(كتاب غرر النجاح في اعمال الجراح)

تأليف راجي عفو ربه الكريم محمد علي البقلي الحكيم معلم العمليات

الجراحية الكبرى والصغرى والتشريح والتشخيص

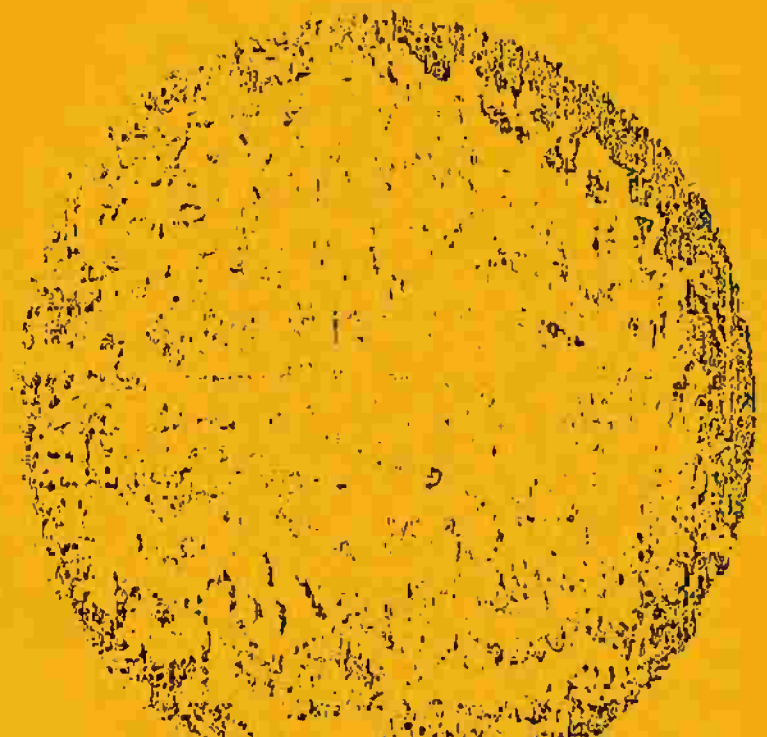
للجراحين بمدرسة الطب الانساني والجراح

بالاستالية الكبرى بمصر المحمية

بالقاهرة غفر الله له

ولوالديه

آمين



(فهرسة كتاب غرر النجاح * فى اعمال الجراح)

صحيفة

١ مقدمة

٣ مدخل كلام كلى فى العمليات الجراحية

٤ الباب الاول فى ضرورية العمليات

٦ الباب الثانى فى زمن العملية

٦ الفصل الاول فى الزمن الاضطرارى

٧ الفصل الثانى فى الزمن الاختيارى

١١ الباب الثالث فى المحل الذى تفعل فيه العملية من الجسم

١١ الفصل الاول فى المحل الضرورى من الجسم لفعل العملية

١١ الفصل الثانى فى المحل الاختيارى

١١ الباب الرابع فيما يلزم فعله قبل الشروع فى العملية

١١ الفصل الاول فى تهيئ المريض للعملية

١٦ فى انتخاب طريق مناسبة للعملية من الطرق التى تفعل للداء المستدعى لها

١٧ فيمن يحضر العملية

١٨ فى مساعدى الجراح

١٩ فى ما يلزم من الآلات للعملية

٢١ فى انارة محال العملية

٢٢ الباب الخامس فى ما يناسب فعله مدة العملية وفيه فصول

٢٢ الفصل الاول فى وضع المريض

٢٤ الفصل الثانى فى الكيفية التى يكون عليها الجراح وقت العملية

٢٥ الفصل الثالث فى الكيفية التى يكون عليها المساعدون وقت العملية

٢٥ الفصل الرابع فى ايقاف سير الدم فى العروق الاصلية

٢٦ فى وسائط تنقيص الاحساس والآلام

فى العوارض

صحيفة

٢٦ في العوارض التي قد تحصل اثناء العملية

٢٧ في سرعة العمل وبطئه

٢٧ في ما يجب فعله بعد العملية

٢٩ المقالة الاولى في العمليات الجراحية البسيطة

٢٩ الباب الاول في البط ويقال له البزل ايضا

٣١ الباب الثاني في الشق

٣١ الفصل الاول في كيفية مسك المشرط

٣٢ الفصل الثاني في كيفية مسك المقص

٣٢ الباب الثالث في طرق عمل الشق

٣٣ الفصل الاول في فعل الشقوق من الظاهر الى الباطن وفيه مبحثان

٣٣ المبحث الاول في الشقوق البسيطة

٣٥ المبحث الثاني في الشقوق المركبة

٣٦ الفصل الثاني في الشقوق من الباطن الى الظاهر

٣٩ الباب الرابع في التمزيق

٣٩ الباب الخامس في النزع

٤١ الباب السادس في القرض

٤٢ الباب السابع في السلخ

٤٢ المبحث الاول في طريقة السلخ الخالص

٤٣ المبحث الثاني في طريقة سلخ الشرايح الملتصقة

٤٣ المبحث الثالث في طريقة السلخ الكشطي

٤٣ الباب الثامن في القطع بالربط

٤٤ الفصل الاول في قواعد ربط الاورام الظاهرة

٤٥ الفصل الثاني في طرق ربط الاورام الظاهرة

٤٦ الفصل الثالث في طرق شد الخيط وفيه مبحثان

صحيفة
٤٦ المبحث الاول فى الشد الوثيق لقطع الورم حالا
٤٦ المبحث الثانى فى الشد تدريجا لقطع الاورام بعد اماتتها
٤٨ الباب التاسع فى الضغط
٥٠ الباب العاشر فى التوسيع
٥١ الباب الحادى عشر فى الخياطة
٥٢ الفصل الاول فى قواعد الخياطة
٥٣ الفصل الثانى فى انواع الخياطة
٥٣ المبحث الاول فى الخياطة المتقطعة ويقال لها المفرقة ايضا
٥٤ المبحث الثانى فى الخياطة اللفية ويقال لها ايضا الخياطة الغروية
٥٥ المبحث الثالث فى الخياطة المرودية
٥٥ المبحث الرابع فى الخياطة اللفية
٥٦ الباب الثانى عشر فى الرد
٥٧ الباب الثالث عشر فى الاستخراج
٥٨ الباب الرابع عشر فى الزرق
٥٩ الباب الخامس عشر فى وسائط منع حصول النزيف وايقافه بعد حصوله
٥٩ الفصل الاول فى الوسائط التى تستعمل لمنع حصول النزفة قبل الشروع فى العملية
٥٩ المبحث الاول فى الضغط على الشرايين عموما
٦٥ المبحث الثانى فى الكلام على الشرايين التى يمكن ان تضغط قبل العملية وعلى كيفية ضغطها
٦٨ الفصل الثانى فى وسائط ايقاف النزيف مدة العملية
٦٩ الفصل الثالث فى وسائط ايقاف النزيف بعد العملية
٦٩ المبحث الاول فى النزفة العروق الشعرية
٧٤ المبحث الثانى فى النزفة الوريدية

صحيفة
٧٤ المبحث الثالث فى انزفة الشرايين
٧٨ فى نتائج ربط العروق
٨٠ فى لى العروق
٨١ نتايج اللى
٨٢ الفصل الرابع فى الوسائط التى تستعمل لتلطيف اندفاع الدم
٨٢ الفصل الخامس فى الانزفة الثانوية
٨٣ المبحث الاول فى اسباب الانزفة التابعية
٨٥ المبحث الثانى فى علاج الانزفة التابعية
٨٨ الباب السادس عشر فى العمليات البسيطة التى تفعل فى العظام
٨٨ الفصل الاول فى قطع العظام
٨٨ المبحث الاول فى القطع بالمنشار
٩٠ المبحث الثانى فى القطع بالمنقار والمطرقة
٩٠ المبحث الثالث فى القطع بالسكين العدسية والمقراض
٩٠ الفصل الثانى فى ثقب العظام
٩٠ الفصل الثالث فى برد العظام وجردها
٩١ الباب السابع عشر فى التعويض
٩٢ المقالة الثانية فى العمليات المركبة
٩٢ القسم الاول فى العمليات العامة وفيه عدة ابواب
٩٢ الباب الاول فى العمليات المركبة التى تفعل فى الجلد وما يتعلق به
٩٢ وفى النسيج الخلوى
٩٢ الفصل الاول فى العمليات التى تستدعيها الخراجات وفيه مباحث
٩٢ المبحث الاول فى فتح الخراجات على العموم
٩٥ المبحث الثانى فى فتح الخراجات بالبط
٩٥ المبحث الثالث فى فتح الخراجات بالادوية الكاوية

صحيفه

٩٦ المبحث الرابع فى الفتق بالحزم

٩٦ الفصل الثانى فى فتح الخراجات الخاصة ببعض الاعضاء وفيه مباحث

٩٦ المبحث الاول فى خراجات الوجه

٩٧ المبحث الثانى فى خراجات القسم النكفى

٩٧ المبحث الثالث فى خراجات الابط

٩٧ المبحث الرابع فى خراجات الاربية ويقال لها الخيرجلان

٩٨ الفصل الثالث فى الاكياس المحتوية على مواد سائلة وفيه مباحث

٩٨ المبحث الاول فى الاكياس الجلدية وتسمى بالاورام الدهنية ايضا والسلع

١٠١ المبحث الثانى فى اكياس النسيج الخلوى ويقال لها الاكياس المصلية والمخاطية ايضا

١٠٢ المبحث الثالث فى الاكياس الحوصلية

١٠٤ المبحث الرابع فى الاكياس الزلالية

١٠٤ الفصل الرابع فى الاورام الشحمية

١٠٦ الفصل الخامس فى الاورام السرطانية

١٠٧ الفصل السادس فى الاورام الغطرية المخية الدموية

١٠٧ الفصل السابع فى الاورام الانتصابية

١١٣ الفصل الثامن فى العمليات التى تفعل فى البشرة وما يتعلق بها وفيه مباحث

١١٣ المبحث الاول فى المسامير التى تحدث فى القدم المعروفة عند العامة بعين السمكة

١١٥ المبحث الثانى فى الكنب والثفنة

١١٥ المبحث الثالث فى التأليل

١١٦ المبحث الرابع فى النقاقيع

١١٧ المبحث السادس فى النمو الغير الطبيعى للظفر

صحيفه

١١٧ المبحث السابع فى دخول الظفر فى اللحم
١١٩ المبحث الثامن فى ازالة ام الظفر
١٢١ الباب الثانى فى العمليات التى تفعل على الاوردة
١٢١ الفصل الاول فى علاج الدوالى
١٢٥ الفصل الثانى فى نقل الدم من شخص الى آخر
١٢٨ الباب الثالث فى العمليات التى تفعل على الشرايين
١٢٨ الفصل الاول فى القواعد العامة فى ربط الشرايين
١٣١ الفصل الثانى فى ربط كل شريان على حدته
١٣١ المبحث الاول فى ربط الشريان الكعبرى
١٣٣ المبحث الثانى فى ربط الشريان الزندى
١٣٥ المبحث الثالث فى ربط الشريان العضدى
١٣٨ المبحث الرابع فى ربط الشريان الابطى
١٤٢ المبحث الخامس فى ربط الشريان تحت الترقوة
١٤٥ المبحث السادس فى ربط الشريان العضدى الرأسى
١٤٦ المبحث السابع فى ربط الشريان السباتى الاصلى
١٤٨ المبحث الثامن فى ربط الشريان السباتى الظاهر
١٥٠ المبحث التاسع فى ربط الشريان الوجهى المعروف ايضا بالفكى الظاهر
١٥٠ المبحث العاشر فى ربط الشريان الصدغى
١٥٠ المبحث الحادى عشر فى ربط الشريان القحفى
١٥١ المبحث الثانى عشر فى ربط الشريان الاذنى الخلفى
١٥١ المبحث الثالث عشر فى ربط الشريان اللسانى
١٥٢ الكلام على ربط المجموع الاورطى السفلى
١٥٢ المبحث الاول فى ربط الشريان القطنى
١٥٣ المبحث الثانى فى ربط الشريان القصبى المقدم

صحيفه

١٥٤ المبحث الثالث فى ربط الشريان القصبى الخلفى
١٥٦ المبحث الرابع فى ربط الشريان الشظوى
١٥٧ المبحث الخامس فى ربط الشريان المابضى
١٦٠ المبحث السادس فى ربط الشريان الفخذى
١٦٣ المبحث السابع فى ربط الشريان الحرقفى الوحشى
١٦٦ المبحث الثامن فى ربط الشريان الشراسيفى
١٦٦ المبحث التاسع فى ربط الشريان الحرقفى الانسى
١٦٧ المبحث العاشر فى ربط الشريان الالى
١٦٧ المبحث الحادى عشر فى ربط الشريان الحرقفى الاصلى
١٦٨ المبحث الثانى عشر فى ربط الاورطة البطنية
١٦٨ الفصل الثالث فى جروح الشرايين
١٦٩ المبحث الاول فى جروح الشرايين التى يسيل منها الدم الى الخارج
١٧٢ المبحث الثانى فى الانوريزما الاولى الغير الحقيقى
١٧٣ المبحث الثالث فى الانوريزما الداوالى ويسمى ايضا بالشريانى الوريدى
١٧٥ الفصل الرابع فى الانوريزما الذاتى ويسمى بالحقيقى ايضا
١٧٦ المبحث الاول فى الضغط
١٧٨ المبحث الثانى فى القوابض والمبردات المستعملة للانوريزما
١٧٩ المبحث الثالث فى ربط الشريان لعلاج الانوريزما
١٨٢ المبحث الرابع فيما يحصل بعد ربط الشرايين وفيما يناسب لعلاجه
١٨٦ الباب الرابع فى العمليات الخاصة بالعضلات واوتارها والصفاقات
١٨٦ الفصل الاول فى الكلام العام على قطع الاوتار
١٨٨ الفصل الثانى فى قطع العضلة القصبية الحلمية
١٨٩ الفصل الثالث فى قطع العضلة الجلدية
١٨٩ الفصل الرابع فى قطع العرقوب

صحيفة
١٩٠ الفصل الخامس فى قطع الصفاق الراحى
١٩١ الفصل السادس فى الالتحامات الغير المنتظمة للعضلات والاوتار
١٩٢ الباب الخامس فى العمليات التى تفعل فى الاعصاب وتعلقاتها
١٩٢ الفصل الاول فى عملية البزل للاستسقاء المخى
١٩٢ الفصل الثانى فى عملية البزل للاستسقاء النقرى
١٩٣ الفصل الثالث فى عملية قطع الاعصاب
١٩٣ المبحث الاول فى قطع العصب الجبهى
١٩٤ المبحث الثانى فى قطع العصب تحت الحجاج
١٩٥ المبحث الثالث فى قطع العصب الوجهى
١٩٦ المبحث الرابع فى قطع العصب السنى السفلى
١٩٧ المبحث الخامس فى قطع اعصاب الاطراف
١٩٧ الباب السادس فى الجروح وفى اخراج الرصاص وغيره من البدن
١٩٧ الفصل الاول فى الجروح الوخزية والقطعية والمزقية
١٩٨ الفصل الثانى فى الجروح السمية
١٩٩ الفصل الثالث فى جروح الاسلحة النارية
١٩٩ المبحث الاول فى الحصر وعملية التفريج
٢٠١ المبحث الثانى فى استخراج الاجسام الغريبة
٢٠٧ الفصل الرابع فى الجروح التى يكون معها زوال جزء من الجسم
٢٠٧ الباب السابع فى تعويض الاجزاء الزائلة من البدن بجزء منه ويسمى
٢٠٧ عند الجراحين بالرم ايضا
٢١٢ الباب الثامن فى عيوب الالتحامات والندب
٢١٢ الفصل الاول فى التشريح المرضى للندب
٢١٣ الفصل الثانى فى تقسيم عيوب الالتحام والندبة
٢١٧ الباب التاسع فى العمليات التى تفعل على المفاصل

صحيفة

٢١٧ الفصل الاول فى جروح المفاصل

٢١٩ الفصل الثانى فى الخلع

٢١٩ المبحث الاول فى الكلام للعام على رد الخلع

٢٢٤ المبحث الثانى فى رد خلع عظم اللحى السفلى

٢٢٦ المبحث الثالث فى رد خلع الترقوة

٢٢٧ المبحث الرابع فى رد خلع العضد من المنكب

٢٣٣ المبحث الخامس فى خلع الساعد من مفصل الزندى العضدى ويسمى بالخلع المرفقى

٢٣٦ المبحث السادس فى رد خلع طرف الكعبرة العلوى وحده

٢٣٨ المبحث السابع فى رد خلع الكرسوع اى الطرف السفلى من عظم الزند

٢٣٩ المبحث الثامن فى خلع المعصم

٢٤٠ المبحث التاسع فى رد خلع العظم الكبير الرسغى

٢٤١ المبحث العاشر فى رد خلع العظم الاول المشطى

٢٤٢ المبحث الحادى عشر فى رد خلع سلاميات الاصابع

٢٤٣ المبحث الثانى عشر فى خلع عظم الفخذ ورده

٢٤٧ المبحث الثالث عشر فى خلع الرضفة وردها

٢٤٨ المبحث الرابع عشر فى خلع اركبة ورده

٢٤٩ المبحث الخامس عشر فى خلع الشظية ورده

٢٥٠ المبحث السادس عشر فى خلع القدم

٢٥٢ المبحث السابع عشر فى خلع القنزعى عنى الزورقى ورده

٢٥٢ المبحث الثامن عشر فى خلع القنزعى من مفصله مع العظام المحيطة به

٢٥٣ المبحث التاسع عشر فى رد خلع مشط القدم على السنع

٢٥٣ المبحث العشرون فى رد خلع الفقرات

٢٥٣ المبحث الحادى والعشرون فى رد خلع الاضلاع وغضاريفها

صحيفه

٢٥٤ المبحث الثانى والعشرون فى رد خلع عظم العجز والحرقفة والعصعص

٢٥٥ المبحث الثالث والعشرون فى الخلع الاصلى لرأس الفخذ

٢٥٦ الفصل الثالث فى استيفاء المفاصل

٢٥٨ الفصل الرابع فى اخراج الاجسام الغريبة التى تتكون فى المفاصل

٢٥٩ الفصل الخامس فى يبس المفصل اى عسر تحركه

٢٦٠ الفصل السادس فى اختراع مفصل صناعى عوضا عن الطبيعى الذى زال بالانكيلوز

٢٦٢ الباب العاشر فى العمليات التى تفعل فى العظام

٢٦٢ الفصل الاول فى تجبير الكسر

٢٦٢ المبحث الاول فى الكلام العام فى التجبير

٢٨١ المبحث الثانى فى كسر عظام الجمجمة

٢٨٥ المبحث الثالث فى كسر الفقرات

٢٨٨ المبحث الرابع فى كسر عظام الانف

٢٨٩ المبحث الخامس فى كسر عظم الوجنة

٢٩٠ المبحث السادس فى كسر عظم الفك العلوى

٢٩١ المبحث السابع فى كسر عظم الفك السفلى

٢٩٣ المبحث الثامن فى كسر الاضلاع

٢٩٤ المبحث التاسع فى كسر غضاريف الاضلاع

٢٩٤ المبحث العاشر فى كسر عظم القص

٢٩٥ المبحث الحادى عشر فى كسر الرهابة

٢٩٦ المبحث الثانى عشر فى كسر عظم الحرقفة

٢٩٨ المبحث الثالث عشر فى كسر عظم العجز

٢٩٩ المبحث الرابع عشر فى كسر العصعص

٢٩٩ المبحث الخامس عشر فى كسر الترقوة

صحيفة

٣٠٤ المبحث السادس عشر فى كسر عظم الكتف
٣٠٧ المبحث السابع عشر فى كسر عظم العضد
٣١١ المبحث الثامن عشر فى كسر عظم الكعبرة
٣١٣ المبحث التاسع عشر فى كسر عظم الزند
٣١٣ المبحث العشرون فى كسر الثنة والمرفق
٣١٦ المبحث الحادى والعشرون فى كسر عظمى الكعبرة والزند معا ويقال له كسر الساعد ايضا
٣١٨ المبحث الثانى والعشرون فى كسر عظام رسغ اليد
٣١٩ المبحث الثالث والعشرون فى كسر عظام مشط اليد
٣٢٠ المبحث الرابع والعشرون فى كسر سلاميات الاصابع
٣٢٠ المبحث الخامس والعشرون فى كسر عظم الفخذ
٣٣٠ المبحث السادس والعشرون فى كسر عنق عظم الفخذ
٣٣٣ المبحث السابع والعشرون فى كسر الرضفة
٣٣٥ المبحث الثامن والعشرون فى كسر القصبة
٣٣٦ المبحث التاسع والعشرون فى كسر الشظية
٣٣٨ المبحث الثلاثون فى كسر القصبة والشظية معا ويقال له كسر الساق
٣٥٠ المبحث الحادى والثلاثون فى كسر عظم العقب
٣٥١ المبحث الثانى والثلاثون فى التجبير الثابت المستمر
٣٧٦ الفصل الثانى فى المفاصل العارضى
٣٨٢ الفصل الثالث فى العثم
٣٨٤ الفصل الرابع فى تسوس العظام
٣٨٩ الفصل الخامس فى النيكروز اى موت العظم
٣٩٢ الفصل السادس فى الاكياس المصلية والحوصلية المتولدة فى العظام
٣٩٢ الفصل السابع فى الاورام العظمية

صحيفة
٣٩٤ الباب الحادى عشر فى استئصال العظام
٣٩٦ الفصل الاول فى استئصال عظام الطرف العلوى وفيه مباحث
٣٩٦ المبحث الاول فى استئصال المفصل المشطى السلامى لليد
٣٩٧ المبحث الثانى فى استئصال السلامية الاولى
٣٩٧ المبحث الثالث فى استئصال اول عظم من مشط اليد وهو المقابل للابهام
٣٩٨ المبحث الرابع فى استئصال باقى عظام المشط
٣٩٩ المبحث الخامس فى استئصال مفصل المعصم
٤٠١ المبحث السادس فى استئصال الكعبرة
٤٠٢ المبحث السابع فى استئصال مفصل المرفق
٤٠٣ المبحث الثامن فى استئصال المفصل الكتفى العضدى
٤٠٤ المبحث التاسع فى استئصال طرف الترقوة الكتفى
٤٠٥ المبحث العاشر فى استئصال طرف الترقوة القصى
٤٠٦ المبحث الحادى عشر فى استئصال عظم الترقوة كله
٤٠٧ الفصل الثانى فى استئصال عظام الاطراف السفلى وفيه مباحث
٤٠٧ المبحث الاول فى استئصال الطرف المقدم من العظم الاول المشطى القدمى
٤٠٧ المبحث الثانى فى استئصال عظام رسغ القدم
٤٠٩ المبحث الثالث فى استئصال المفصل القصبى الرسغى
٤١٠ المبحث الرابع فى استئصال الطرف العلوى للشظية من مفصلها القصبى العلوى
٤١٠ المبحث الخامس فى استئصال عظم الشظية كله
٤١١ المبحث السادس فى استئصال المفصل القصبى الفخذى وهو مفصل الركبة
٤١٤ المبحث السابع فى استئصال رأس الفخذ من المفصل الحرقفى الفخذى

صحيفة

٤١٥ الفصل الرابع فى استئصال عظام الرأس والبدن
٤١٥ المبحث الاول فى استئصال بعض الاضلاع او بعض اجزائها
٤١٦ المبحث الثانى فى استئصال جزء من عظم القص
٤١٨ المبحث الثالث فى استئصال سناسن الفقرات اى نتوآتها الشوكية
٤١٨ المبحث الرابع فى استئصال جزء من عظم الكتف
٤١٩ المبحث الخامس فى استئصال عظم الفك العلوى
٤٢١ المبحث السادس فى استئصال عظم اللحى السفلى او جزء منه
٤٣٠ الباب الثانى عشر فى البتر
٤٣٨ الفصل الاول فى البتر من المفاصل وفيه مباحث
٤٣٨ المبحث الاول فى الكلام على البتر من المفاصل اجمالا
٤٤٣ المبحث الثانى فى بتر مفاصل الطرف العلوى
٤٤٣ المطلب الاول فى بتر مفاصل السلاميتين الاخيرتين من اصابع اليد
٤٤٦ المطلب الثانى فى بتر مفاصل السلاميات المشطية وفيه فريدتان
٤٤٦ الفريدة الاولى فى بتر الابهام من مفصل السلامية المشطية
٤٤٩ الفريدة الثانية فى بتر مفاصل الاربعة اصابع الباقية سوية
٤٥١ المطلب الثالث فى بتر المفاصل الرسغية المشطية اليدية
٤٥١ الفريدة الاولى فى ازالة الابهام بتره من المفصل الرسغى المشطى
٤٥٤ الفريدة الثانية فى بتر مفصل العظم المشطى للخنصر
٤٥٦ الفريدة الثالثة فى بتر السبابة والوسطى والبنصر
٤٥٧ الفريدة الرابعة فى بتر مفاصل ماعدى الابهام من الاصابع سوية
٤٥٨ المطلب الرابع فى بتر المفصل الكعبرى الرسغى اى المعصم
٤٦٠ المطلب الخامس فى بتر المفصل المرفقى
٤٦٢ المطلب السادس فى بتر المفصل الكتفى العضدى اى المنكبى
٤٦٦ المبحث الثالث فى بتر مفاصل الاطراف السفلى وفيه مطالب

صحيفه

٤٧٦ المطلب الاول فى بتر المفاصل المشطية السلامية القدمية

٤٦٧ الفريدة الاولى فى بتر اصبع واحد فقط

٤٦٧ الفريدة الثانية فى بتر الخمسة اصابع من مفاصلها المشطية القدمية

٤٦٩ المطلب الثانى فى بتر المفاصل الرسغية القدمية

٤٦٩ الفريدة الاولى فى بتر العظم الاول المشطى

٤٧١ الفريدة الثانية فى بتر باقى العظام المشطية من مفاصلها

٤٧١ الفريدة الثالثة فى بتر عظمين مشطيين

٤٧٢ الفريدة الرابعة فى بتر المشط كله من مفصله الرسغى

٤٧٧ المطلب الثالث فى بتر المفصل الموجود بين صفى الرسغ

٤٨٠ المطلب الرابع فى بتر المفصل القصبى الرسغى

٤٨٠ المطلب الخامس فى بتر المفصل القصبى الفخذى

٤٨٢ المطلب السادس فى البتر من المفصل الحرقفى الفخذى

٤٨٩ الفصل الثالث فى البتر من نفس العظام

٤٨٩ المبحث الاول فى بتر عظام الزراع

٤٨٩ المطلب الاول فى بتر السلاميات اليدية

٤٨٩ المطلب الثانى فى بتر عظام مشط اليد

٤٩٠ المطلب الثالث فى بتر الساعد

٤٩٣ المطلب الرابع فى بتر العضد

٤٩٥ المبحث الثانى فى البتر من عظام الرجل نفسها

٤٩٥ المطلب الاول فى بتر عظام الاصابع

٤٩٥ المطلب الثانى فى بتر عظام المشط الخمسة

٤٩٥ المطلب الثالث فى بتر الرسغ

٤٩٦ المطلب الرابع فى بتر الساق

٤٩٨ المطلب الخامس فى بتر الفخذ

٥٠٠ الفصل الرابع فى معالجة جرح البتر وعوارضه

صحيفه	سطر	خطا	صواب
٩	٢	فيداذالمريض فيكون	فيه فيكون
١٢	٥	البتر	العطل
٢١	١٢	لاقاد	لايقاد
٢٢	٢٥	مرتخيتين	مرتخيتان
٢٢	٢٥	متقاربتين	متقاربتان
٢٢	٢٥	مثبتتين	مثبتتان
٢٤	١١	مبعدتان	مبعدتين
٣٩	٤	المشروط	المشرط
٣٩	١٠	الاسلحة	الاسطبة
٤٠	١٣	والكابتين	والكابتان
٤٠	١٨	والكلبتين	والكلبتان
٤٢	٤	بعضهما	بعضها
٤٣	٩	السلخ الكشط	السلخ بالكشط
٤٣	٢١	صلبا	متينا
٥٠	٩	بنفسه	نفسه
٥٢	٢٥	اوكانا	اوكان
٦٢	٦	بمسك	بمسكه
٧٨	٣	تقطع طرفاه	يقطع طرفاه
١١٥	٢٥	يميل	يمال
١٢٢	٢٣	والجداران	والجدارين
١٢٨	٢٤	شدة شد الاتقاء	شده شد الاتقا
١٣٨	٨	العضد	العضدى
١٤٦	١١	وهى طريقة	وطريقة
١٥٠	١٠	بالجلد	الجلد

صحيفه	سطر	خطا	صواب
١٥٠	٢٣	وتقطعها	ويقطعها
١٥٨	١٩	جانبه	جانبه
١٧١	٥	الاول	الاولى
١٧١	١٦	وامان	وامان
١٧٥	٦	حالته	حالتها
١٧٥	٢٤	لى	الا
٢٠٤	٢	المعلقة	الملعقة
٢٠٤	١٥	المعقة	الملعقة
٢١٢	١٠	بالجبهة	كالجبهة
٢١٢	١٣	لزم ابقاء بان	بان لزم ابقاء
٢٢٣	٦	حين تحاذى	حتى تحاذى
٢٢٩	١٩	الثانية التى هى مؤسسة	الثانية مؤسسة
٢٣٤	٨	ينبغى	وينبغى
٢٤١	١٣	لطن	بطن
٢٥٣	١١	على مقدم	على القدم
٢٥٨	٢٠	من القدرة	مع القدرة
٢٩٣	١٥	ساقابض	سائل قابض
٣١٥	٢٠	له المغشى	المغشى له
٣٣٦	١٣	فتبغى	فتنبغى
٣٥٥	١٢	بعضها	بعضهما
٣٦٣	٠٢	متراكبين	مركبين
٣٨٨	٠٢	حس	احس
٤٠٧	١٤	السلامة	السلامية
٤١٠	٠٧	قطعتا	قطعتى

صحيفة	سطر	خطا	صواب
٤١٧	٢١	سهل فبعده	ثم بعده
٠٠٠	٢٠	ويتدحل	وتدحل
٠٠٠	٢٠	حافية	حافة
٠٠٠	٢٠	حدته	حدتها
٤٢٢	١٠٦	فاتحا	فاتح
٠٠٠	١٠٠	ثانيا	ثابت
٤٣٥	٠٢	اوالمنحرفة	المنحرفة
٤٣٦	١٤	اذالم يتمكن	اذا لم يمكن
٤٤٠	١٢	اثناثها	انتهائها
٤٤٠	٢٠	يعترازا	يعتزز
٤٤١	١٥	تعادت	تعادت
٤٤٣	١٣	اذا	اذ
٤٦٣	١٥	شبث	متشبث
٤٦٥	٢١	وبالثاني ينتهي	و ينتهي
٤٦٥	٢٢	في الطافة	وبالثاني في الطافة
٤٧٦	١٦	انظفي	الطافي
٤٨١	١٥	فراجة	فرجه
٤٨٤	٠٥	ويتور	ويتوتر
٤٨٥	٢٥	فيها	بها
٤٩٩	٢٤	يشق	الى شق

*(كتاب غرر النجاح * في اعمال الجراح)*

تأليف راجي عفو ربه الكريم * محمد علي البقلي الحكيم * معلم العمليات

الجراحية الكبرى والصغرى والتشريح والتشخيص

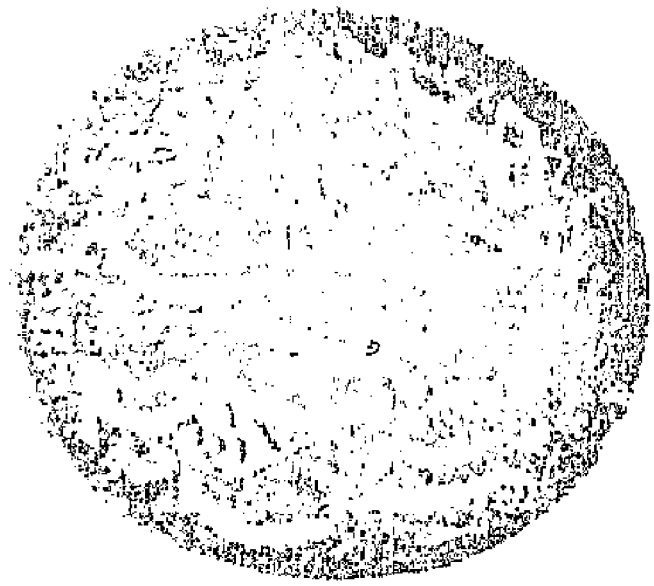
للجراحين بمدرسة الطب الانساني * والجراح

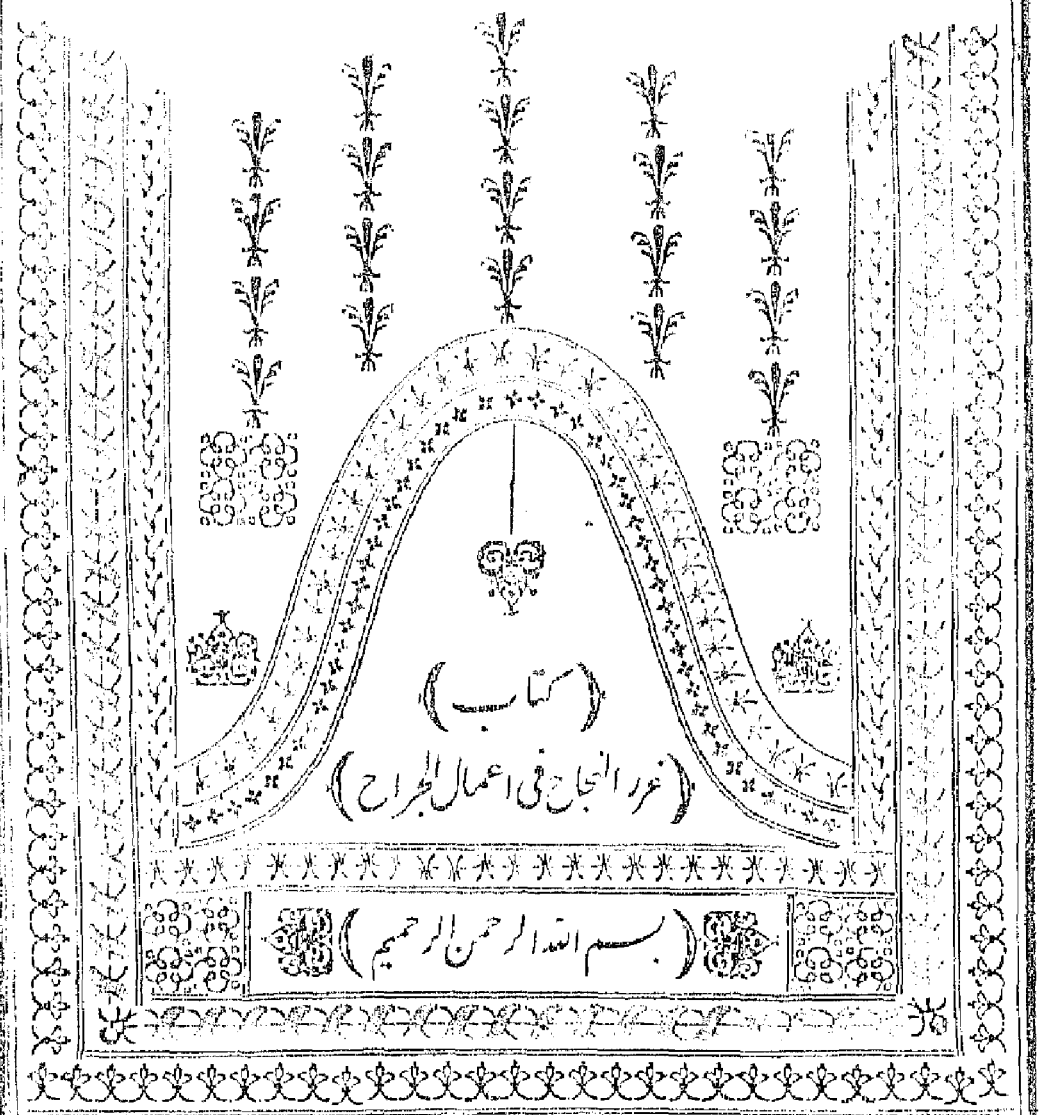
بالاسبتالية الكبرى بقصر العيني

بالقاهرة غفر الله له

ولوالديه

آمين





كتاب غرر النجاح * فى اعمال الجراح * تأليف راجى عفو ربه الكريم
محمد على البقلى الحكيم

لك الحمد يا من جرحت قلوب اوليائك بباهر جمالك * وزينت على قلوبهم
قفاها هوا بتوحيدك حين عاينوا عظيم جلالك * فسبحان من برئ الاكمه والابرص
والابكم * ومدبر الكائنات بعموم قدرته وبارئ النسم * فيا متقن الاشياء بحكمته
على غير مثال * ويا شافى المرضى من داء الشرك بدواء البراهين حتى صاروا فى
اتم حال * نحمدك حمدا طيبا عدد ما جرى به قلمك * واحاط بكنه حقائقه وصفاته
علمك * ونشكرك شكرا نعافى به من مرض بطر النعم * ونتداوى بدوائه الشافى
من بلاء كفرانها ونحفظ من حلول النقم * ونشهد انك واحد تنزهت عن العلل

وتعاليت

وتعالیت عما یوجب العجز والملل * ونشهد ان سیدنا ونبینا محمدا عبدك ورسید
اصفیائك * ونخبتك وخیرتك من اولیائك * الذی شققت عن قلبه واستخرجت
منه العلقة التی فیها حظ الشیطان من الانسان * ونقیته بالغسل بماء زمزم
وملاته بالفیوض الربانیة فندب بالحکمة والایمان * وارسلته طبیبا لارواح
الامة المحمدیة من مرض الشرك بعد استحکام دائه * ولاجسادها من کل داء
ظاهری و باطنی یحار من تصبه وعنائه * کیف لا وقد قال مرشد الها الی ما فیه
صلاحها بما اورده * المعدة بیت الداء والحمیة رأس الدواء واصل کل داء البرده
صلی الله علیه وعلی آله واصحابه الذین بذلوا انفسهم فی تشیید دعائم الدین
وجاهدوا فی الله حق جهاده فاستأصلوا بیوا ترسیوفهم رقاب المعاندین *
ونفذوا اسنة الات الحرب فی مفاصل مرضی القلوب * حتی جاء الحق ونجحت
جبائر البراهین ونیل المطلوب * صلاة وسلاما دائمین متلازمین * ما نفع حکیم
بحکمته فی الخافقین * وشفی ذو مرض من مرضه وقرت له العین آمین
وبعد فیقول من من الغنی یرجو العوض * الفقیر الی ربه سالم عوض * ان احق
الفضائل بالایثار * واحراها بالاشتغال فی تحصیلها انا ء اللیل واطراف النهار *
هو التحلی بحقائق العلوم * والتصدی للاحاطة بنکت منطوقها والمفهوم *
لاسیما علم الجراحة * الذی هو انفع فرع من فروع الطب وبعملیاته تنال الراحة *
فهو اجل علم بعد العلم الشرعی بل هو عدله فی الفضیلة * وعند الحذاق مرعی *
کیف لا و بمزاولة اعماله للمرضی یبوؤن بالصحة * فیفوزون علی العبادة و ینالون
من الله المنحه * وقد رجع هذا الفن کباقی الفنون الطبیة الی الوطن * بعد تغربه
عن دیاره المصریة فضرب خیامه بعطن * واشتهر فیها اشتهار الشمس ضحی فی یوم
لاغیم فیه * وصار جنة من نخیل واعناب یانعة الثمر الفکیه عند تعاطیه *
وتفجرت عیونها وتدفقت * وظهرت معاصم شذراتها وتحققت * بعزة من
اعز مصر علی سائر الممالك * وقرت بطلعته عیون سکانها من مملوك ومالك * من
فاقت هامة همته عنان الثریا * وفاضت عامة نعمته علی القاصی والدانی
شبعا وریا * ملثم شفاه الاکاسرة بسنی فضله * قامع الطغاة والجبابرة بعزه وم

عدله * من التفت اليه المعالى زمانها * وتشبثت باذياله خلدمته من فرط غرامها *
البليغ بين براعة السيف وبراعة القلم والحائز للاثنين من الحماسن فى الامم * وعالم
ينف بمدحه ما اذكره فيه من الاوصاف * اعترفت بالعجز وقلت على سبيل الانصاف

ولوان اشجار البرايا جميعها * اتى معشر الكتاب اقلام اسطر
وجاءت جميع الناس للمدح لم يفوا * بمعشار عشر للعزيز الداورى

(ولله در القائل)

مليك اذا امدحه امدحه والورى * معى واذا ما لمته لمته وحدى
كيف لا وهو محمود الفعل محمد الاسم * على الشان اغر اللقب طيب الوسم *
لازالت ربى مملكته بوابل نداه زاهية زاهره * وارجاء الخافقين بصبح دولته
مسفرة باهره * ولا برحت عيون الدهر مكتحلة باثباله * وتيجان الطروس
مكللة بدرر اسطر اخباره بلوغ اماله * حيث انتهز الفرصة لهذا العلم ولم شعثه *
وانتخب له ابدا الا فخر لا يأتون به الى هذه الديار بيد افكار لتناوله منه عثة * بعد
ان طوحت بايتام فرائده الطوائح * ولاحت لانتهابه واختلاسه عاديات
اللوائح * واعمى اثره وما كان منه مسطورا * وكان لم يكن شيأ مذكورا

كان لم يكن بين الحجون الى الصفا * انيس ولم يسمر بمكة سامر

فاحيى معالمه واعاد رسمة الدارس * وخلع الخلع على معليه وشيده مدرسة *
من جملة ما اسس بنيانه على تقوى من المدارس * فصارت ايهى مدرسة له
فى جميع الاقطار * ولطالما برئ بقدومه لها كل عليل داؤه اوقعه فى المحن
والاخطار * من ذلك ما هو من الادركالزير * فتقطعها مسرة هذه المدرسة
وكأنما صاحبها انشط من عقال بعير * ومنها ما لا يحصى من الخصاة * التى لو ابتلى
بها ابليس لما ابى عن طاعة ربه وعصاه * فيشقون عليها او يشتونها * وفى طرفة
عين يخرجونها * فيبوء صاحبها بالعافية * وتذهب عنه الاحزان وتغمره من
مولاه نعمة وافية * ومنها الكثير من الامراض كالانوريسما والنسوس وماء
العين والنواصير * فتداوى مداواة ما هو عارف بالداء والدواء فيانعم المولى ويانعم
النصير * ونحو ذلك مما لا يحصى * واذا شرح لا يستقصى * ومع ذلك فالاوباش

من

من اهل مصر عن تعاطى الحكمة غافلون * ومن دأبهم يصبرون على الداء حتى
يستحكم فذرهم فى طغيانهم يعمهون * وبالجملة فقد اخضل روض العلم بهذه
المدرسة * واورق وتورق وصارت فروعه على اصولها مؤسسة * ودعا
للداوري بدوام العز وشكر فضله وعظم * حيث احياه واتحف به هذه الديار فصار
منبعه جيلا يشكر ومقطم * وكشفت مخدراته عن وجوهها النقاب * فوجدت
ابكارا لم تثقب * ومضمرات اسهار معدة للشدائد لم تركب * وقد اسلفنا لك
فى خطبة الكتاب * الموسوم بروضة التجاح الكبرى * فى العمليات الجراحية
الصغرى * ان السبب الباعث لهمة ذى الرتبة العلى * الماهر النجيب محمد على
افندى الشهير بالبقلى * على جمعه وتصنيفه * وتنقيح ما فى مجلده وتأليفه * من
كون هذه المدرسة لم يكن بها كتاب يكون لاعمال الجراحة كافيا * ولشروطها
عند فعلها للمرضى موافيا * وانه لما عرض بعد تأليفه على سعادة من اجابته
دقائق تلك العلوم وغوامضها بلبيك * مربى الارواح امير اللوا ادهم بك *
مدير ديوان عموم المدارس * لازال ربع معاليه مبتهجا بعلوم الرياضة غير دارس
امر بان يطبع منه خمسمائة نسخه * ليكون فيها للطلاب بل للامة المحمدية فسحة
وكان هذا الكتاب كالاساس للعمليات الجراحية الكبرى * وكان محمد على
افندى المذكور * جديرا بجمعها مثله فى كتاب واحرى * فبادر فى جمعها وآثر
ما هو عن المهرة مشهور * واجال فكرته والتقط من مؤلفاتهم ما هو من نفاس
فرائدها محرر مسطور * ولما كان مستنبطا من مؤلفات جما صار ذلك الكتاب
ضخما * فجعل بسبب ذلك مجلدين * كل منهما تشتاق له الانفس وتقر به العين *
لما اودع من غرائب الفرائد * وصار منهلا عذبا يروى به كل وارد * ولما جمعه واتم
تأليفه * واجال فيه قريحته واتحف تصنيفه * افرغته فى قالب التصحيح وهذبته
ونقحته اى تنقيح * فجاء بحمد الله كتابا لم ينسج على منواله * ولم يحم متطفل
نحو كماله * ومع ذلك فلا يخلو احد عن الهفوات * فان الانسان عرضة الى الزلات
فهذه قضية اشترك فيها العاجز والقادر * وقاعدة كلية تساوى فيها قاصر الذهن
والماهر * فالمرجو ممن اطلع فيه على هفوة ان يدفع بالتى هى احسن * او يجيب

عنها بجواب عند ذوى البصائر مستحسن

(ولله در القائل)

ان تجد عيبا فسد الخللا * جل من لا فيه عيب وعلا

ولما صار هذا الكتاب نجدة لابناء هذا الدهر * وروضة يانعة الثمر * زاهية الزهر كان جديرا بان اردد طرفى فى محاسن معانيه * واترنم طربا بها واقول فيه

فهاكم كتابا سيره السارى شائع * تروه وحيدا اذيه النور ساطع
فيسطوا على الدآت سطوة باتر * يبدد احزابا لها ويمانع
فسل عنه ارباب العلوم جميعهم * يقولون هذا للمحاسن جامع
فانهاره تروى السقام من الظما * ويحيى بها من للقبور يسارع
فبشرالك يابقلى اذانت منقذ * باثماره المرضى والداء قاطع
فلا زلت محمود الفعال محمدا * عليا لدى الاقران فضلك واسع
وما دمت تسمو فى الانام بفضله * بطه نبى الله من هو شافع
عليه صلاة الله ثم سلامه * مدى الدهر ما تصغو لذكره مسامع
كذا الآل والاصحاب ما قال سالم * فهاكم كتابا سيره السارى شائع

وقد مدح هذا الكتاب وربه * من دعاه داعى الحمام الى الجنان حين اشتاق الى لقاء ربه واحبه * الماهر اللبيب والشاعر المفلق النجيب * المرحوم برحمة ربه المنعم العمدة الفاضل الشيخ محمد محرم * لما كان متعاطى تصحيحه بقصيدة تنعش الفؤاد وتريحه * منها

لما ملكت الحمد كنت محمدا * بحامد ما حدها الافصاح
وسكنت من غرف العلو مقاعدا * لما علوت وساعد الفتاح
احييت علم الطب بعد مواته * مذبان منه للطبيب فلاح
ونظمت فى غرر النجاح جواهرا * لم تحوها للجوهرى صحاح
وادرت فى عمل الجراحة ساعدا * قد دار منه بالشفاء سلاح
وله مع الاتقان فى حركاته * سبق وفى وقت المجئ رواح

ولطالما قابلناه على اصوله بملاحظة من حاز من هذه العلوم اقصى رتبه وتريض فى ازهار رياضها حتى لم يدع من قطوفها الدانية انضج حبه * الماهر الهمام * الذى صير فرائده على طرف الثمام * المتحلى بما غلى ثمنا من حلى تلك الفتون * ناظر المدرسة وحكيمها اللوذعى الاريب بيرون * ولكونه صار ذا باع طويل فى اللغة العربية * مع ما معه من لغته الاصلية الفرنساوية * رد الى هذا الكتاب كل رضيع الى مرضعته * وما تغرب عن مسكنه ووطنه الى والدته وغاص على فرائده فاستخرجها من عميق الجمور * فصار بذلك غرة فى جبهة الدهر بل درارى فى قلائد نحور * وسماه مؤلفه (غرر النجاح * فى اعمال الجراح) والله اسال ان ينفع به كل طالب * ويبلغ متعاطيه والمتداوى بادويته بجميع المآرب * انه اكرم مسؤل * واعز وافضل مأمول *

(فائدة)

قال مؤلف هذا الكتاب * السالك فيه سبيل الرشد والصواب اعلم انى قد اجتهدت فى تأليفه غاية الاجتهاد وذكرت كل ما تجب معرفته فى العمليات الجراحية على وفق كل مراد * لاسيما ما التقطته من استاذنا ابى الجراحة بمصر الآن * حضرت امير اللواكاوت بيك مربى من حكماء هذه المدرسة كل انسان * حتى صار يعون الله كنزا للمبتدى * ومنهلا عذبا يرده للمراجعة المنتهى * ولكن من حيث انه ينبغى للجراح * ان يستدرج الى ذروة المعارف * ولا يخرج عن معلوماته مما يحتاج اليه هذا الفن تليد ولا طارف * يجب عليه ان يتعلم طرفا من اللغة العربية * ليمكنه التعبير عما فى خاطره باحسن عبارة فيزيد شرفه واعتباره ويصير جديرا بالمدح والاعتناء فى المحافل * وان يكون على بصيرة من العلوم الرياضية ويتقنها حق الاتقان لانها تزيد قوة التعقل وتصير صاحبها ذا فطنة صحيحة وان لم يكن لها دخل فى العلاج * وان يتعلم علم الطبيعة والكيميا لكونهما لهما دخل عظيم فى فهم علوم الطب الحقيقية * ولكون الجراح يستعمل كثيرا من وسائطهما فى العلاج وان يحوز طرفا من علم الميخانيكا اى فن تركيب الآلات وفعلها لانه بما يحصله

منها يصير دائما مدركا في اختراع آلات جديدة تارة في اتقان الآلات القديمة
وان يعرف التشريح حق المعرفة اذ به يعلم وضع الاعضاء وجاورة بعضها البعض
فيصير له الجسم الانساني كانه شفاف بحيث يتجنب وقت العمل ما يجب
التحرز عن اصابته من الاعضاء ويوجه سلاحه نحو ما يلزم اصابته فاذا كان
الجراح عاريا عن هذا العلم فلا يستحق ان يطلق عليه هذا الاسم بل ربما كان سببا
لثقل الامراض او هلاك المريض بعمله * وان يعتني اعتناء زائدا بدراسة علم
الامراض الباطنة فكثيرا ما تحدث امراض ظاهرة عن امراض باطنة
وبالعكس والغالب ان يحصل ذلك عقيب العمليات الجراحية فقد تعقبها
تغيرات باطنية فالجراح الحقيق يجب ان يكون عالما بذلك الفن ليبادر بعد
وقوعها في استعمال ما يناسبها من العلاج فيبرء كثير من المرض على يديه
ويكون ذلك سببا في سلامة عرضه وحفظ جاهه * وان يكون عالما بعلم الادوية
ليمكنه معالجة ما تيسر شفاؤه من الامراض الجراحية بها بدون عمل او اعطاء
المريض ما يناسبه من الادوية لتهيئه للعملية او منع او معالجة ما يحصل له من
العوارض بعدها وان يدرس الامراض الجراحية على المرضى ويتعلم تشخيصها
ليدرك بسرعة ما يناسبها من العلاج والعمل فيشرع فيه * وان يتعلم التشريح
المرضي اذ به يعرف التغيرات الحادثة في طبيعة الاعضاء من الامراض
والاختلال الواقع في نظامها بالنسبة لبعضها فيكون على بصيرة من ذلك عند
العمل على داء وقع نظيره في شخص ما وان يتمرن على العمل اولا على الاموات
ثم على الاحياء غير الانسان ليتعود على رائحة الدم ورؤيته وعلى ثبوت
يده وقت الحركات التشنجية لهذه الحيوانات بواسطة الآلام او على اتباعها
لها اذا كان ذلك اصوب في التحرز عن اصابة الاعضاء المهمة وبذلك ايضا
يميز الفروق من الاعصاب والانسجة بعضها من بعض وهي مستورة بالدم بجميع
جراحي الافرنج الشهيرين لم يصلوا الى المهارة في العمل الا بذلك التمرن فعليك به
والله معك في اعمالك ويحسن نيتك تفوز المرضى بالنجاح ان شاء الله تعالى
وهذا اوان الشروع في المقصود بعون الملك المعبود

(مقدمة)

قال راجى عفو ربه الكريم * مؤلف هذا الكتاب محمد على البقلى الحكيم *
لما اراد الله سبحانه وتعالى بى الهداية الى اقوم طريق * ونشأت فى در
التوفيق حتى بلغت فى علوم الطب درجة التحقيق * برعاية عناية الداورى
الاكبر ولى النعم * ومحى رسيم تلك العلوم بعد ان صارت فى حيز العدم *
حيث كنت من الفوج الذى وجهه الى باريز * لتلقى تلك الفنون عن المهرة
الذين غدوا فيها لا مشارك لهم فى التبريز * اجتهدت عند تمام دراستى * فيما
يكون سببا للمجد الالسن مدحتى فالفت بباريز كتابا باللغة الفرنساوية فى الرمد
* وعرضته على المشاهير بذاك الطرف والعهد * وبموجب حسن تأليفه
وجودة اجوبتى فى كل امتحان * من الستة التى اختبرت بها قبل ذلك التأليف
وسرت بها عند معلمى على الشان * اعطيت رتبة حكيم * واجزت بتعليم
كل ذى لب فهيم * وحكم لى ملكهم بموجب هذه الشهادة المعدلة * واتيت
بها مصر بدرجة مجيد ليست ان شاء الله مبدله * ثم لما بلغت الامال *
وانخت بمصر مطيتى وحطت الرحال * عينت فى مدرسة الطب البشرى
لتعليم العمليات الجراحية * ولما لم يكن بها كتاب سعد لذلك بعبارة عربية *
شرعت فى تأليف كتاب يجمع ما تشتت منها والتقطته من الكتب الفرنساوية
وغيرها اللغة القديما من الكتب العربية * ويكون جامعا للعمليات الكبرى * التى انحط
الرأى على جودتها بتجربة من هو من جراحى الافرنج اعظم وادرى * والتى رأيتها
بعينى راسى * وكذا التى فعلتها بنفسى * ثم انى التزمت ان اذكر فيه اولا
الامراض الموجبة للعملية بغاية الاختصار * ثم التشريح الجراحى للقسم
الذى تفعل فيه العملية من الجسم ثم كيفية فعل العملية ثم ما يناسب لها من
التضميد فجاء بعون الله تعالى بهذا الترتيب كتابا فاخرا لم ينسج فى بلاد
الافرنج على منواله * ولم يعرج ذو باع نحو كماله * وان كان اغلبه مأخوذا
من كتبهم واثمار تبته على هذا الترتيب لعلمى باحتياج اهل بلادى له ثم بعد
اتمامه جاء الامر السنى بطبعه * نسأل الله من فضله عموم نفعه

(مدخل)

(كلام كلى فى العمليات الجراحية)

اعلم ان العملية الجراحية هى فعل اليد وحدها او بمعونة آلة لاتئة للعملية وغايتها حفظ الصحة اوردها باصلاح التغير الحاصل فى ثكل الاعضاء اومنفعتها اووضعها بالنسبة لبعضها * واجود مايستعمله الجراح من آلات الجراحة يده لانها ذات احساس وابسط واعطف وانفع من الآلات المخترعة لذلك فى كثير من الاحوال فلذا يلزم الاقتصار عليها فيما يمكنه تتميمه بها وحدها اذ لاشئ ينوب عنها فى المناسبة الموجودة فيها التى بها يمكن معرفة شكل الاعضاء ووضعها وتركيبها ولو كانت موضوعة وضعا غائرا وتمييز الاعضاء اللازمة القطع من التى يحصل باصابتها خطر

والامراض التى تستدعى الاعمال الجراحية هى التى يتغير فيها العضو ويضطر الى العملية لضم الاجزاء المنفصلة او فصل المضمومة ضما مخالفا للطبيعة اواستفراغ السوائل المرتشحة اواستخراج الاجسام الغريبة اوسد العروق النازفة الدم اوتوسيع المجارى المنسدة اورد الاعضاء الى مواضعها المتحولة عنها اوقطع الاعضاء التى لايوافق ابقاؤها حفظ الحياة ففى هذه الاحوال كلها وغيرها مما يطول ذكره هنا تكون غاية هذه العمليات اصلاح الفساد العضوى لاجل ان تنتظم الوظائف

ثم ان العمليات الجراحية المذكورة منها ماهو بسيط اعنى انه لايكون الامن فعل واحد ولايستدعى الا آلة واحدة وذلك كالبط والبذل والشق والنزع والربط والاستخراج * ومنها ماهو مركب اعنى انه يستدعى لاتمامه توالى افعال كثيرة اوقليلة من الافعال البسيطة الجزئية وآلات كثيرة كعملية استخراج الحصاة وعملية الثقب الجمجمى والناصور الدمعى وبتر الاطراف وانما قيل للعمليات الكبيرة كبيرة لكونها مركبة من عمليتين اوثلاث اواربع من العمليات البسيطة المذكورة آنفا مثلا عملية الحصاة تركب من ادخال قساطير

اولا فى مجرى البول ثم تشق الاجزاء الرخوة التى امام الحصاة ثم تمسك وتستخرج وعملية ثقب الجمجمة يشق فيها الجلد اولا ثم تثقب العظام ثم تقام وترفع القطع المنخفضة او تستفرغ السوائل الموجودة فى تجويف الرأس وعملية الناصور الدمعى يوسع المجرى الطبيعى للدموع واذا لم يمكن ذلك تشق الاجزاء القريبة ويستحدث مجرى صناعى * وعملية بتر الاطراف يقطع الجلد ثم العضلات ثم العظام ثم تسد العروق النازفة ثم تقرب الاجزاء الى بعضها لتلتحم * ومهما كانت الافعال البسيطة فى العمليات الكبيرة متعددة فانها تكون تابعة فى اقسامها للقواعد العامة الغير المتعلقة بالمقاصد الخاصة التى لاجلها تفعل العملية * واذا علمت ذلك تعلم ان الافعال البسيطة التى توجد فى عملية ما كعملية الحصاة تكون للتوصل للمقصود وهو استخراج الحصاة الذى هو عملية بسيطة فى حد ذاته ايضا وعلى ذلك يكون للعمليات المركبة اصول ينبغى شرحها قبلها كما ذكرنا لكن ليس لكل عملية قواعد ثابتة لا تتغير ومقبولة عند جمهور الاطباء بل لا يوجد كذلك الا العمليات التى تفعل فى الاجزاء السليمة التى لا يتغير وضعها ولا تركيبها ولا مجاوراتها وهى التى يمكن شرحها شرحا كاملا وحفظها بالتدقيق * كعملية الحصاة والانوريزما بطريقة انيل والكتركتا والثقب الجمجمى ونحو ذلك ويمكن الحاق عملية الناصور الدمعى بهذه العمليات لكونها تفعل فى اعضاء تكون طبيعة مرضها واحدة فى اغلب الاحوال بخلاف غيرها من العمليات التى تفعل فى اعضاء مريضة يكون تغير انتظامها بسبب الامراض المصيبة لها فهذه العمليات لا يمكن ضبطها الا بقواعد عامة يسوغ للجراح ترك التمسك بها فى احوال يضطر فيها لذلك واذا مارسها عدة مرار يتدارك انتظام الاعضاء واوضاعها التى يمكن صيرورتها اليها واستقرار ما يليق عمله على حسبها ومن جملة هذه العمليات عملية انواع الفتق المختنق واستئصال الاورام الفطريه والسرطانية ونحوها فانها تستدعى حسن صنعة وحذق وفطانة وخفة اليد فى العمل ليتم فعلها بنجاح لا خطر فيه

وهذه العمليات حديثة العهد ليست منوطة الا بقليل من القواعد العامة اخترعها الحذاق المهرة لايسوغ لاحد الاقدام عليها والتأسي بهم فيها الا اذا كان ذا مهارة * واشهرها ربط الشريانين الاصليين الحرقفي والسباتي والشرايين التي تحت الترقوة واستئصال جسم الفك السفلي وعملية الاست الغير الطبيعي

* (الباب الاول في ضرورية العمليات) *

اعلم ان كل عملية جراحية ولو بسيطة لابد وان تكون مؤلمة للمريض وقد تكون سببا لاحداث عوارض ثقيلة جدا ربما ادت الى الموت ولو كانت مفعولة باتقان وشدة سرعة فينبغي ان لا يقدم على عملية ما الا اذا كانت ضرورية ولا مفر عن الموت بدونها فهذه الضرورة هي التي توازي مقاسات المريض وتحمل الاخطار المنوطة بالعملية وعلى كل حال فلا ينبغي فعل عملية ما الا في الاحوال الآتية وهي ما اذا استحكم الداء وايس من زوال الفساد ورجوع انتظام الاعضاء الموافقة للصحة بل للحياة وكانت العملية واسطة وحيدة في ذلك كما في اختناق الامعاء وفتح عرق عظيم الحجم ودخول اجسام غريبة في باطن الاطراف عقب الجروح النارية ونحو ذلك

او استعصى المرض على جميع الادوية الظاهرة والباطنة التي عولج بها الاجل شفائه والتجاء الى النار او السلاح لشفائه فحينئذ تفعل العملية ولا يجوز الاقدام على استعمالها لشفائه الا بعد استعمال الوسائط الشفائية المشتمل عليها علم الاقرباذين وسياسة الصحة واستعصائه عليها * مثلا عملية بتر الاطراف عقب الالتهابات المنصلية المزمنة والتسوسات الواسعة ونحوها لا ينبغي للجراح فعلها الا بعد المواظبة على استعمال الادوية الظاهرة والباطنة والراحة والتدبير ولم تجد نفعا واضطر للعملية للشفاء من ذلك ومثل ذلك عملية استئصال مقلة العين واللسان والفكين عقب امراض هذه الاعضاء واليأس من شفائها بدون العملية

ومتى وصل المريض الى حالة الهزال الشديد والخمولة ولم يكن هناك سبيلة
لحفظ حياته الا العملية وجب فعلها لكن قد يكون النجاح مشكوكا فيه فى اغلب
هذه الاحوال بسبب الضعف الزائد للمريض او اعتراء بعض احشائه
الرئيسة بمرض فعلى الجراح حينئذ ان يعلم اهله ومن يليه انه مرتاب فى الشفاء
كى لا يرتجوا شيأ لا يخطر بنفس الجراح رجاؤه ولا يلوموه على ما يصدر من
الامور المحزنة التى قد تعقب العملية ففى هذه الاحوال الثقيلة الخطرة
يضطر الجراح لشدة الفطنة والتجربة الكثيرة ليدرك بحسب الحالة الراهنة
فى المريض وطول مدة العمل والآلام والانزفة المقارنة له والالتهاب والتقيح
اللذين يعقبانه انه اذا كان لا مفر من الموت بفعل العملية فلا يفعلها
وبالاختصار فهما اضطر الى العملية لا ينبغى للجراح ان يشرع فيها الا اذا كان
واثقا من نفسه بالقدرة على اتمامها كلها الا ان ترك اتمام العملية فيه فضيحة
له وضرر للمريض * فقد حكى ان بعض الجراحين وجد الاسماء مستغنرة
بعد فتحه كيس فتق مختنق فالقى سلاحه من يده وترك العليل وقال
لا رجاء فى شفائه البتة واذا علمت ذلك تعلم انه يجب على الجراح قبل الشروع
فى العملية ان يجمع فكرته لا سيما قبل العمليات التى يراد فعلها فى اعضاء يجهل
كيفية ما صارت عليه من الاوضاع بسبب الداء وان يتصور جميع انواع
الاوضاع التى يتفق وجودها وقت العمل وجميع العوارض التى يمكن ان تعيق
عن اتمام العملية بسرعة وان يدبر ما يلزم لمقاومة كل من تلك العوارض
ثم يشرع فى العملية بشجاعة مستمرة وقوة قلب لا تتخلل غير مشتغل بما سواها
ومتفكر فى شئ ما او متحير بل ينكب عليها ولا يتعطل بشئ اصلا يمنعه عن
اتمامها مما علمت انه يلزمه قبل الشروع فيها حسبان كل شئ وتجهيز ما يحتاجه
ويلزم له الامر فاذا اندهش او اختبل يكون ذلك من غفلته وعدم احترازه
عن الامور المضرة قبل وقوعها واستصحابه للصفات التى يلزم الجراح الماهر
الاتصاف بها * وعلى كل حال فلا ينبغى للجراح فعل العملية الضرورية
الا اذا اعتقد انه يعقبها الشفاء التام المستمر وكان واثقا من نفسه بالقدرة على

اقدامها وعلى ما يناط بها فالمريض لا يميل ويرضى بمكابدة العملية ويركن لذلك الا اذا اعتقد الشفاء بواسطتها ورجوع صحته له * واما اذا علم انه لا يعقب العملية الا شفاء وقتي فقط او تحسن قليل في حالة المريض فان فعلها حينئذ يكون ناشئا عن قسوة الجراح وعدم رأفته * فعليه ان يراعي هذا الضابط ويتأمل في الدواعي التي تحمله على استئصال مثل الاورام السرطانية المتسعة والتي تحمله على تركها بدون استئصال * هذا في العمليات الكبيرة واما الصغيرة فيجوز فعلها له ولو لم يكن متيقنا الا الشفاء الوقتي فقط كعملية الفصد والقيلة المائية بالبذل وحده وربط او قطع بعض الاورام الباسورية ونحو ذلك

وهناك عمليات ينبغي للجراح ان يمتنع منها امتناعا كليا ولو دعت الحاجة الى فعلها كقطع اغلب الساق اسفل الركبة او كله بعد ان قطع القدم مثلا ولوضع الحاج المريض لتعبه من الوطئ على رجله الصناعية وعدم قدرته على ثني الساق معها وظنه راحته بتركه كله اذ بذلك تتعرض حياة المريض للهلاك مع ان الحزم والشفقة يستدعيان ابقاءها ولا يرضيان بتعرضها للهلاك * والعملية تفعل لانقاذه من التهلكة ومن خطر اعظم من خطرها اذ وجود الحالة الراهنة الدالة على هلاكه هي التي تحمل الجراح على العملية وان كانت لا تخلو عن الخطر في حد ذاتها لانها انما تفعل لرجاء الشفاء وامل النجاة من الهلاك المتحقق لو لم تفعل فما بالك بعملية البتر المذكور مع ان الشخص الملح عليها متحقق الحياة بدونها وبها يتردد بين الموت والحياة

* (الباب الثاني في زمن العملية) *

ينبغي للجراح بعد التأملات المذكورة ان يعرف الوقت اللائق للعملية ثم ان من العمليات ما يكون زمنها اضطراريا ومنها ما يكون زمنها اختياريا

* (الفصل الاول في الزمن الاضطراري) *

اعلم ان العملية انما يلزم فعلها حين الاضطرار لها بان تكون لمعالجة فساد في الاعضاء اوسقامة عوارض تجعل النفس مشرفة على الهلاك او في الوقت

الذى اذا تأخرت عنه ربما تصير سببا لحدوث امراض ثقيلة مهلكة كاذا
انخفض فى تجويف الجمجمة بعض شظايا عظمية فيلزم فعل عمليتها بالثقب
المنشارى فانها اذا تأخرت تكون الشظايا سببا لضغط المخ او تهيج السحايا *
وما اذا نزفت الشرايين كمية كثيرة من الدم فلا تؤخر عملية ربطها اذ التأخير
يودى للهلاك وكذا اذا دخل بجسم غريب فى الاجزاء الرخوة من الجسم
كرصاص وخيف من تأخر استخراجه تهيج شديد او هلاك وكما اذا قطع عصب
قطعا غير كامل وحصل فيه آلام شديدة او تشنجات عظمية او نحو ذلك فيكمل
قطعه فورا ولا تؤخر العملية مثل هذه العمليات لا يمكن تأخيرها بدون خطر
اصلا ولذا يسمى الوقت الذى تفعل فيه الزمن الاضطرارى للعملية

(الفصل الثانى فى الزمن الاختيارى)

اعلم ان هنالك عمليات يمكن تأخيرها زمنا كثيرا او قليلا وهذه العمليات
يمكن الجراح ان يفعلها حالا او يؤخرها فزمنها منوط بارادته ولذلك يسمى الزمن
الاختيارى ثم هنالك دواعى موجبة لهذا التأخير تستنبط من احوال مختلفة
منها صغر سن المريض فقد توجد عمليات لا يمكن فعلها زمن سن الطفولية بسبب
رخاوة اعضاء الاطفال وعسر ضبطهم ومنعهم عن التحرك كعملية العلة
الخلقية وعملية الحدقة الصناعية لازالة الغشاء الحدقى ان بقى بعد الولادة
وعملية الكتركتا اذا ولد الطفل مصابا بظلمة فى البلورية فيجب تأخير هذه
العمليات الى تمام ثلاث سنين او اربع

ومنها اختلاف الاقاليم فانها وان كانت كلها صالحة لفعل العمليات مع النجاح
الا ان منها ما هو اجود واعظم للصحة وانجح للعملية كبلاد ايطاليا وجنوب
بلاد فرانسا ومصر من الاقاليم المعتدلة التى يكون فيها الجو عاريا عن الغيم فانها
اجود فى التحام جروح مثل البتر الذى يفعل عقب الامراض المزمنة التى تنزل
المرضى من البلاد التى تكون بازاء خط الاستواء والبلاد القريبة من القطب
الشمالى الجليدى * وبعض العوارض كالتيتانوس قد تكون اقل حصولا
فى البلاد المعتدلة منها فى البلاد الجنوبية لشدة تقلبات الجو فيها بالحر والبرد

وهنالك اقاليم تتسلط فيها الامراض الوافدة كالطاعون وقت اشتداده بمصر والاسكربوط والحميات المتقطعة فى البلاد الرطبة الاجاسية فهذه الاقاليم ينبغى تجنب فعل العمليات فيها مادامت هذه الامراض موجودة فيها بكثرة * ومنها اختلاف الفصول ومن حيث انه يتعسر او يتعذر انتقال المريض من اقليم الى آخر يليق لفعل العملية فيه فليستعوض بالفصول المقابلة لها فى خصوص الحرارة فتحصل النتيجة المطلوبة للمريض التى كانت تحصل له لو كان فى الاقاليم المعروفة بطيبة الجو وملاءمته لذلك فقد كان السلف من الحكماء لا يفعلون بعض عمليات كعملية الحصاة والكتركتا الا فى الربيع والخريف

واما البرد لاسيما الرطب فليس بجيد للمرضى المفعول لهم عملية ما اذ قد يؤثر فيهم وان استحفظوا باعتكافهم عنه وربما اثرت فيهم الابخرة المتصاعدة منهم بسبب الاعتكاف فى محل واحد لا يمكن تغيير الهواء فيه

واما الرطوبة المقارنة للحرارة ولوفور الكهربائية فانها تكون سببا فى حصول الالتهابات المعدية المهوية الثقيلة والعفونة المارستانية ونحو ذلك فاذا فعلت عملية ما فى هذه الاحوال الجوية فالغالب عسر انتهائها بالشفاء والالتحام فمن البلاد المنقسم فيها السنة الى فصل المطر وهو الشتاء وفصل الصيف يكون فصل الصيف وهو الجاف اليابس لا يقاس فيها الفصل العمليات لكن بعد تصاعد المياه المنتشرة على وجه الارض اذ لو فعلت قبل ذلك اثرت تصاعد المياه فى المرضى تأثيرا مؤذيا لاسيما الرطوبة الزائدة الموجودة زمن الامطار ففيها يندر انتهاء العمليات بالنجاح * وعلى ذلك ينتج ان زمن النيل فى بلادنا هذه ردئ للعملية لاسيما فى اواخره * واما الحرارة اليابسة فهى ولو كانت شديدة جدا اجود للعملية من البرد والرطوبة ومن تقلبات الجو الفجائية

واما زمن الربيع فهو احسنها مطلقا للعمليات لكونه نقى الهواء وحرارته لطيفة معتدلة فالناس يستنشقونه وينشطون فى الحركات فيه فاذا فعلت فيه العملية

اسرع نجاحها فان رجوع القوى للمريض فيه سريع بسبب تحرك البنية ونشاطها فيه اذ المريض فيكون الفرح والسرور داخلين عليه حينئذ فيأمل الشفاء ومن المعلوم ان راحة السر واسل الشفاء تدخل عظيم فى حصول الشفاء والنحام الجروح وعلى كل حال فالاحسن ان تكون العمليات الكبرى فى فصل الربيع وان كانت حرارة فصل الخريف مشابهة لحرارته لان المرضى يكونون مقبلين فيه على الصيف دون الخريف فانهم يكونون فيه مقبلين على الشتاء والالتهابات وان كانت اكثر فى فصل الربيع لكن يمكن شفاؤها مما عرت عن هبوط القوى ومنها الامراض الوبائية اذ من المعلوم ان المعمول لهم عمليات جراحية يكون فيهم قابلية عظيمة للاصابة بالامراض المستولية اعنى التى تحصل من فساد الجو وتأثر فى الزمن الذى تفعل فيه تلك العمليات وسواء استمر هذا الفساد اوزال لكن بقيت نتايجه * فعلى ذلك لا ينبغى ان تفعل حينئذ الا العمليات التى لا يمكن تأخيرها وبعد فعلها يلزم الاجتهاد فى اصانة المرضى من تأثير اسباب الامراض الوبائية الموجودة حينئذ واذا وجد فى البيمارستانات غنغرينة جرحية وتسلطت على المرض فليحذر من العملية كل الحذر

ومنها ملاحظة الاحوال التى يكون عليها مزاج المريض زيادة عن الاحوال الخارجية التى تقدم انها توجب تأخير العملية فقد يوجد فى نفس المريض احوال توجب تأخير العملية ايضا منها ما اذا كان المرض المستدعى للعملية حاصلا من مرض عام فى البنية فاذا فعلت العملية وهذا المرض العام موجود ربما يتولد المرض الذى ازيل بالعملية ثانيا بحيث لا تحصل ثمرة من مقاسات المريض الآم العملية وتعب الجراح فيها فينبغى دائما قبل فعل العملية للمرض الموضعى ان يعالج المرض العام الذى حدث منه المرض المذكور فمثلا قبل بتر الاطراف مثلا بسبب النسوسات الموجودة فيها من الداء الافرنجى او الخنازيرى او الاسكربوط

يلزم معالجة هذه الامراض العامة ثم تفعل العملية بعد ذلك بل ينبغى

استدامة تلك المعالجة بعد فعل العملية ليؤمن من عدم رجوع المرض وقد يكون المريض الذى اريد فعل العملية له هزيلا ضعيفا بسبب طول مدة مقاساته الالام وغزارة القيح فيلزم ان تؤخر العملية حتى يشتد جسمه ويقوى ليصير عنده قوة حيوية كافية لتحمل الام العملية والالتهاب الحاصل بعدها نعم اذا لم يمكن تقوية المريض لا ينبغى ترك العملية فقد شوهد نجاح عمليات ثقيلة فى هذه الحالة كانت غير مأمولة السلامة

ومنها معرفة حالة تلب المريض هل هو من اهل التجلد اولا فقد يكون هنالك مرضى تحذر من فعل العملية وتنزع منها فزعا شديدا ومع ذلك يخافون العار واللوم فيقهرون انفسهم عليها ويظهرون عدم النزع والجزع ويسلمون انفسهم للجراح بدون امل نجاح العملية وسلامتهم منها فاذا علم الجراح منهم ذلك لا ينبغى له ان يقدم على العملية اذ لا شئ اضر من عدم اعتقاد المريض فى نجاح العملية بل يؤخرها حتى يطمئن قلبه بها ويعتقد سلامته منها اذ من النادر ان لا يموت المريض عقيب العملية اذا لم يطمئن قلبه لها ويأمل الشفاء اولا تحصل له التهابات مخية تكون سببا لعوارض ثقيلة فلذلك ينبغى ان يكون المريض معتقدا انه لا مخلص له من مرضه الا العملية وانها واسطة عظمى فى شفائه حتى يسوغ للجراح ان يقدم عليها

هذا وهنالك احوال توجب فعل العملية فورا منها ان يكون المريض مصابا للجيوش فى الحروب وتحصل له جروح نارية عظيمة وقت الحرب واذا اخرت العملية يحصل منها غالبا اختناق بسبب انتفاخ الاجزاء الباطنية المحاطة بالصفاقات الشاذة عليها ولو كانت هذه الجروح فى حد ذاتها بسيطة جدا فلا شك ان التعب الذى يحصل للجريح يزيد فى التهيج والانتفاخ وشدة العوارض الحاصلة من الجروح فالطريقة الحميدة لمنع تلك العوارض او تخفيفها هى شق الصفاقات وجعل الجرح شبيها بجرح حاصل عن القاطعة بقدر الامكان * وقد شوهد بالتجربة جودة هذه الطريقة وضرر غيرها فاذا كان الجرح كبيرا جدا موجبا للبتر فليفعل فورا لانه اذا لم يفعل قبل حصول

الالتهاب فيه لزم تأخيره حتى يزول هذا الالتهاب فاذا فعل بعد ذلك يسيرا ربما عرض معه ضا الالتهاب والتقيح الغزير ثانى مرة وقد لا يحصل ذلك ويهلك بسبب ضعف قواه بالالتهاب والتقيح الاولين

(الباب الثالث فى المحل الذى تفعل فيه العملية من الجسم)

(الفصل الاول فى المحل الضرورى من الجسم لفعل العملية)

اعلم ان هنالك امراضا توجب فعل العملية فى نفس الجزء الموجودة فيه من الجسم او فى الاجزاء القريبة منه كالفتق المختنق وسقوط قطعة من عظام الجمجمة فى تجويفها والنواصير الدمعى والكبر كاوالعلة وتحو ذلك

(الفصل الثانى فى المحل الاختيارى)

اعلم انه قد توجد امراض توجب العملية لكن يكون محل العملية فيها اختياريا بحيث يمكن فعلها بعيدا عن محلها كبتر الساق وعملية الانوريزما على حسب طريقة انيل وتحو ذلك

(الباب الرابع فيما يلزم فعله قبل الشروع فى العملية)

اعلم انه ينبغى للجراح قبل الشروع فى العملية بعد معرفة تحتم فعلها والمحل اللائق لها من الجسم وزمنها ان يهيئ المريض لها ويحضر ما يلزم من ادواتها

(الفصل الاول فى تهييء المريض للعملية)

اعلم ان تهييء المريض لها بطريقتين *احداهما تكون باماطة ما يحس به من الوسوسة بالهلاك وعدم النجاح المترتب عليه الجزع وقلة الصبر والخوف الذى يكون سببا فى عدم رضاه بها او عدم نجاحها غالبا وهذه الاماطة تكون من الجراح بالوعد بالسلامة والحمل على التوكل والاعتماد على الله وتشجيعه ويريه انه على بصيرة من العملية حتى يكون واثقا به فهذه الامور تعلق قلبه فى الاصل بنجاح العملية بل توكد عنده ذلك فيصير مطمئنا مفوضا امره لله سبحانه وتعالى صبورا على مشاقها مطيعا للجراح فيها لكن قد يوجد بعض مرضى لا ينتفع فيهم ما ذكر ولا يمكن تطمين قلوبهم وتقوية عزمهم وذلك لان منهم من يخشى التشوه الذى يحصل منها فعلى الجراح ان يخبره بعدم حصوله وان كان

هذا الخبر بخلاف الواقع للضرورة ومنهم من يخشى من اطلاعه عن بعض الامور الضرورية له كما اذا كان اللازم قطع طرف من اطرافه وخاف من ذلك عطله عن بعض لوازمه فعلى الجراح ان يفيده ان فقدان طرف ارلى من فقد ان حياته بالكلية لو لم تفعل له العملية ومنهم من يمتنع منها لا للخوف من التشويه ولا من البتر المذكور بل لقنوطه من نجاحها واعتقاده انها تكون سببا فى هلاكه فعلى الجراح ان يريه الاناس الذين كانوا مصابين بدائه وفعلت لهم العملية التى يراد ان تفعل له بدون ضرر لهم حتى يطمئن ويأمل الشفا بها فيسلم فى فعلها له * واذا كان المريض قوى الجسم وامتنع منها لجبنه وجب تشجيعه وتقوية قلبه فاذا لم يجد فيه ذلك لزم زجره وتعييره بان هو اقوى قلبا منه * هذا كله فى العمليات الجسيمة فان كانت العملية خفيفة كفتح خراج اوشق ناصور فى الاست يحجم الجراح بالسر اونحوه ويفعلها بدون اخباره بها قبل * واذا امتنع من العملية بسبب كثرة احساسه بان كان من المترفهين الذين يصابون بالتشنج والآلام الشديدة بادنى جرح فعلى الجراح ان يخبره بلزوم العملية تعريضا حتى يسلم فى فعلها لا تصريحا لان ذلك يكون سببا فى اضطرابه وامتناعه ثم بعد ذلك يخبره بان العمليه خفيفة تتم بسرعة متأكدة النجاح * ثم اعلم ان ما يخطر ببال الانسان الكبير ويخيل له زيادة على الانفعالات النفسانية المتقدم ذكرها قد يكون سببا فى خطر العملية التى تفعل له لانه يتوهم بهذه القوة التخيلية امورا يخشى ان تحدث له بواسطة العملية فيخاف منها ويمتنع ويفزع لذلك فعلى الجراح ان يدافع ذلك عنه ويطمعه فى الشفا ولذلك كان الغالب نجاح العملية فى الاطفال بسبب انهم لا يتفكرون فى العواقب فلا يتأثرون بها * وقد تكون الالفاظ المستعملة لتفهيم العملية ممجوجة السماع بشعة وسببا فى فزع المريض منها فقد حكى ان بعض الجراحين وجد مريضا مصابا بحصاة فقال له يلزم اخراج هذه الحصاة بشق المجان ففزع المريض من ذلك واستنع من العملية حتى جاءه دوبيترن اعظم مشاهير جراحى الافرنج وقال له ان الحصاة موجودة فى عنق المثانة

ولا نحتاج

ولا تحتاج فى استخراجها الا الفتحة فى العجان فاطمئن المريض لذلك سيث سمع انها فتحة وسلم فى العملية بل لم عليه فى فعلها ولم يتأمل فى ان الفتحة تكون حاصلة من الشق كما ان الشق غايته فتحة فبعد شق العجان بالكيفية المعتادة استخرج الجراح المذكور ثلاث حصيات من مثانته ثم وضعه فى فراشه فدعا له وقال انى اسلم فى عشرين فتحة تفعل لى ولا اسلم فى شق واحد وشفى هذا المريض من هذه العملية * ثم اعلم انه وان كان المناسب اخبار المريض بوقت العملية لدفع اضطرابه لكن الانسب عدم اخباره اغلب المرضى بذلك قبل فعلها بعدة ايام لانهم بسبب انتظارهم ليوم فعلها يحصل لهم فزع وقلق وسهاد لاسيما ليلة بكرة العملية وانما يجهز ما يلزم لها بدون اشعارهم بذلك ثم عند فعلها يخبرون بذلك اخبارا بينا ومتى رضوا تفعل لهم فورا وعلى الجراح قبل فعل العمليه ان يميز المريض القوى القلب من الذى يظهر الشجاعة ويسلم فيها حياءوهو خائف منها ومظهر عدم الخوف لانه يتمكن من فعل العملية فى الاول بخلاف الثانى فلا يمكنه فعلها فيه الا مع غاية الاحتراس والمحاسبة * فقد قال بعض الجراحين الحساسية كالدم يعنى انها تقل بالانفعالات النفسانية والآلام كما ان الدم يقل بالنزف فاذا وجد الجراح ان الانفعالات النفسانية شديدة وعلم ان الآلام التى تحدث من العملية تكون شديدة لزمه الامتناع من فعل العملية

والثانية تكون بتغيير الحالة التى يكون عليها جسم المريض * اعلم ان العمليات تحدث دائما اضطرابا فى جسم المريض وربما كان خطره متعلقا بمزاجه وقوة جسمه فعلى الجراح ان يستعمل الوسائط الواقية من سوء عاقبته وبذلك يتأكد نجاح العملية ولا شئ يعتذر به الجراح فى عدم تهيئ المريض الا ضرورة فورية العملية * ثم ان وسائط التهيئ مختلفة على حسب الاحوال الموجودة فى المرضى * فاذا كانت وظائف البنية كلها منتظمة معتدلة ولم يوجد فيها تغير يوجب استعمال وسائط لائقة به وكانت غير مستعدة لعارض ما يقتصر على امر المريض بالاستحمام لينظف جلده فقط وظائفه بدون تعوف

فيما بعد ويتعاطى مسهل لطيف مرة او اثنتين لاستفراغ المواد الثفلية الموجودة
في الامعاء ومنع تغير الوظائف الهضمية وبعض مأكولات خفيفة
ومشروبات ملينة في عدة ايام قبل العملية * واما اذا كان مزاج المريض
قابلا للتهيج وخشي من ان يحصل له عوارض عصبية لزم ان تقترن الوسائط
المذكورة بالمسكنات ومضادات التشنج والاختلاج * واذا كان المريض
قويا ممتلئا دما ومستعدا للالتهاب وكان لا يحدث بالعملية نقسها تزييف
ولو كانت تفعل في عضو فيه عروق واعصاب بكثرة كعملية الكلى لزم فصده
قبلها مرة او اثنتين او اكثر فاذا كانت العملية من العمليات التي يحصل منها
سيلان دم لكن لا يعرف قدره لزم عدم فصد المريض قبلها فاذا فعلت ولم تنزل
منها كمية كافية من الدم لزم فصد المريض بعدها ان اضطر لذلك بل ربما لزم
الامر لفصده بعدها اذا دعت الحاجة الى ذلك بسبب الالتهاب * واما اذا كان
في حالة ضعف سواء كان من اصل الخلقة او ناشئا من المرض فالوسائط
المذكورة آنفا لا تفعل له وانما تستعمل له المقويات والادوية المرة والحديدية
والتدبير المقوى

ومن الواجب على الجراح ايضا قبل الشروع في العملية ان يبحث عن حالة
المعدة والامعاء بحثا جيدا اذ الغالب ان يوجد في المعدة مواد صفراوية
وغيرها زيادة عن المعتاد وهي تكون مصحوبة بتنبه غير طبيعي في المعدة وبآلات
افراز الصفرا وقد يكون هذا التنبه بعد العملية سببا في حصول التهاب شديد
في معدة المريض وامعائه

وقد استعمل بعض الاطباء المقيئات لازالة هذه المواد لكن الاحسن من ذلك
الامر بالحمية وتعاطي المشروبات الملينة ووضع العلق على الشراسيف بل
وباقي البطن واستعمال ما بقي من الوسائط المعتادة في ازالة الالتهاب * واذا علم
ان في الامعاء عديدا نالزم طردها منها قبل العملية لانها اذا بقيت بعدها ربما
صارت سببا لعوارض ثقيلة كالقيتانوس

(تنبيه)

ماذكرناه لك كله غايته تغيير حالة الجسم الرديئة ورد الوظائف الى حالة جيدة تكون واسطة فى نجاح العمليات * وهنالك بعض اشياء تفعل فى العضو المراد فعل العملية فيه غايتها تهيئته للعملية ليسهل فعلها وتحسن عاقبتها وهذا الشيء ينبغى ان يكون فى اليوم الذى يليه يوم العمليه * فمن هذه الاشياء اولا تنظيف المحل بغسولات مناسبة وثانيا حلق شعر ان كان عليه شعر * وثالثا تنقيص حجم التجاويف المعدة لتخزن بعض المواد الموجودة بجواره كى لا تصاب وهذا التنقيص يكون باستفراغ تلك المواد مثلا فى عملية قطع ارتفاق العانة تفرغ المثانة من البول الموجود فيها قبل ذلك وقبل عملية استخراج الحصاة يفرغ المعا المستقيم من المواد الثفلية الموجودة فيه * ورابعا ابقاء تلك التجاويف ممتلئة اذا اريد الوصول اليها كما يفعل فى عملية المقسطرة والحصاة بان تبقى المثانة ممتلئة بولا فاذا كانت فارغة منه تملأ سيالا مليئا كالماء الفاتر او اللبن او مغلى الخبازى او نحو ذلك * واذا كان المقصود الوصول الى الكيس الدمعى لتسليك القناة الانفية لاجل منع تكون ناصور دمعى يملأ ذلك الكيس الى ان يبرز وينظهر * وخامسا وضع بعض ادوية خاصة اذا كانت العملية مستدعية لها مثلا فى عملية قدح الكتركتا او استخراجها يقطر قبل ذلك بين الاجفان بعض قطرات من خلاصة الملفاح لاتساع الحدقة

وسادسا تعود الاجزاء قبل فعل بعض العمليات على ما تصير اليه بها فى عملية العلة مثلا تعود الشفتان والخدان قبل فعلها على الشد الذى يحصل لها بها بواسطة رباط ضام يؤتى به من جهة القفا * وفى عملية ربط الشريان المصاب بانور يزما توسع الشريانين الجانبية المتفرعة منه بالضغط على الشريان الاصلى الذى اريد ربطه

(فى استعمال المحولات)

اعلم ان هنالك وسائط ضرورية الاستعمال قبل العملية نافعة فيها لكن ليس المراد بها تغيير حالة البنية ولا تهيىء العضو للعملية وانما المراد بها احداث تهيج

بعيد عن محل العملية او تقيح صناعي غايتهما تعويض التقيح المرضي ازالة التقيح العتيق الذي اعتادت البنية عليه لكن اريد ازالته بالعملية فاذا كانت العين محلا للنزلات وتوارد السوائل وكان فيها كثرة تقتضي فعل عليتها فعلى الجراح قبل فعل تلك العملية ان يحول النوازل المذكورة نحو الفضاء بوضع حراقة عليه * واذا كان في طرف ماقرح عتيق متسع وصارت البنية معتادة على ما يسيل منه من القيح لكنه اوجب بترذلك الطرف لزم قبل ذلك فتح حصة تنوب مناب اذ بدون ذلك تحصل عوارض ثقيلة بسبب الانقطاع الفجئ لذلك السائل * وبالجملة ينبغي للجراح قبل ازالة العضو الخارج منه مدة اعتادت البنية على خروجها بحيث اذا انحجزت يحصل لها ضرران يبحث عن حالة الاعضاء عضوا عضوا وعن حالة الوظائف وظيفة وظيفة فاذا وجد في الصدر الما او عسرا في التنفس او صوتا ابحم في الرئتين بالقرع فلا يسوغ له فعل العملية ولو كانت هذه العوارض خفيفة * واذا لزم الامر لفعلها فليفتح حصة اوليضع منفطا لينوب عن المادة التي اعتادها البدن ومع ذلك يخبر اهل المريض بارتيابه في الشفاء حتى لا يلام اذا حصل للمريض عوارض فيما بعد

* في انتخاب طريق مناسبة للعملية من الطرق التي تفعل للداء المستدعي لها * اعلم ان هنالك عمليات تكون بطريقة واحدة لا غير كعملية الثقب المنشاري للجمجمة والقطع الحجري والقصبي وبذل البطن وبذل الصدر وعمليات تفعل بكيفيات مختلفة متنوعة على حسب حال المريض والانخرام الموجود في الاعضاء المصابة بالمرض المستدعي لها * فالاولى لا كلام فيها واما الثانية التي تفعل بكيفيات مختلفة فيلزم الجراح بعد تهيئة المريض للعملية وتعيينه المحل الذي يناسبها من الجسم ان يبحث عن الاحوال الصاحبة للمرض بامعان زائد وينتخب طريقة للعملية تكون مناسبة له واجود من غيرها * مثلا عملية الحصاة لها كيفيات مختلفة لكن وان كانت كلها جيدة معهودة في استخراجها الا ان منها ما هو اجود بالنسبة لحجم الحصاة وحالة المثانة والمحرام

اجزاء الجسمان وكذا تبر العضد من مفصل الكتف العضدى لعمليته كيفيات كثيرة مناسبة لما عليه الاجزاء المجاورة للعضو من السلامة والمرض فعلى الجراح ان يراعى الانسب من تلك العمليات والاجود لتلك الاحوال

هذا واذا كان المرض يستدعى ابتكار عملية لم تفعل قبل يلزم الجراح ان يقابلها بجميع الطرق التى يمكن فعلها له ويؤثر انسبها ثم يعين ما تتركب منه هذه الطريقة

(فى تعيين يحضر العملية)

من المهم ان يعين الجراح قبل شروعه فى العملية الثقيلة جماعة ينتخبهم لحضورها واذا كان يريد فعلها فى استيالية كبيرة يلزم التلامذة بحضور العملية ليتعلموا كيف ينعملون اذا وقعت لهم احوال مثل هذه المشاهدة وليتعودوا على رؤية الدم فيتجاسروا على العمل ولا ينبغى ان تكون العملية فى محل مجتمع فيه مرضى كثيرون لانهم يتأثرون بذلك فيتعوق شفاء امراضهم المصابين بها او يمتنعون عن عمليات ربما كانت ضرورية لشفاء امراضهم وعلى ذلك فينبغى تعيين محل مخصوص للعمليات يكون بعيدا عن قاعات المرضى ويكون نصفه فاكثر ذا درج بعضها فوق بعض تجلس عليها التلامذة ليعاينوا فعل العملية من غير مزاحمة وتحاس من يليها نهم على الجراح ومساعديه مع الادب والحشمة

وعلى الجراح ان لا يجمع حوله من المساعدين الا ما يلزم له الامر ولا يأذن لاحد فى الحضور من غير التلامذة الا من يسليه لم يضر ليسليه ويقوى قلبه على التحمل لكن ينبغى ان يكون المطلوب قوى القلب بحيث لا يفزع من رؤية الدم ولا يخشى عليه من الاغماء واذا كانت العملية ذات خطر ينبغى للجراح ان يحضر جماعة من مشاهير الجراحين ليستفيد من تجاربهم ونصائحهم ويتقى بهم من الطعن فى سمعه واللوم عليه ومن حيث انه اعتنى بهم واحضرهم يلزمهم ان لا يتناجوا ولا يتغامزوا امامه لئلا يتوهم انهم يعيبون عليه فينكسر

ذهنه ويتكدر فيختبل فى عمله بل يقتصرون على المشاهدة مع السكوت بعد ان يوصوه بالوصايا اللازمة ويقضون مايطلبه منهم من المساعدة فى العملية

(فى مساعدى الجراح)

اعلم انه يلزم للجراح فى اغلب الاحوال مساعدون للعملية وينبغى ان يكونوا من اصفيائه وذوى عقل ونباهة بحيث يفهمون قصده و يلاحظونه قبل ان يصرح لهم به عالمين ضابطين لايخبلهم شئ عن اتمام وظائفهم وقت العملية حتى يتموا مايؤمرون به مع غاية الاتقان والضبط راغبين فى نجاح العملية مريدين فخر الجراح ومجده ومع ذلك ينبغى للجراح قبل الشروع فى العملية ان يعلم كلا منهم بالوظيفة المطلوبة منه

وان يخبر المباشرين بما عزم على فعله والطريقة التى يريد سلوكها فى العملية ويبين لهم فوائدها وماهو عسر فيها ويستشيرهم فى شأنها ليخبروه بما يناسب فعله فى اتقان تلك الطريقة فيفعل وبما يناط بهامن العيوب فيجتنبه * وتبيين جميع اجزائها وعلة ايثارها على غيرها مفيدان جدا للتلامذة وبذلك يعرفون ترتيب استعمال الآلات وكيفية العمل فلا ينتظرون امره حتى يطلبها منهم ولايتحيرون فيما يجب عليهم فعله * لكن لا يلزم ان يكون كل واحد من مساعديه من اهل الخبرة وارباب الجراحة اذ هنالك من الوظائف مايجوز ان يقيد بها من ليس من اهل هذه الصناعة كضبط المريض ومنعه من الحركة غير انه يلزم ان يكون المقيد بها قوى القلب والذى يلزم ان يكون من اهل الخبرة وذا مهارة ومتصفا باوصاف الجراح من يناط بمناولة الآلات واخذها من الجراح ومن يمسك الاعضاء المريضة ومن يضغط على العروق واعلم ان انتخاب المهرة من المساعدين اعون على نجاح العملية حتى ان بعض طرق العملية يصير سهل الاتمام مع المساعدين المتصفين بهذه الصفات وعسرها اولا يمكن اصلا مع غيرهم * وعلى الجراح ايضا قبل الشروع فى العملية ان يجهز اولا الادوات اللازمة لها والعادة ان يوكل بذلك امهر المساعدين * وهذه الادوات هى الآلات التى يحتاج لها قبل

العملية وفى مدتها وبعدها والعصائب والرفائد والنسالة لتضميد العضو المريض بعد انتهاء العملية لكن يجب عليه قبل استعمالها ان يبحث عن جودتها ويتأكد ان لا شئ منها ناقص او ردئ

(فى ما يلزم من الآلات العملية)

اعلم ان الآلات المعدة للعملية تارة تجعل فى صناديق او علب فينبغى ان تكون تلك الصناديق محتوية عليها بحيث يكون كل نوع منها مجتمعا فى ما اعد له من الخانات المركبة منها الصندوق او العلبة ولا يحتاج الجراح الا الى اخراجها منها للعمل بها وتارة تجعل فى جلد يحمله الجراح معه اينما سير * وهذا الظرف هو الذى يسمى بعدة الجراح والآلات الموجودة فيه هى اولا الآلات الخاصة بقطع الاجزاء الرخوة وشقها كالمشارط التى منها ما هو مستقيم ومنها ما هو محدب مقوس منحن بجهة ظهره او حده ومنها ما هو حاد الطرف * ومنها ما هو منته بزر * والمقصات التى منها ما هو غير حاد الطرف ومنها ما هو حاده ومنها ما هو مستقيم ومنها ما هو منحن على حرفه او صفحه * والمباضع وسكين الخل * وثانيا الآلات الموصلة كالمجسات القنوية التى منها ما هو حاد الطرف ومنها ما ليس حاده ومنها ما هو ضيق او عريض وقابل للانعطاف ومنها ما ليس كذلك * ومنها ما قناته مفتوحة من احد الطرفين * ومنها ما ليس كذلك واما الطرف الثانى فيكون على صورة لوح مفرطح مشقوق وكالمسابر القنوية * وثالثا الآلات الخاصة لمسك الاجزاء وتثبيتها او جذبها كالملقاط والسنارة مفردة او مزدوجة وهذه السنارة يكون طرفها الثانى منتهيا بلعقة صغيرة تكون بمنزلة هلال الاذن * ورابعا الآلات المعدة لسبر حالة الاعضاء كالمسابر الغير الحادة الطرف الغير القنوية ومجس المرأة ومسبر منته بزر يتوفى ومجس الجرح المسمى بمجس الصدر وهو مركب من قطعتين متصلتين بعضهما بواسطة برمة * وخامسا آلات الكى كحاملة الحجر الجهنمى ومحوره غير قصبى الشكل *

وسادسا آلات الخياطة وربط العروق كالابر المستقيمة والمحنية المختلفة طولا وعرضا والخيوط المشمعة وسابعا آلات التضميد والغيار على الجروح كالمرهم والجفت ذى الخانات وحامل الفتيل وعلى الجراح ان يضع ما يحتاج اليه للعملية من الآلات على صينية ويرتبها على حسب استعمالها الاول فالاول ومن اللازم ان تكون جيدة جدا فيبحث عن ذلك بحثا تاما حتى يتأكد عنده جودتها قبل الشروع فى العملية وعليه ان يحضر من المشارط والجفوت عددا اكثر من اللازم فربما احتيج الى ذلك بكسر بعضها او كاله فى العملية او احتيج الى استعمال جملة منها من نوع واحد فى آن واحد وبالجملة فعليه ان يستكمل جميع الآلات حتى ما لا يلزم فربما يخطر اليه فيما تستدعيه الحالة الطفية للاعضاء كالمحاور والمشارط المختلفة الشكل والصلابة والملاقيط والخيوط لربط العروق لكن لعدم اختلاط هذه الآلات المحضرة على سبيل الاحتراس بغيرها يلزم وضعها فى صينية غير التى تكون عليها الآلات الضرورية وتغطى كلتاهما وتبعد عن نظر المريض لئلا يفزع من رؤية السلاح * ثم يستحضر على ادوات التضميد الذى يفعل بعد العملية ويضعها على صينية اخرى وهى سيور اللازوق والشرطة من منسوج الكتان مدهونة بالقيروطى وثمالة رفيعة ناعمة يجعل بعضها على هيئة اقراص او على هيئة كرات او فتيل ورقائد مستطيلة او مربعة مثنية او درجية او مثقبة * واربطة مختلفة الطول والعرض ملفوفة كرة واحدة او اثنتين ودبابيس ونحو ذلك وجميع هذه الاشياء ترتب على حسب استعمالها الاول فالاول متضاعفة القدر اللازم لانه ربما حصل نزيف تابعى فيكون موجودا ما يلزم لفعل التضميد ثانيا وينبغى مواراتها عن المريض ايضا وان كانت رؤيتها لا تفزع كالآلات المذكورة اولا اذ من المرتضى من يحكم بحساسة العملية وثقلها بكثرة ما يجهز لها من الادوات التى تستحضر للتضميد على العضو التى تفعل فيه

وينبغى ان يجهز ايضا زيادة على ما تقدم اسفنج وماء حار وآخر بارد لاجل مسح الدم وتنظيف الاعضاء ونحو ذلك وبعض سوائل روحية اذا كانت

العملية لضعيف البنية اولمن فيه جبن لاجل تغميضه وافاقته من الاغماء
ان حصل

(فى انارة محال العملية)

اعلم ان النور للعضو الذى تفعل فيه العملية امر ضرورى ينبغى الاهتمام به
واجود ما يستضاء به لذلك ضياء الشمس لكن ينبغى ان يكون النور آتيا من
فوق لكى لا يحجزه خيال الجراح او المساعدين او المريض نفسه او الحاضرين
نعم قد لا يكفى نور الشمس فى بعض الاحيان فيلزم ان يستضاء بالنور الصناعى
حينئذ لانه يمكن نقله وتوجيهه للجهة التى ترادو جهه على الآلات بحسب
الحاجة والاحسن فى ذلك الشمع الحقيقى المسمى بالاسكندرانى فهو افضل من
شمع الدهن لانه ينور اكثر منه ولا يسيح مثله بكثرة ويلزم ان يكون غلظ الفتيل
مناسبا لحال الشمع كى لا يحترق بسرعة ويزيد نورها بدون ان تسيح واذا لزم
الامر لاقاد عدة من الشمع لتكشف للجراح جميع الاعضاء اللازمة الرؤية
للعملية فى آن واحد اوقدت ثم ان الشمع الملتف على نفسه عدة مرار اجود
من الشمع الاعتيادى لانه يسهل حمله ونقله الى جميع الجهات وليس له ظل
وهو يوجد فى حوانيت الافرنج الآن بالموسكى وغيره

هذا وهنالك عمليات لا يمكن اتمامها الا برؤية الاعضاء التى تفعل فيها العملية
رؤية تامة بان كان هنالك تجويف ضيق مستطيل واحتيج الى تمييز الاشياء
الموجودة فيه عن بعضها تمييزا تاما وذلك لا يتيسر بالضوء الصناعى لان الشمعة
اذا قربت من ذلك التجويف غطمشت البصر اوحالت بينه وبين الشئ المراد
رؤيته * فلا يتمكن من رؤيته على ان المرئيات تكتسب بالضوء الصناعى
منظرا غير منظرها الحقيقى ولربما كان سببا فى خطاء عظيم اما فى تشخيص
الامراض الجراحية واما فى العملية لاسيما اذا كانت من العمليات الدقيقة
وحينئذ يلزم ان يستضاء بضوء الشمس اذ لا يمكن البحث الجيد عما فى مثل
القناة السمعية والخياشيم والحلق الا بضوء الشمس لان به يرى اقل تقرح
اوورم فيها ولاجل ذلك يوضع المريض وضعا لائقا لمقابلة النور * ثم اذا كان

المقصود النظر فى الحلق يفتح الفم فتحا واسعا بقدر ما امكن او النظر فى القناة السمعية ترفع صوانة الاذن او النظر فى باطن الانف والخياشيم يستعمل جناحا الانف * واذا استضيء بالشمعة وكل بها ماهر من المساعدين ليتقلها او يحركها على حسب ما تستدعيه سرعة العملية ولمنها

(الباب الخامس فيما يناسب فعل مدة العملية وفيه فصول)

(الفصل الاول فى وضع المريض)

اعلم ان وضع المريض يختلف على حسب القسم الذى تصنع فيه العملية من الجسم وعلى حسب العضو المريض ايضا وعلى حسب قوى المريض وعادة الجراح فالعادة ان يكون المريض جالسا اذا كانت العملية فى الوجه او الذراع او الاجزاء الظاهرة من الصدر والبطن وان يكون مستلقيا اذا كان المقصود بالعملية الدخول فى تجويف الصدر والبطن او الجان او فى الرجلين * والكراسى او الاسرة التى يوضع عليها المريض تختلف ايضا على حسب هذه الاحوال فاذا كان المراد فعل العملية والمريض جالس ينبغى ان يكون الكرسى الذى يجلس عليه صلبا لايق العلو بالحال وان يوضع قبالة كوة يأتى منها ضوء الشمس فى لرؤية اعضاء العملية وان يكون حوله مسافة خالية كافية لمرور المساعدين والجراح اذا لزم الامر لذلك بدون مزاحمة لكن الجلوس المذكور تختلف كيفيته على حسب محل الداء المستدعى للعملية فاذا كان فى الوجه او فى مقدم الصدر لزم ان يجلس المريض على الكرسى مسندا ظهره على مسنده او على وسادة ممدود الفخذين والساقين متقاربهما وشبتا بمساعد بالضغط على الركبتين وحينئذ تباعد قدماه عن كل شئ صلب يكون لهما مركزا به يتقلب بدنه الى الخلف وبعد وضعه بهذه الكيفية يجعل رأسه على حسب الحاجة معتدلا على الجذع او منقليا الى الخلف او مائلا الى احدى المنكبين ويثبت فى كل ما اختير من هذه الاوضاع بمساعد يكون وراء المريض بان يسنده على صدره ويتكأ عليه باحدى يديه موضوعة على الجبهة * وذراعاه مرتخيتين فى جانبيه متقاربتين من الفخذ مثبتتين بالملاءة الملتفة على الجسم

لتنقيه من الدم واذا كان المراد فعل العملية فى احد جانبى البدن او الاطراف
الماليا جعل جلوس المريض على جنب نحو الشق الذى لم تفعل فيه العملية
ويضبط بالكيفية المذكورة غيرانه فى بعض الاحوال يلزم المساعد الموكل
بمسكه وضبطه الواقف جهة الجانب السليم ان يثبت البدن كله بان يمر
باحدى زراعيه امام الصدر وبالاخرى خلفه ليصالب يديه تحت ابط الجهة
المريضة

واما اذا كان المرض الموجب للعملية فى الظهر جعل جلوس المريض مخالفا
للحالة السابقة اعنى ان وجهه يكون مقابلا لمسند الكرسى وساقاه كذلك
ممدودتين لكن تكون احداهما موضوعة على يمين الكرسى والاخرى على شماله
ويتكاء بصدره على مسند الكرسى والوسادة الموضوعة فوقه

واذا لزم الامر لفعل العملية والمريض جالس فى فراش فالاحسن ان يحضر لها
فراش غير الفراش الذى يخص المريض فيما بعد اذ بذلك يمكن تجهيز كل منهما
على حسب ما يليق من المنفعة هذا اذا اريد وضعه على كرسى واما اذا اريد وضعه
على سرير للعملية فان كانت العملية خفيفة جدا ولم تستلزم تجهيزا شياء كثيرة
ويتيسر القيام للمريض بعدها كما فى عملية الاستسقاء الزقى وعملية بعض
نواصير فى المقعدة فلا يلزم تهيئ سرير للعملية خلاف السرير الذى اعد لتمرضه
سيما اذا كان نحيفا هزيلا جدا مسترخى الجسم او كان المرض المستدعى للعملية
يحصل منه الام شديدة بادنى اهتزاز او تحرك المريض او كان يحصل بهما
عارض آخر ثقيل كما فى بعض كسر الجمجمة وبعض كسور تفتتية وفى الفتوق
المختنقة وفيما عدى هذه الاحوال المذكورة يلزم تهيئ سرير لها خلاف سريره
وينبغى ان يكون صلبا ثقيلا ليثبت ولا يهتز ضيقا ليتمكن من الوصول الى المريض
بعد وضعه فى وسطه متينا لئلا يهبط بثقل المريض منعزلا عن غيره لا عمدله
ولا عوارض جهة الرأس والرجلين حتى لا يوجد شئ يمنع الجراح من الوصول
الى المريض متوسط العلو بحيث لا يكون المريض مرتفعا جدا يعسر وصول
الجراح اليه ولا واطيا بحيث يحنى الجراح عند فعل العملية فيتعب

وفى البيمارستانات اسرة مصنوعة بهذه الصفات معدة للعمليات فاذا لم يتيسر مثلها فى البلدان وغيرها من القرى فليوضع المريض على صندوق كبير بعد تمهيد وطاء فوقه وملاءة تفرش على ذلك الوطاء ووضع الوسائد اللازمة

(مبحث فى كيفية وضع المريض للعملية مستلقيا على السرير)

اعلم ان وضع المريض على السرير للعملية يختلف على حسب محل المرض الموجب لها فاذا كان فى القسم المقدم من البدن يستلقى على ظهره والعكس بالعكس وعلى احد الجانبين اذا كان المرض فى الثانى واذا كانت العملية فى الاست فليجعل على جنبه عاطفا للبدن على الفخذين بقوه ويجعل العجز على احد حروف الفراش ثم ترفع احدى الاليتين بمساعد * واذا كانت فى العجان فليجعل على ظهره معترضا للسرير راسوخرا الى طرفه السفلى ثم يقرب عقباه من اليتيه وتثنى فخذاه على الحوض مبعدتان عن بعضهما * وبالاختصار يوضع الوضع الاليق بالتمكن من العملية وسهولتها

ثم اعلم ان اغلب العمليات الآن لا تحتاج الى ربط المريض كما كان يفعل قديما كتفا بضبط المساعدين للمريض ومنعهم له من التحرك لكن ينبغى للمساعدين ان لا يتحاملوا بثقلهم على المريض بل يقتصروا على منعه من الحركات الخفيفة التى يفعلها من الالام * فاذا كان يفعل حركات عنيفة زائدة فعليهم ان يمنعوه منها ايضا بالضبط الجيد ولو احوج الى بعض تحامل لكن من النادر ان تكون حركات المريض قوية جدا لكونه يخشى بتحركه العنيف حصول عوارض خطرة لاسيما ولم تفعل العملية الا برضاه اذا لم يكن طفلا * اذا علمت ذلك فلا ينبغى ربط المريض للعملية لانه ينزعه جدا الا اذا اضطر اليه كما فى عملية استخراج الحصاة لان ربطه فيها يحفظه من الحركات التى ربما تكون سببا فى حصول عوارض ثقيلة ويديمه على الوضع اللاليق لها وقد لا يضطر للربط فيها فى بعض الاحوال

(الفصل الثانى فى الكيفية التى يكون عليها الجراح وقت العملية)

اعلم ان كيفية الجراح وقت العملية تختلف على حسب وضع المريض وازمان

العملية فتارة يكون قائما وتارة يكون قاعدا وتارة يكون جاثيا على ركبتيه اما القيام فهو اغلب من تاليه وهو المناسب فى جميع الاحوال اذا كان المريض مستلقيا وسط السرير وفى اعلبها اذا كان قاعدا واما انبلوس فهو اسهل الجميع لكن لا يتيسر للجراح الا اذا كان المريض جالسا واما الجثى فهو متعب صعب ولا يقدر الجراح على استمراره عليه مدة طويلة ثم انه لا يتلبس به الجراح الا اذا كان المريض موضوعا على طرف سرير منخفض او كرسى غير مرتفع فلاجل عدم تلبسه به ينبغى ان يكون ما يوضع عليه المريض العملية مرتفعا

(فى الكيفية التى يكون عليها المساعدون وقت العملية)

هى متنوعة على حسب وضع المريض وحالة الجراح والوظائف المنوطة بهم * فان كان المريض جالسا كان المنوط بضبطه او منع سريان الدم او التدبير خلفه وعلى جانبيه وجهة ركبتيه والمنوط بمناولة الآلات وادوات التضميد خلف الجراح وعن يمينه

والمنوط بمساعدة الجراح فى العملية ومنع الدم وتنشيفه وربط العروق يكون جانب الجراح * واما اذا كان المريض مستلقيا كان المساعدون بالكيفية الآتية وهى ان يكون المساعد الرئيس قبالة الجراح ومن وكل بالاضاءة على جانبى هذا الرئيس والمساعدون المتوكلون بالضغط على العرق الاصلى على جوانب الجراح وكذا المتوكلون بمناولة الآلات واما المتوكلون بضبط المريض فيكونون جهة رأسه ورجليه * لكن يكون بعضهم واقفا وبعضهم قاعدا وبعضهم جاثيا على حسب الوظيفة المنوطة به * وقد تتغير اوضاعهم على حسب حركات الجراح فى اثناء العملية

(فى ايقاف سير الدم فى العروق الاصلية)

اعلم انه يجب على الجراح قبل الشروع فى العملية ان يوقف سير الدم فى العروق الغليظة الاصلية اذ بذلك يمتنع نزفه نزفا شديدا حين قطع تلك العروق * وبدون ذلك يحصل للمريض عوارض ثقيلة فلا يتمكن الجراح من تمييز بعض

الاعضاء عن بعض لسترها بالدم ومن فعل العملية بدون علة
ثم ان اجود الوسائط المستعملة لذلك هو الضغط على العروق وسياتى الكلام
على ذلك موضحا بايذاح التوضيح فى باب وسائط منع سيلان الدم وحبسه

(فى وسائط تنقيص الاحساس والآلام)

اعلم ان قدماء الاطباء كانوا يستعملون وسائط كثيرة لتسكين حساسية المريض
وقت العملية منها ان بعضهم كان يعطى للمريض بعض تراكيب دوائية مخدرة
كمركبات البنج واللفاح والافيون يستعملها من الباطن وبعضهم كان يدلك بهذه
الادوية الاعضاء المراد فعل عمليات طويلة مؤلمة فيها ومنها ان بعضهم كان
يضغط على الاعضاء ضغطا حلقيا لتنقيص حساسيتها * ومنها ان بعضهم كان
يوكل بعض المساعدين بالضغط على الاعصاب الاصلية لكن فى عصرنا هذا
لم يستعمل من هذه الوسائط شئ اعتمادا على كون الآلات حادة ماضية والعمل
سريعا مع الخفة الزائدة والاجزاء الممكن الوصول اليها تقطع مرة واحدة
بهذه الآلات بدون خطر بجرها عليها الا بالاتكاء فقط نعم قد يعطى للمريض
فى هذا العصر بعض جرع مضادة للتشنج والاختلاج قبل العملية وفى اثنائها

(فى العوارض التى قد تحصل اثناء العملية)

اعلم ان الالم الشديد الذى يحدث فى بعض العمليات قد يكون سببا لحصول
التشنجات فى المرضى الذين تكون فيهم قابلية التهيج شديدة فاذا كانت العملية
من العمليات التى يمكن تأخيرا تمامها امسك الجراح عن اتمامها حتى يزول
التشنج ثم يعطى للمريض بعض لعق من سائل مسكن او مضاد للتشنج ثم يسليه
ويقوى عزمه ويوعده بتمام العملية بسرعة

ومتى سكن وزال التشنج رجع للعملية * فعليه ان يتبع هذه الطريقة لانه
لو دام على العملية والمريض يصرخ ويتحرك حركات اختلاجية ضعفت
قواه الحيوية وربما اصابت الآلة الاعضاء اللازم الاحتراز عنها بسبب التحرك
الشديد * ثم ان الوسائط المذكورة تنفع فى ازالة التشنج فى اغلب الاحوال

فاذا فعلت ولم تجد نفعا وزادت الاختلاجات بسرعة لزم تأخير اتمام العملية حتى يسكن المريض اذا كانت طبيعة المرض المستدعى لها قابلة لذلك * وحينئذ يقال ان العملية فعلت فى زمانين واما اذا حصل للمريض اغماء فى اثناء العملية فيرش على وجهه ماء بارد او يهوى عليه بنحو مروحة او يوضع حذاء انفه قنينة ممتلئة سائلا منبها كالخل اوروح النوشادر او العرق او نحو ذلك فانه يؤثر فى اعصاب الغشاء الخاطى ومنها يصل الى المخ فيفيق المريض من اغمائه * ومن جملة العوارض التى تعرض بالعملية النزيف الذى يفزع منه المريض والحاضرون وربما كانت عاقبته هلاك المريض * راجع باب وسائط منع سيلان الدم وحبسه لتعرف اسبابه وعلاجه

(فى سرعة العمل وبطئه)

اعلم ان كلا من سرعة العمل وبطئه تارة يكون حميدا وتارة يكون ذميما * ولنبين لك الاحوال التى يلزم فيها سرعة العمل والتى يلزم فيها بطؤه فنقول

اما الاحوال التى يلزم فيها سرعة العمل فهى ما اذا كانت العملية تفعل على حسب القواعد الثابتة المعلومة من قبل او كان المريض عصبيا ضعيفا او كان المقصود استئصال اورام فطرية سرطانية ذات حجم عظيم اوقطع ورم الصفن الفيلى او بترطرف من منفصل كبير وكان يخشى من سيلان الدم من العروق الغليظة فيجب فى ذلك كله سرعة العمل مع الاتقان * واما الاحوال التى يلزم فيها بطئ العمل فهى ما اذا كان المراد ربط شريان اوفعل عملية الفتق المختنق فيجب فيهما التأنى دون السرعة اذ بالسرعة ربما انفتح العرف اوانجرحت الامعاء وكذا اذا كانت العملية متوسطة بين عروق غليظة واعصاب كثيرة لئلا تصاب اوفى جدران تجويف عظيم لئلا ينفتح وكذا يجب التأنى فى التفتيش على العروق لتربط بعد العملية اذ المقصود فى هذه الاحوال كلها جودة العمل لا سرعته

(فيما يجب فعله بعد العملية)

اعلم ان فعل العملية شئ يسير بالنسبة لما يجب على الجراح بعدها اذ عليه بعدها
ان يوقف سيلان الدم بالكلية فى العروق المقطوعة ويسعى
فى حصول الشفاء بالتضميد اللائق المنتظم والادوية
اللائقة والتدبير فى المآكل والمشارب واستعمال
جميع ما يليق بالشفاء المأخوذ
من علم سياسة الصحة فان
اردت ان تقف على ذلك
فارجع الى كتابنا
فى العمليات
الجراحية
الصغرى

(المقالة الاولى فى العمليات الجراحية البسيطة)

قد ذكرنا فى المدخل ان العمليات الكبيرة قد تتركب من عدة عمليات بسيطة ومن حيث انه يلزم معرفتها اولا كما تلزم معرفة الحروف الهجائية لعمرو مثلا وهى العين والميم والراء والواو التى يتركب منها هذا الاسم قبل معرفة ضمها لبعضها وقراءتها ينبغى ان نشرحها لك لتسهل معرفة العمليات الكبيرة وفعلها فنقول

(الباب الاول فى البط ويقال له البزل ايضا)

البط غرز آلة حادة فى اجزاء الجسم الرخوة باستقامة واخراجها كما ادخلت وهو اما ان يكون داخلا فى تركيب عملية كالشق فان اغلب الشقوق يبتدء فيه بغرز آلة فى العضو المراد شقه باستقامة واما ان يكون مستقلا بنفسه كان يراد به استفراغ غازات اوسوائل او يكون للاستقصاء بان كان هناك ورم ولم يمكن الجراح ان يعرف طبيعته ليعالجه المعالجة المناسبة واضطر لغرز مبطة رفيعة فيه ليحكم بما يخرج منه بحقيقتها * ثم ان الآلات التى يعمل بها البط متنوعة وهى المشرط والمبضع والمبطة اى المبزل

فاما المشرط فانه اذا لم يحتج الجراح الى قوة فى دفعه مسكه بالكيفية الاولى او الثانية او الخامسة من الكيفيات الآتية فى الكلام على الشق واذا احتاج الى ذلك بان كان سمك الاجزاء التى يراد النفوذ فيها عظيما مسكه بالكيفية الثالثة او الرابعة

لكن قبل غرزه يلزم تحديد الجزء الذى يراد غرزه منه الموافق لذلك السمك بان تقرب سبابة اليد الماسكة له من السن بحيث لا يبقى بينها وبينه الا القدر المناسب لئلا يدخل زيادة عن المطلوب وفى كلا الحالتين يغرز المشرط دفعة واحدة فجاءة باستقامة حتى يصل الى القدر المطلوب * وقد لا يكون الغرز مستقيما بل بانحراف وذلك فيما اذا اريد ان لا توجد موازاة بين فتحة الجلد والفتحة الباطنية لما سيأتى

واما المبضع فانه يمسك بالكيفية التى يمسك بها عند الفصد وهى ان تجعل

القبضة مع الفصل على صورة زاوية قائمة ثم يمسك الفصل بين الابهام والسبابة بحيث يكونان موضوعتين على صفحيه ومنتهيين عند اتصال الفصال بالجزء القاطع او قريبا من السن وتكون القبضة خارجة فيما بين الابهام والسبابة طرفها يلى الاعلى * واما بقية اصابع اليد الماسكة للمبضع فانها تنثنى قليلا وتجعل ارتكاز الباقى اليد اما بالارتكاء على اطرافها واما على ظهر سلاميها الاخيرة * ثم بعد مسك المبضع بالكيفية المذكورة يغرز غرزا عموديا ويخرج كذلك اذا لم يرد انتهاء العملية بشق والافعل به كما يفعل بالمشرط ممسوكا بالكيفية الثانية

واما المبطة اى المبزل فينبغى قبل العمل بها ان يتحقق انها تدخل وتخرج بسهولة من ماسورتها وكيفية مسكها ان تثبت قبضتها فى راحة اليد بالثلاث اصابع الوسطى والبنصر والخنصر من اليد اليمنى واما الابهام فتكون موضوعة عند اجتماع الماسورة بالقبضة واما السبابة فتقرب من ذبابتها حتى لا يبقى بينها وبينها الا القدر المراد ادخاله * ثم بعد مسكها بالكيفية المذكورة تغرز باستقامة مع القوة اللائقة ومتى احس الجراح بانها وصلت الى التجويف بسبب زوال المقاومة وضع سبابة ووسطى يده اليسرى تحت طرف الماسورة الظاهر وابهامها فوقها لينبتها واما القبضة فتمسك بالابهام والسبابة والوسطى لليد اليمنى وتخرج بجذبها باستقامة وكلما خرج من السائل شئ دفعت الماسورة الى الباطن كى لا تخرج بهبوط جدران التجويف الداخلة هى فيه * واعلم ان طرفها الباطنى يوجه الى الجهات المختلفة من هذا التجويف مع الضغط على الورم ليخرج مابقى من السائل لكن يحترس من ملامسة طرف الماسورة لجدران التجويف لئلا تنسد فوهته * واذا اريد اخراج الماسورة بعد خروج السائل كله تمسك بابهام وسبابة اليد اليسرى عند نفوذها فى الجلد * واما السبابة والوسطى من اليد اليمنى فيوضعان تحت طرفها الظاهر * واما الابهام فيوضع على الفوهة ثم تجذب الماسورة دفعة واحدة باستقامة * والاصبعان المذكورتان من اليسرى يضغطان على الجلد لئلا ينجذب

(الباب الثاني في الشق وفيه فصلان)

الشق هو قطع الاجزاء الرخوة من الجسم قطعا منتظما بالالة القاطعة والالة كثيرة منها المشرط والمقص وهما اكثر استعمالا ونذكر كيفيات العمل بهما فنقول

(الفصل الاول في كيفية مسك المشرط)

اعلم ان المشرط يمسك في عملية الشق بخمس كيفيات رئيسة * الاولى هي ان يمسك كقلم الكتابة بحيث يكون حده مما يلي الاسفل وراحة اليد بان توضع الابهام والسبابة عند اتصال النصل بالقبضة والوسطى على صفح النصل بعيدة عن سنه بمسافة تختلف على حسب المقصود والبنصر والخنصر يكونان واسطة ارتكاز

والثانية هي ان يمسك كقلم الكتابة ايضا لكن يكون حده مما يلي الاعلى ومتجها الى ظهر الكف

والثالثة هي ان يمسك كسكين المائدة حده مما يلي الاسفل بان تكون الابهام والوسطى موضوعتين عند اتصال القبضة بالنصل والسبابة موضوعة على ظهر النصل وصفحه الوحشي والبنصر والخنصر مثبتتين للقبضة في الراحة وحده متجها الى الاسفل

ولهذه الكيفية انواع كثيرة مثلا اذا كان الشق يستدعي احتراسا في فعله اكثر من استدعائه لقوة تحامل على المشرط يقدم كل من الابهام والبنصر على نصاب الالة بل وعلى نصلها ايضا واما اذا كان الشق يستدعي قوة تحامل ارتكزت السبابة وحدها على ظهر النصل اوثنيت كباقي الاصابع تحت القبضة لمسكها فيصير بذلك مفصل المشرط منبتا فيما بين الابهام والسلامية الثانية من السبابة

والرابعة هي ان يمسك المشرط كالسكين المذكورة وحده متجه الى الاعلى وهذه الكيفية كالسابقة الا ان السبابة فيها توضع على الصفح الوحشي من النصل او تحت ظهره لكن ذلك نادر وان حده يكون متجها نحو السطح

الظهري من الاصابع

والخامسة هي ان يمسك المشرط كما تقدم بان يكون كل من الابهام والوسطى على جانبي مقبضه والسبابة على صفح النصل والبنصر على الجانب الوحشي من القبضة والخنصر مرفوعة وحد الاولة الى الاسفل

(الفصل الثاني في كيفية مسك المقص)

اعلم ان المقص ليس لمسكه الا كيفية واحدة وهي ان تدخل سلامية الابهام الظفرية في الحلقة العليا والسلامية البنصرية المتوسطة في السفلى والاصبع الوسطى والسبابة يوضعان امام هذه الحلقة تحت الفرع السفلي والخنصر يكون سائبا

(تنبيه)

ينبغي قبل استعمال المشرط او المقص ان يغمسا في ماء ساخن ليسهل القطع بهما

(الباب الثالث في طرق العمل وفيه فصلان)

اعلم ان للشق طريقتين * الاولى منهما يشق من الجلد الى الاجزاء الغائرة اي من الظاهر الى الباطن * والثانية يشق من الاجزاء الغائرة الى الجلد اي من الباطن الى الظاهر * ومهما كانت الطريقة المختارة من هاتين الطريقتين فانها تكون على حسب اتجاه من اتجاهات خمسة الاول يكون بحركة ورود وهو ان يوجه المشرط في سيره من محل ابتداء الشق الى جسم الجراح * الثاني يكون بحركة صدور وهو ان يوجه المشرط في سيره مما يلي الجراح متباعدا به عنه * الثالث يكون من اليسار الى اليمين بان يمر بالمشرط معرضا من اليسار الى اليمين ممسوكا باليد اليمنى * الرابع بالعكس اي من اليمين الى اليسار وفي العادة يكون المشرط ممسوكا في هذا التوجه باليد اليسرى وقد يكون ممسوكا باليمنى * الخامس يكون من اعلى الى اسفل كما في عملية استخراج الحصاة من المثانة

(تنبيه)

يجب على الجراح اذا لزم ذلك ان يجعل نفسه في حالة وضع مناسبة بحيث

يتيسر له فيها الشق من اليسار الى اليمين او من اعلى الى اسفل فان الشقوق تكون سهلة الفعل على حسب هذين الاتجاهين

(الفصل الاول فى فعل الشقوق من الظاهر الى الباطن وفيه مبحثان)

اعلم انه اذا اريد فعل الشق بهذه الكيفية يفعل بالمشرط لا بالمقص لكنه يكون على انواع فمنها الشق المستقيم ومنها المقوس ومنها البسيط ومنها المركب وتتم كلها على حسب الشروط الآتية * الاول منها ان يكون الشق موازيا اما لطول الطرف المفعول فيه واما لاتجاه العروق والاعصاب واما لاتجاه الالياف العضلية او الوترية واما لاتجاه الغضون الطبيعية للجلد واما لاتجاه القطر الاكبر للورم * الثانى ان يكون طول الشق وغوره المطلوبان بجر المشرط مرة واحدة * لاجل قصر زمن العملية وتقليل الالم

الثالث ان يكون بشد الجلد فينبغى ان يمد قبل ان يبتدء بفعل الشق ولاجل ان يكون هذا الشد جيدا يلزم ان يكون فى آن واحد على جانبى طريق الشق وعلى حسب الجهة المخالفة لاتجاه المشرط لانه اذا لم يفعل كما ذكرنا انثنى تحت المشرط او اندفع امامه فيتعسر الشق فضلا عن ان يصير متقطعا * الرابع ان يكون بضبط الجراح يده ومشرطه بحيث لا يغور فى اللحم ولا يطول زيادة عن المطلوب ولا ينفلت من يده فينجرح هو او مساعدوه او المريض والشرطان الاولان قد لا يلزم تتبعهما بخلاف الاخيرين فلا بد منهما لا سيما الاخير

(المبحث الاول فى الشقوق البسيطة)

اعلم ان لفعل الشقوق البسيطة طرقا متنوعة * فالطريقة الاولى يمد الجلد فيها بكيفيات كثيرة * منها ان يمد بالكف مستحاما لاعليه بالراحة مع تباعد الابهام والسبابة عن بعضهما * ومنها ان يمد بالحافة الزندية لليد اليسرى من الخلف والخنصر من جانب والابهام من آخر * ومنها ان يمد بالابهام من جانب والسبابة من الآخر * ومنها ان يمد باطراف الاصابع الاربعة الاخيرة مضمومة فى جانب واحد على اتجاه سير المشرط * ومنها ان يمده الجراح من جهة والمساعدون من الثانية * ومنها ان يمسك العضو من

الخلف بكلية اليد ومنها ان يوكل الجراح المساعدين بشد الجلد او تبعيد
الاعضاء لتكون يداه الصحيتين ولكل من هذه الكيفيات احوال تستعمل فيها
ثم بعد شد الجلد شدا كافيا يمسك الجراح مشرطا مستقيما بالكيفية الثالثة من
الكيفيات المتقدمة ثم يغرزه غرزا مستقيما بالنسبة للعضو المشقوق حتى يدخل
منه جزء بقدر الغور المطلوب من الشق ثم ينكسه الى ان يصير بين حده والجلد
زاوية مقدارها خمس واربعين درجة ثم يفعل الشق بالجر مع الضغط اللايق حتى
يصل الجراح الى نهايته ثم يقيم المشرط باستقامة ويخرجه كما ادخله لئلا يكون
في الشق ما يسميه الجراحون بالذنب

وهذه الطريقة تناسب الشقوق المستقيمة والمقوسة غير ان المقوسة يلزم فيها
تغيير محل شد الجلد كلما تغير اتجاه الشق

والطريقة الثانية هي ان يشد الجلد كما ذكر في الاولى ثم يمسك مشرط مستقيم
او محدب بالكيفية الاولى او الثالثة او الخامسة ثم يوضع فوق الجلد بحيث يصير
بين حده والجلد زاوية مقدارها عشرون او خمس واربعون درجة ثم يجر
بخفة بدون ان يبتدء في الشق بالبط وبدون ان يقام المشرط في آخره وفي هذه
الطريقة يلزم ان يقطع الجلد طبقة بعد اخرى بجر المشرط جرات متعاقبة ولا بد
فيها من ان يحصل ذنب اول الشق واخره لكن لا يعد ذلك عيبا بالنسبة لما
فيها من الفوائد في بعض الاحوال

والطريقة الثالثة هي ان ترفع ثنية من الجلد يكون علوها بقدر نصف طول
الشق المراد فعله ثم يوكل مساعد بمسك احد طرفيها ويمسك الجراح الطرف
الثاني بابهام وسبابة اليد اليسرى ويضغط بقوة على جانبي هذه الثنية وعلى
علوها كله حتى تتقارب طبقتا الجلد من اسفل كالاعلى ويشد طرفيها على
حسب اتجاه طولها في الجهات المتقابلة ثم يمسك مشرطا مستقيما باليد اليمنى
بالكيفية الثالثة او الخامسة ويضعه على الثنية وضعا مصاليا لها
ثم يجره من عقبه الى سنه مع التحامل به عليها بحيث تكفي جرة واحدة لقطعها
الى قاعدتها

(المبحث الثانى فى الشقوق المركبة)

هذه الشقوق وان كانت كثيرة جدا لكن يمكن حصرها فى خمسة اشكال رئيسة احدها يكون كرقم سبعة بالهندى او ثمانية هكذا ٧ ٨ الثانى يكون على هيئة لام موصولة من الامام والخلف هكذا لـ وهذا الشكل قد يكون منقلبا الثالث يكون على هيئة صليب هكذا × او هكذا + الرابع يكون بيضيا هكذا ⬭ الخامس يكون على صورة هلال هكذا ☾ وهذه الشقوق قد تفعل على حسب القواعد الآتية

القاعدة الاولى هى ان فروع الشقوق المذكورة تفعل على حسب الطريقة الاولى للشقوق البسيطة * الثانية انه متى لزمت ملامسة شقين فى محل واحد ينبغى ان ينتهى الثانى فى الاول وثمرة هذه القاعدة امكان شد الجلد * الثالثة انه لا يلزم وجود مناسبة بين الفروع المركبة لشق مركب فطولها يختلف على حسب اقطار العضو والجزء المراد كشفه * الرابعة انه متى لزم ان يكون احد الشقين المتصلين ببعضهما موضوعا اعلى من الثانى ينبغى ان يبتدء بالسفلى لئلا يستر الدم الاجزاء المراد شقها فيه لو فعل العلوى اولا الخامسة ان يبتدء بالشق الاسهل اذ بذلك يصير باقى الشقوق قصيرا سهل الاتمام لكونه واقعا على الاول مثلا اذا اريد فعل شق على صورة رقم ثمانية بالهندى هكذا ٨ لزم الابتداء بالفرع الايمن واذا اريد شق مركب داخله شق معترض ابتدء دائما بالمستعرض * وليس العمل بهذه القواعد مضطرا اليه دائما كما يفهم من التعبير سابقا بقد فهنالك احوال تقتضى مخالفتها * ولنشرحها لك على هذا الترتيب فنقول اما الشق الذى على صورة سبعة او ثمانية بالهندى * فيتحصل من شقين مستقيمين ينتهى ثانيهما على زاوية حادة فى احد طرفى الاول لكن ينبغى ان يكون انتهاؤه فى الشق الاول انزل من طرفه المذكور بخط فاكثر لكى يشق جلد الزاوية الحاصلة من تقابلهما ويعرف ايضا بانه المتحصل من شقين متباعدين عن بعضهما من احد طرفيهما ومتقابلين على زاوية حادة من الطرف الثانى * ثم ان الشق الذى شكله على

رقم ثمانية لايختلف عن الذى على صورة رقم سبعة الامن حيث ان ثقته تلى الاعلى

(تنبيه)

الشق اللامى البسيط الذى صورته هكذا ـ شبيه بالشقوق المذكورة ولايختلف عنها الامن حيث ان الشقين فيه يتقابلان على زاوية قائمة

واما الشق اللامى المزدوج الذى صورته هكذا ـ فانه يتحصل من شق مستقيم افقى يقع على وسطه اوقريب منه شق اخر رأسى

واما الشق الصليبى الذى صورته هكذا + فانه يتحصل من فعل شق معترض اولا بطول مطلوب ثم يصعد نحو وسطه بالذرع المطلوب من الشق الثانى ثم يفعل الشق العلوى بان ينزل به على مجمع الشقين الاولين لكن اذا كان الجلد منتفخا متيبسا ولم يندفع امام المشرط يجوز ان لايفعل الاشقان احدهما معترض والثانى مقاطع له باستقامة

واما الشق البيضاوى الذى صورته هكذا ⬭ فانه يتحصل من شقين مقوسين متقابلى الطرفين والاول منهما يفعل كالعادة والثانى يبتدأ به من الاول بعيدا عن طرفه الايسر بخط اوخطين وينتهى به فيه بعيدا عن الطرف الايمن بخط اوخطين ايضا

واما الشق الهلالى * فانه يتحصل من شقين مقوسين متداخلين فى بعضهما ومتلامسين من اطرافهما بحيث يحيطان بقطعة من الجلد على شكل هلال هكذا ☾ وكيفية فعله هى كيفية فعل الشق البيضاوى بعينها

(الفصل الثانى فى الشقوق من الباطن الى الظاهر)

هذه الشقوق تفعل بكل من المشرط والمقص ولنتكلم اولا على العمل بالمشرط فنقول هذا العمل قد يكون بموصل وقد يكون بدونه * فاما العمل بدون موصل فله طرق

الاولى يمسك مشرط مستقيم بالكيفية الثانية ثم يدخل اولا من فتحة تكون موجودة من قبل او يفرز باستقامة فى تجويف ممتلئ سايلا ثم ينكس بحيث

يتكون من ظهره ومن سطح الجلد زاوية مقدارها خمس واربعون درجة ثم يدفع على هذا الوضع فيشق الجلد مع شده باليد الموضوع وضعا منحرفا وعند نهاية الشق يقام المشرط باستقامة وينبغي في اثناء العملية ان يتكأ على الجلد بالحافة الزندية لليد اليسرى من خلف اليد اليمنى لزيادة الشد * واذا اراد الجراح فعل الشق المذكور بعيدا عنه متجها الى نحوه بهذه الطريقة مسك المشرط بالكيفية الاولى موجها الذبابة الى الخلف

الثانية تفعل ثنية في الجلد ويمسكها الجراح مع المساعد كما تقدم ثم يمسك المشرط بالكيفية الرابعة ثم يغرزه في قاعدة هذه الثنية حتى ينفذ الى النصاب فيقطع الثنية كلها بالجذب والجز من النصاب الى السن * واذا كانت صغيرة تنفذ فيها الآلة وتقطع كلها مرة واحدة وهذا هو المستعمل في بعض الخراجات السطحية * الثالثة يمسك مشرط بالكيفية الرابعة ويمر به تحت الجلد مسطوحا على صفحه حتى يصل الى المحل الذي يراد ان يكون عليه طول الشق ثم يلفت حده الى الاعلى ثم ينكس القبضة لترتفع الذبابة فتنفذ في الجلد من الباطن الى الظاهر ثم يجذب المشرط مع الجلد نحوه فينقطع الجلد من الذبابة الى النصاب على الحد المنحرف من الآلة وهذه الطريقة تفعل اذا كان القصد توسيع شق ما او اضافة آخر عليه * الرابعة وهي لا تفعل الا في انواع البتر اذا اريد فعل هدب من الاجزاء الرخوة برفع الجزء الذي يراد فصله باصابع اليد اليسرى ثم يمسك مشرط بالكيفية الثالثة ويغرز في قاعدته مسطوحا على صفحه حتى ينفذ من احد الجانبين الى الآخر ثم يجذب وبامراره ينفصل هدب هلالي يكون بقدر المطلوب ثخنا وطولا

واما فعل الشق مع موصل فله طرق ايضا * الاولى يدخل مجس قنوي تحت الجلد حتى يصل الى محل انتهاء الشق وكيفية ادخاله هي ان يمسك من طرفه العريض بين ابهام وسبابة اليد اليمنى لكن تكون قناته مما يلي الاجزاء المراد شقها وتوضع راحة اليد اليسرى على الاجزاء القريبة من الفتحة لتجذبها الى جهة مضادة لجهة دفع المجس فتتمدد وتتشد ثم يدفع في الفتحة حتى يصل الى

الغور اللايق وحينئذ تقلب اليد اليسرى على ظهرها بالعرض تحت المجس قريبا من المحل الذى يدخل منه ما امكن وتكون السبابة والخنصر منها محل ارتكاز لاستناد الجزء القصوى من المجس واما الابهام فيكون موضوعا على الطرف العريض من المجس ويضغط عليه كى ينقلب الطرف الداخل فى الاجزاء فيرفعها ويمددها وحينئذ يكون كالة رافعة من النوع الاول لكن ينبغى قبل ان تمدد بالكلية ان تحقق باللمس ان ليس فوق المجس عرق ولا عضو مهم ليحترز عن اصابته ثم يمسك مشرط بالكيفية الثانية ويوضع سنه فى قناة المجس مائلا ليتكون فيما بينه وبين المجس زاوية تعدل خمسا واربعين درجة ثم يدفع على هذا الوضع ويقطع به حتى يصل الى آخر القناة وحينئذ يقام باستقامة ويخرج من الشق مع المجس فى آن واحد ليتحقق انه لم يبق شئ من الاجزاء المذكورة بدون شق * الثانية يزلق على المجس بعد ادخاله كما ذكر مشرط ممسوك بالكيفية الرابعة ويمر به على صفحه حتى يصل الى آخر قناة المجس وحينئذ ترفع الذبابة لتنفذ فى الجلد ويتم الشق كما ذكر فى الطريقة الثالثة من طرق الشق بدون موصل

هذا وقد يستعوض المجس بالاصبع وذلك فيما اذا اريد اطلاق اختناق او توسيع فتحة وامكن ادخال السبابة حتى يصل الى الاجزاء المراد شقها وفى مثل هذه الاحوال ينبغى تفضيله لانه اجود الموصلات لما فيه من الاحساس الذى تميز به الاجزاء اللازمة الشق من غيرها * وكيفية ذلك ان يدهن الاصبع المذكور بمرهم او دهن او زيت ثم يدخل فى الفتحة حتى يصل الى الاجزاء المراد شقها فيدفع تحتها اذا امكن بتوجيه بطنه نحوها ثم يزلق على سطحه الراحى مشرط ذو زر مسطوحا على صفحه ويدفع حتى يجاوز زره المحل الذى اريد شقه ثم يوجه حده نحو الاجزاء المراد شقها ثم يقطع به بالضغط على ظهره ببطن السبابة ويمر به ذهابا وايابا مع التحامل المذكور او يجعل طرف السبابة كمحل ارتكاز لزر المشرط لاجل ان ترفع قبضة المشرط بحيث يتكون بين الاصبع والمشرط زاوية مختلفة الانفراج فتارة تكون عند ملامسة المشرط لطرف الاصبع

المذكور

المذكور

واما الشق بالمقص فلا يكون الا فى الاجزاء الرقيقة الغير الثابتة التى تزوغ امام المشرط لو استعمل فى شقها لان المقص يمسكها فيثبتها قبل قطعها * ثم ان الشق به كشق المشروط بقبل الالتحام بدون تقيح خلافا لما زعمه بعض الجراحين

(الباب الرابع فى التمزيق)

التمزيق هو فالجاذب جزءين ملتصقين ببعضهما من جهتين متقابلتين ليفقدا بمسك كل جزء منهما بايهام سبابة يد قوة التماسك وينفصلا عن بعضهما وقد يكون بمرور الاصبع بين اسطحة الاعضاء الملتصقة فتشد عليه وسائط الالتصاق وتمزق تلك الاسلحة وهذه الطريقة تستعمل فى تمزيق الاجزاء الخلوية الرخوة الضامة للسطح الظاهر من الاعضاء بالسطح الباطن للكيس الفتق فى بعض الفتوق

واذا التصق عضوان التصاقا غير مناسب يلزم فصلهما بهذه الكيفية ثم وضعهما على الحالة التى يجب ان يكونا عليها بعد الالتحام وعما شاهدته بعد عملية قطع ورم الصفن التى فعلتها لمريض من سمنود فى ٢٦ من شعبان (سنة ١٢٥٩) ان الخصيتين نزلتا الى الاست وصارتا عديمتى الجلد والتصقتا ببعضهما وبما يحيط بهما على ذلك الوضع ففصلتهما بتمزيق وسائط التصاقهما بالاصبع السبابة والجس القنوى ورفعتهما الى اعلى وبذلك تمكنت من تقريب الجلد عليهما فتغطيا به والتحما على ذلك الوضع * وقد يستعمل التمزيق فى ازالة التصاق حافتى جرح يراد ابقاؤه مفتوحا لكن بشرط ان يكون هذا الالتصاق غير متين * ويكون التمزيق بالة غير حادة الطرف صلبة كمجس قنوى او مسبر يقذف تحت واسطة الالتحام وتشد عليه حتى تتمزق

(الباب الخامس فى النزع)

النزع هو قلع الاجزاء وفصلها عما هى ملتصقة به او مغروزة فيه بشدها بعد مسكها مسكا قويا * وهذه العملية تستعمل فى قلع الاسنان واستئصال

الاورام المحاطة بنسيج خلوى قابل للتمزق او القريبة من مجاري تجويف
او عروق واعصاب او مجاري سواد الا فرازات لان الآلات القاطعة
اذا استعملت فى فصل هذه الاورام ربما اصابت الاشياء المذكورة * ثم ان
هذه الاورام هى الاورام البوليبية الليفية الناشئة من الخياشيم او من قاعدة
الجمجمة النازلة فى الحلق او الناشئة فى الجيوب الفكية او فى الحفر
الزوجية او الصدغية * والاورام الليفية المتولدة تحت عظم الفك السفلى
فيما بين العظم اللامى * وابلزه العنق من العمود الفقرى وجانب
الحنجرة

هذا وقد استأصل الشهير دوبو يترن ورما من هذا القبيل بالنزع بدون ان يصيب
الحنجرة والعروق والاعصاب الموجودة فى هذا المحل كثيرا * وتستعمل
ايضا فى استئصال بعض اورام قد توجد فى حفرة الابط وفى سلك جدران
البطن وبين المهبل والمعاء المستقيم وفى حفرة المبايض ومجاور الركبة ثم ان
الآلات المستعملة فى النزع كثيرة * منها مفتاح جراحجو والكلبتين
والملقط المستقيم والمعوج الذى يكون طرف شعبتيه مثقوبا ثقبا بيضى
الشكل يدخل فيه جزء من الورم ويمنع انزلاقه وقت السحب * وملقط موزو
وهو شبيه بالملقط الاعتيادى الا ان طرف شعبتيه منته بسنارتين حادتين
صلبتين وكل منهما نوع من الورم او غيره يليق به * فاذا كان المقصود قلع من
استعمل مفتاح جراحجو والكلبتين ونحوهما * واذا كان المقصود نزع اجزاء
رخوة تنظر فى حالتها فان كانت رخوة غير متينة استعمل فيها الملقط
المستقيم او المعوج المذكور واذا كان الورم صلبا استثنائى العضو المتولد
هو عليه استعمل ملقط موزو حيث ان الورم يصير ممسوكا باربع سنارات
لدخولها فيه بواسطة اعوجاجها حين ما يكون ممسوكا ايضا بشعبتى الملقط
عند تقاربهما

(فى كيفية العمل)

هى ان يمسك الورم مسكا جيدا باحد الآلات المذكورة بعد كشفه بشق وسيع

ما حوالیه الی قرب محل الخطر * ثم یرفع قلیلا ثم یلوی علی نفسه مع الشد علیه لیتمزق ساقه ووسائط التصاقه بالاجزآء القریبة منه

وکما یستعمل النزع فیما تقدم یستعمل ایضا فی الاورام المتکیسة الرقیقة الجدران التی لا یتیسر سلخها فبعد کشفها وتفریغها مما تحتوی علیه یلف علی الاصابع خرقة خشنة ویمسک بها الورم ویجذب حتی ینتزع * وفائدة استعمال الخرقة هنا عدم انزلاق الاصابع * ومن جملة فوائد النزع تقصیر زمن العملیة وتقلیل آلام المریض ومنع نزف الدم وقت العملیة وعقبها اذ بها تنشد العروق وتستطیل زیادة عن طاقتها فتنزق وتنقطع وحینئذ تلتف علی نفسها کبرمة او حلزون فلا یسیل منها الدم

(الباب السادس فی القرض)

القرض قطع بعض الاورام الصغیرة او بعض الاعضاء او الزوائد التی توجد علی سطح بخروج بالمقص

اذا علمت ذلک تعلم ان الامور التی تفعل فیها هذه العملیة هی الثالیل المتولدة حول الاست واعضاء التناسل وعلی سطح الجلد وقطعها یکون بالمقص المعوج نحو صفحه * ولاجل ان لا یتبقی شیء من الثؤلول ینبغی ان یتکأ بتحدب المقص علی الاجزآء النابت هو علیها ویجذب الی اعلی * ثم اعلم ان قرض الثالیل بالمقص اجود منه بالمشرط لانه ای المقص یقطعها دفعة واحدة ویستعمل ایضا فی قطع الاجزآء الجلدیة او الغشائیة الخاطیة المنفصلة من جهة او المیتة وفی قطع اجزآء جدران الاورام المتکیسة بعد کشفها وشقها کما فی عملیة داء الضفدع والقیلة المتکیسة والطبقة الغمدیة الخصیة والکیس الفتقی فی عملیة الفتق اذا کان کبیرا

وکیفیته فی هذه المذکورات هی ان یمسک الجزء المراد قرضه بالاصابع او الملقاط او السنارة ویقرض بمقص مستقیم او منحن علی صفحه * وقد یستعمل فی قطع اصل المقلة حین عملیة استئصالها وفیما یکون زائدا علی سطح الجروح من الاوتار والعروق والاعصاب لمساواة تلک الاسطحة وفی قطع

الفلعمة واللوزتين والبثر وورم يتبعه فى خثان النساء

(الباب السابع فى السلخ وفيه مباحث)

هو فصل بعض اجزاء الجلد والاعضاء والادوار وغيرها عن بعض بشق النسيج الخلوى الذى ينضم لها بعضهما

والآلات التى تستعمل فيه هى المشرط والمقص لكن اذا خشى اصابة الاعضاء المهمة التى يلزم الاحتراز عنها او كان المراد سرعة العملية لزم تمزيق النسيج الخلوى بالاصابع او قبضة المشرط او طرف الجس القطنى * واذا استعمل المشرط فى ذلك لزم شد الانسجة تماما بقدر الامكان كما فى الشق

(والسلخ من حيث هو طرق)

(المجمع الاول فى طريقة السلخ بالمقص)

وهى انه اذا كان المراد سلخ مذنب جلدى غير ملتصق بالانسجة التى تحته ماعدى النسيج الخلوى الهش لزم مسك طرف هذا الهدب بين ابهام وسبابة اليد اليسرى ثم يجتهد فى تبعيده عن الانسجة المذكورة ثم يمسك الجراح مشرطا مستقيما او محدبا بالكيفية الاولى ثم يجره من احد جانبى الهدب الى الآخر ويمر به بينهما مرة واحدة تشبيها بنحوه

واذا كان المقصود سلخ هدب بجهة طرفه اقل عرضا من جهة قاعدته كما فى الاهداب الحاصلة من شق شكل سبعة او ثمانية المتقدم ذكره او من الشق الذى على صورة اللام المزدوجة او البسيطة او من الشق الصليبى لزم ان يبتدئ بكل جزء من حرف وينتهى فى الآخر لكن يزيد فى طول كل واحدة كلما قرب من القاعدة وفى هذه الاحوال يجوز بعد جر المشرط من اعلى الى اسفل وهو عمول بالكيفية الاولى ان يديره من اسفل الى اعلى وهو عمول بالكيفية الثانية وهكذا وهذه العملية فى هذه الطريقة اسرع من الاولى الا انها تستدعى تمرنا اكثر منها

واذا كان المقصود سلخ حافة شق مستقيم او بيضى الشكل ينبغى ان تكون الجرات فى الابتداء اطول منها فى الانتهاء بان تكون كل جزء اقصر من الذى

قبلها

قبلها بحيث يصير الهدب منفصولا من وسطها اكثر من اطرافه واذا كان النسيج الخلوى الذى تحت الجلد هشا غير متين قابلا للامتداد اسرع بالعملية حتى تكون مدة السلخ قصيرة بان يجذب الهدب من جهة وتبعد الانسجة التى تحته من اخرى ثم تمزق الاشياء الضامة لها بالسبابة

(المبحث الثانى فى طريقة سلخ الاهداب الملتصقة)

هذه الطريقة كالاولى غير ان العمل فيها يكون ببطئ والجرات صغيرة مع الاحتراس من ان يدخل بالمشرط فى الانسجة المراد كشفها ومع ابقاء عمل لائق للجلد

(المبحث الثالث فى طريقة السلخ الكشط)

هى ان يؤخذ ملقاط جيد باليسرى يعدشق الجلد ويرفع به وريقات الانسجة التى تحته ثم يمسك مشرط مستقيم او محدب بالكيفية الخاصة وتقطع به كل وريقة قطعا افقيا من تحت طرف الملقاط لكن هذه الطريقة لا تتبع الا اذا اريد التحرز من اصابة الاعضاء المهمة كما يفعل فى عملية الفتق المختنق ويمكن ان يستعوض هذا السلخ باد خال مجس قنوى تحت كل وريقة وشقها بالمشرط فوقه

((الباب الثامن فى القطع بالربط)

الربط لف خيط على اصل ورم او عضو وشده به شدا وثيقا لينقطع سالا او يتفصل ويسقط بعد اماتته كما فى خصى الحيوانات

ثم ان هذا الخيط يختلف فقد يكون من حرير وقد يكون من ثيل وقد يكون من كتان وقد يكون من سيتال كالرصاص او الفضة الخالصة النقية المحماة على النار مرتين لتصير سلسة ولكل منها فوائد ومهما كان الخيط يلزم ان يكون صلبا متساوى الغلظ * واذا كان من حرير او ثيل او كتان يمس بالصابون ليسهل انزلاقه ومروره حول الجزء المراد ربطه * ثم ان اربطة الحرير والثيل والكتان ونحوها لا تستعمل فى قطع الاجزاء المتشربة للرطوبة بكثرة البطيئة القطع لانها تفسد من الحرارة والرطوبة الموجودتين فيها وانما يستعمل فيها

ساولذا الرصاص والفضة لمرونتهما وصلابتهما وعدم فسادهما بالحرارة والرطوبة المذكورتين

(تنبيه)

الخيط وحده يكفي في ربط الاورام المحدودة ذات الساق الموجودة على سطح الجسم دون الغائرة كالتي في الخياشيم او الخلق او المهبل فانها تستدعي الات اخرى كموصلة العرى وشادة العقد وقاطع القطع بالربط على القطع بالسلاخ اما للخوف من التزيف او لتبين المريض وخوفه من السلاخ او لكون الاورام غائرة لا يتوصل اليها به بدون عسر او خطر

(الفصل الاول في كيفية ربط الاورام الظاهرة)

اعلم ان لربط الاورام التي يقع البصر عليها قواعد ينبغي معرفتها * الاولى ان يكون ربطها برباط متين مناسب للاجزاء المراد شدها به * الثانية ان لا يحاط بالخيط الا جزء قليل كي يكون الربط وثيقا * الثالثة ان لا يكون الربط محتويا على الجلد فاذا لم يكن ساق الورم رفيعا او الجلد مستقرحا لزم شقه او سلخه قبل احاطة الورم بالرباط * الرابعة ان يكون شد الرباط باحتراس وبطئ مع ملاحظة نتيجته في الاجزاء الحية وفي الخيط كي لا يقطع * الخامسة ان النسيج المراد ربطه اذا كان رخوا قابلا للتمزق ينبغي ان لا يشد الرباط شدا وثيقا لان ذلك النسيج اذا انقطع فورا ربما يحصل منه سيلان دم غزير فالمناسب ان يكون الشد قليلا اولا ثم يزاد فيه تدريجا مرة او مرتين في اليوم الواحد * السادسة ان يشد الخيط شدا وثيقا من اول مرة اذا كانت الانسجة صلبة يعسر دخول الخيط فيها لكن ينبغي ان لا يكون قويا زيادة كي لا يقطع الرباط ثم يزاد فيه مرتين في اليوم ايضا * السابعة انه اذا عرض التهاب موضعي او عوارض عصبية مخيفة ينبغي عدم ازدياد الشد بل يرخى حتى تزول تلك العوارض * الثامنة انه اذا حصل عوارض وكانت ثقيلة مخيفة بحيث توجب قطع الورم بسرعة لزم شد الرباط شدا زائدا عوضا عن استرخائه وقطع الورم بالسلاخ من جهة طرفه بعد شده ثم ربط جميع العروق المفتوحة

ويستدل على محلها بارخاء الرباط الذى حول اصل الورم وشده على التوالى فان بارتخاءه ينبزغ الدم فيعرف العرق بذلك فيمسك ويربط بالطريقة المعتادة التى سترد عليك فى باب منع سيلان الدم وحبسه

(الفصل الثانى فى طرق ربط الاورام الظاهرة)

اعلم ان لربط الاورام المذكورة ثلاث طرق * الاولى اذا كان الورم او الجزء المراد قطعه من الجسم صغيرا يكفى احاطته بخيط وشده بعد تحكيمه تحكيما لائقا * ثم اذا كان الورم مخروطى الشكل بان كانت قاعدته عريضة وكان الخيط ينزلق نحو القمة لزم تثبيته فى القاعدة اما بالاصابع او بغرز سنانير فيها بحيث يمتنع تقدمه نحو القمة حتى يثبت بالشد الوثيق

الثانية * اذا كان ساق الورم ثخينا لزم ان تنفذ فى وسطه ابرة فى سمها خيط مزدوج ثم بعد نفوذها بالخيط المذكور تقطع عروته ويربط كل جزء من الساق على حدته

الثالثة * وهى لا تفعل الا اذا كانت قاعدة الورم غليظة واريد ربطها اجزاء متعددة هى ان تحضر ابرا غليظة من فولاذ غير مسقية لتكون قابلة للاعوجاج لا تنكسر موافقة للمحل المراد تنفيذها منه طولا وغلظا وليست عادة الذبابة وسمها يكون اما من جهة رأسها واما من جهة ذبابها * فاذا اريد تقسيم الورم الى اجزاء ثلاثة مثلا اخذ خيط مزدوج ونفذ فى ابرتين منها ثم تغرز كلتاهما فيما بين الثلثين والثلث من قاعدة الورم بالقرب من اصله ما امكن او فيه فان كان سم الابرة فى رأسها اخرجت من الجهة المقابلة لجهة ادخالها وان كان قريبا من الذبابة مسكت عروة الخيط واخرجت الابرة من حيث ادخلت واذا اريد ان لا ينفذ الخيط فى سم الابرة الا بعد غرزها واخراج ذبابتها من الجهة الثانية يفعل كذلك وبعد اخراج الابرة من حيث ادخلت يجذب الخيط معها ويقطع ثلاثا بحيث يتحصل ثلاث عراوى تحيط كل منها بجزء من قاعدة الورم

هذا وقد يجعل الخيط فى ابرة واحدة عوضا عن ان يجعل فى اثنتين وتنفذ من

اليمين مثلا الى اليسار ثم من اليسار الى اليمين وبذلك يتحصل ثلاث عراوى كما هو المطلوب ثم ان لتنفيذ الابرة احتراسات ينبغى معرفتها اعنى ان يكون بمهلة وارهافها فى ادخالها بسبابة اليد اليمنى ومراقبة خروجها بسبابة اليد اليسرى واذا كانت قاعدة الورم ملامسة لاعضاء مهمة كالعروق ينبغى تنفيذ الابرة فى ذات الورم لا تحته لئلا تصيب تلك الاعضاء وينبغى ان يكون التنفيذ من المحل الاكثر خطرا وخروجها بالعكس اذ بهذه الاحتراسات تزوغ العروق امام ذبابة الابرة الغير الحادة فيندر ان تجرح لكن اذا انفذت فى عرق وكان يحصل بنزعها سنه نزيف لزم ابقاؤها فى الورم لتكون بمنزلة سدادة ثم يلف الخيط حول الورم من خلفها ويشد عليه ليتضغط جزء الورم النازف منه الدم

(الفصل الثالث فى طرق شد الخيط وفيه مبحثان)

(المبحث الاول فى الشد الوثيق لقطع الورم حالا)

اعلم انه قد يوجد اورام ذات ساق رفيع قابلة للقطع فورا بالشد عليها بالرباط فيستعمل لقطعها خيوط الحرير التى تكون فى فعلها بمنزلة مشرط لا يقطع به الا بالضغط عليه فقط * وكيفية الربط بها هى ان يلف الخيط منها حول الورم قريبا من اصله ثم يعمد ان تعقد عقدة واحدة او لم تفعل بان تصالب طرفاه فقط يشدان فى الحالتين من جهتين متقابلتين الى ان يقطع ساق الورم ويتفصل من الجسم بالكلية وهذه الطريقة نادرة جدا وسهلة اكثر من القطع بالسلاح ولذلك لا تؤثر الا اذا كان المريض يخشى من السلاح او يخاف من حصول نزيف لان القطع بالرباط فى هذه الحالة تنقبض منه اطراف العروق فيمتنع النزيف

(المبحث الثانى فى الشد تدريجا لقطع الاورام بعد اماتتها)

اعلم ان اغلب الاورام يكون غليظا فلا يقوى الربط على قطعها فورا فاذا ينبغى ان يشد على الورم شدا قويا بخيط مثنى من حرير او كتان يمتنع به سريان الدم فى الورم ثم يعقد هذا الخيط عقدتين ثم يغطى الورم بخرقة تتشرب ما يرشح من سطحه ومن الجرح الذى لابد من حصوله بالربط وبذلك يفقد الورم الحساسية

فينقطع بورود قليل من الدم الشريانى من وسطه وبوقوف الدم الوريدى الذى
لا يقدر على ان يتجاوز محل الربط ثم يصير لونه بنفسجيا وتنفصل البشرة من سطحه
ثم يموت ويستحيل الى خشكريشة يحصل المقصود من انفصالها وسقوطها
وفى بعض الاحوال يبطئ انفصال الورم وقد لا ينفصل اصلا اذا اقتصر على
الشد الاول لكونه غير قوى اولكون الخيط قد استرخا بقطع جزء من الاجزاء
المحيط هو بها وفى كلا الحالتين يبقى الدم محاصرا وسط الورم كافيا التغذيته * وقد
شوهد ان حافتى الشق الذى حصل من الخيط التحمتا بحيث صار الخيط
محصورا وسط شبه قناة حية * فلاجل درء ذلك ينبغى ان يشد الورم
بخيط غليظ شدا قويا مناسبا لغلظه ومتانته * ثم اذا استرخى الربط الاول
شد الورم ثانيا برباط آخر يلف فوق الاول ويشد شدا قويا واذا لم يكف فى فصل
الورم شد برباط ثالث وهكذا حتى ينفصل * ومن المشاهد ان وقت سقوط الورم
يوجد محله ملتحما الا محل الجزء المنفصل اخيرا فانه يندمل بعد ذلك لانه كما
انقطع بالرباط شئ من الورم التحم مكانه عقيبه

واما الاورام التى تكون موجودة فى تجاويف عميقة فيلزم فيها استعمال
الآلات الشادة للعقد وهذه الآلات هى آلة دوسولت ولوريت وجريف
وميور * وابسطها الاثنان المذكوران اولا * ولنذكر لك شرحهما
وكيفية استعمالهما فنقول * اما آلة دوسولت فهى قضيب من فضة اوصلب
يوجد فى احد جانبى اطرافه شبه حلقة صغيرة وفى الطرف الثانى شعبتان
كالطرف العارى للخشبة المستعملة فى التابوت وكيفية العمل بها هى ان ينفذ
طرفا الخيط فى فتحة الحلقة بعد احاطة الورم به فيتكون من ذلك عروة تحيط
بقاعدة الورم ثم تدفع الآلة نحو الورم باحدى اليدين ويشد بالاخرى طرفا
الرباط بقوة ثم يثبتا بلفهما على الشعبتين واذا استرخى الربط فيما بعد يشد
الخيط ثانيا بالكيفية المذكورة ويكرر ذلك حتى ينقطع الورم وينفصل بالكلية
واما آلة لوريت فهى مركبة من انبوبتين من فضة منضجتين بعضهما على
التوازى وطول كلتيهما ستة قراريط اوسبعة وقطرها ثلاثة خطوط

وكلتاهما تنتهى بطرف مستدير مبروم واما الطرف الثانى ففيه حلقة وكيفية استعمال هذه الالة هى ان يحاط الورم بسلك من فضة نقية ثم يدخل فى كل انبوبة طرف من طرفيه وينفذ فيها حتى يخرج من الطرف الثانى ثم يثبت احدهما فى حلقة الانبوبة التى نفذ منها واما الطرف الثانى فيجذب وبذلك يشد الورم شدا قويا ثم يثبت ذلك الطرف ايضا فى الحلقة الثانية ويكرر ذلك الشد حتى يستقل الورم بالكلية

واما آلة تجريف وصورتها هما مرسومتان فى صحيفة الاشكال آخر هذا الكتاب فان اردت معرفتها فراجعها

﴿الباب التاسع فى الضغط﴾

الضغط هو انكباس على الجسم بكابس ما وتحبيته تقريب الانسجة لبعضها فيصغر حجمها ويقل سمكها مع زيادة كثافتها وهذا الضغط قد يكون كثير الشدة والاستدامة وقد يكون قليلهما

ثم انه على ثلاثة ضروب ﴿ الاول يكون مهيأ لبعض عمليات ﴿ والثانى يكون معاونا لبعضها ﴿ والثالث يعالج به المرض وحده

فاما المهيء فانه يكون مهيئا لعملية الانوريزما ﴿ وهى ان توضع آلة كابسة على الشريان المراد ربطه قبل عملية الانوريزما مدة لائقة لاجل تمور نفوذ الدم فى العروق الجانبية كى تصير متسعة قادرة على ان تكون عوضا عن الشريان الاصلى المراد سده

واما المعاون فيكون على الاعصاب لاجل تخدير احساس العضو وقت قطعه كما اوصى بذلك بعضهم ويستعمل ايضا هذا النوع لايقاف سريان الدم ايقافا وقتيا فى الاجزاء المراد قطعها بآلة حادة ﴿ ولضغط الانوريزما المراد قصدها وتبعيد الاجفان عن بعضها وتثبيت المقلة عند عملية القدح واما الضغط الذى يعالج به وحده فيستعمل كثيرا فى شفاء امراض شتى ﴿ والحدود الفجئ منه التى يستعمل فى انفجار الاكياس المصلية المتولدة على صيرورتان ظهر الكف والعصم وهذه الاكياس اعنى الاورام تسمى عند العامة بالعقد

واما

واما المحدود المتوسط فيستعمل لرد فتوق البطن والرحم والمستقيم ولتصغير حجم الشفة من البراقيموزيس ولرد بعض انواع الخلع والكسر * واما المحدود الدائم فانه يفعل فوق فوهة العروق الوريدية لمنع خروج الدم منها كما يفعل بعد الفصد * وعلى جانب العروق المذكورة لانطباق بعض جدرانها على بعض ومنع نزف الدم حتى ينسد الجرح ويلتحم وعلى مسير الشريان ليسده ويكون طريقة فى علاج الانوريزما وعلى فتحات التجاويف الحشوية المتسعة لحفظ الاعضاء ومنع رجوع الفتق وبذلك يكون طريقة كافية لعلاج بعض الفتوق * وعلى جدران الخراج ليطرد من قعره الصديد المتراكم فيه وبين العضلات والعظام لمنع العوارض المنوطة بمكثه اى الصديد فى باطن الاعضاء وفوق فوهة الخراج لحفظ الصديد فى باطنه فينتفخ ويسهل فعل فتحة مقابلة للفتحة الموجودة او يحلل الاحتقان الموجود حول محل بجمعه باستباسه وينفع ايضا فى سد فوهات النواصير لتنتفخ وتظهر قنواتها ليعرف بذلك مسيرها وكذلك يفعل فوق فوهة نواصير التجاويف الطبيعية لحبس موادها فيها ومنع خروجها من الفوهة العارضية

واذا كان الضغط المحدود الدائم فوريا حلقيا كما يفعل بواسطة الربط فانه يوقف الدم بالكلية فى الشرايين المفتوحة او المتسعة * واذا كان حول ساق الورم قطعه بدون آلة حادة اصلا واما بعد احداث غنغرينة فيها وكذا فى بعض نواصير المعدة وهذا كله شبيه بما يفعل فى خصى الحيوانات كما يعلم ذلك مما تقدم فى باب القطع بالربط

واذا فعل الضغط على سطح متسع واستديم كان نافعا فى امور شتى * مثلا اذا فعل حول الاطراف المصابة بالحمرة الجلدية لاسيما اذا كانت تزول من ضغط الاصبع وتبدو بعده وكانت فوق انتفاخ اوزيمى فانه يمنع حصول الخراجات التى يحدثها نزول النسيج الخلوى ثم لا ينبغى استعماله فى الحمرة الغلغمونية لانه حينئذ يحدث الغنغرينة بواسطة الاختناق الذى يحصل عنه كما يحصل عن الصفاقات المفشية للاطراف متى كانت الاجزاء الغائرة لتلك

لاطراف ملتهبة

وهذا النوع ينفع فى الاوزيما ايضا وفى دوالى الاوردة لانه فى الاولى يوجب دخول المادة المصلية ثانيا فى تيار الدورة وفى الثانية يسند جدران الاوردة ويقاوم اندفاع الدم الموسع لها ويمنع حدوث الالتهابات او الخراجات التى تنشأ عنها وربما كان سببا فى زوال هذه الدوالى بالكلية وينفع ايضا فى منع ازدياد الاستسقاء الذى يوجد فى بعض المفاصل وفحر بض امتصاصه اذا استعمل حولها * وينفع ايضا لتضعيف قوة تقلص العضلات اذا استعمل حول الاطراف المكسورة لاجل منع لزوم قطع العظم المكسور وقد يمنع ايضا من هذا اللزوم بنفسه فى عدة من الاحوال وينفع فى زوال احتقان بعض قروح غليظة الحواف متيبسة او فى اللحم الكميد اللون الثابت على سطح بعض القروح وفى هبوط بعض اورام فطرية وفى تحليل الاحتقانات المنعقدة اى الاسكيروسية وفى الاحتقانات الضعفية للاجزاء الظاهرة الحاصلة عن التهابات مزمنة او كسر او جرح او حبط اى اثر جرح وتأثيره فى هذه الاحوال كلها هو انه يمنع توارد السوائل الى هذه الاحتقانات وبذلك يمنع ازديادها ثم يعين على امتصاصها * ويستعمل ايضا فى انفصال التصاق الجلد عما تحته عقب الخراجات الواسعة او القروح الخنازيرية وفى النواصير الحاصلة عن المخابى او الخراجات فنى الحالة الاولى يلامس الجلد بسببه بما تحته فيلتصق به * وفى الثانية يحصل الالتصاق ايضا بين جدران النواصير او المخابى بانطباقها على بعضها * ثم انه يفعل اما بالاصابع او بكرات من قسالة او رقائد درجية او اربطة تلف حول العضو او باكياس محشوة بخالة او شعرا او بقطع من الفضة او الرصاص كالصفايح تثبت ببعض اربطة او بالآلات الكايسة واحزمة الفتق ثم اعلم ان الضغط المستمر بعد فراغ المقصود منه لا يزال دفعة واحدة اذ بذلك تتوارد السوائل بكثرة فى العضو المضغوط فيحصل منها انتفاخ او زبى او التهاب

* (الباب العاشر فى التوسيع) *

هو الضغط على الاعضاء من الباطن الى الظاهر لتكبير فتحاتها او تجاويفها *

وانواعه ثلاثة احدها يكون فى الفوهات الطبيعية ليتيسر الدخول منها فى تجاويفها لسهولة اتمام العمليات التى تكون فيها ومن هذا القبيل توسيع الفم وفتحة الجفنين والمهبل وايضا المستقيم والاذن ونحو ذلك والآلة التى تستعمل فيه هى المنظار المختلف الشكل والاسم على حسب الفوهات والكاليب الغير الحادة الطرف التى تمسك بها حوافى تلك الفوهات وتمدد الى جهات متقابلة وقد تستعوض هذه الآلات باصابع المساعدين المهرة بل هى احسن ان تيسر ذلك فان الاجزاء تمسك بها مسكا جيدا بدون ان تجرح او تؤلم وهذا النوع وقى * والثانى يكون فى القنوات الطبيعية المصابة بالتضايق كالقناة الانفية وقناة مجرى البول ونحوهما وهذا النوع يكون مستمرا تدريجيا * والثالث يكون لمنع التحام بعض الشقوق اما الاندمال كل حافة من حوافيها على حدتها واما لخروج المواد او الاجسام الغريبة كلها من فتحاتها ثم تترك للالتحام * واعلم ان الوسائط المستعملة فى النوعين الاخيرين هى النسالة تبرم وتجعل على هيئة كرات او فتايل وكذا حبوب الفول او الحمص وكرات تصنع من جذور الايريس فانها تنتفخ من تشربها رطوبة موضعها فتوسعه او تمنع انسداده والاسفنج المدبر اعنى المضغوط عليه بقوة ويجعل على صورة اسطوانات او اقراص ويدخل فى الفوهات المراد توسيعها او جذور الجنطيانا او الوتر قانها تصنع ايضا كالاشياء المذكورة وتوضع فى تلك الفتحات لما ذكر وكذا لولب الرصاص والمراود المتخذة من الموم او الشمع ويزاد فى غلظها تدريجا والمواسير والمجسات المجوفة التى توسع التجاويف الموضوعة هى فيها مع كون السوائل تخرج منها

(الباب الحادى عشر فى الخياطة)

هى فى الجراحة تقريب حافتى جرح بواسطة خيوط او دبابيس او ابر تغرز فيهما ليسهل التحامهما بعضهما سريعا وانواع الخياطة كثيرة ولنشرح لك ما تحتاجه منها غالبا وهو اربعة لكن قبل شرحها نذكر لك قواعد الخياطة لتصير على بصيرة منها فنقول

(الفصل الثانى فى قواعد التطبيب)

القاعدة الاولى ينبغى تنظيف الجرح بالغسل وازالة ما حوله وفيه من الدم والاجسام الغريبة

الثانية ينبغى فى كل غرزة تقريب حافتيه لتكون الغرز كلها متقابلة لبعضها متقابلة تماما وعلى نسق واحد

الثالثة ينبغى ان يكون غرز الابرة فى الجلد وهى معه على زاوية تعدل خمسا واربعين درجة لانها اذا مالت زيادة عن ذلك لا تغور فى سمك عظيم منه

الرابعة ينبغى ان يكون دخول الخيط فى الجرح غير التلا يبقى تحته مسافة يجتمع فيها الصديد

الخامسة يحترز من اصابة الاعصاب والعروق والاغشية والاوتار

السادسة تمسك حافة الجرح بابهام وسبابة اليد اليسرى اذا كان غرز الابرة من الظاهر الى الباطن اى من الخارج الى الداخل واما اذا كان الامر بالعكس فيضغط بالاصبعين المذكورتين على جانبى مخرج الابرة

السابعة اذا خشى من حصول التقيح فى الجرح لزم ابقاء جزء منه فى الجهة السفلى بدون خياطة ويوضع فيه فتيل من نسالة

الثامنة ان المسافة التى يجب ان تكون بين الغرزتين تختلف على حسب سمك لحم الجرح لكن تتبع القاعدة العامة فى ذلك وهى ان تضيق الغرز حتى لا يبقى فرج بينها فى الجرح مع كون المسافات التى بينها متساوية الا المسافة التى تكون بين الغرزتين الاخيرتين وكلا طرفى الجرح فينبغى ان تكون على النصف من هذه المسافات

التاسعة ينبغى ان تكون المسافة التى بين حرفى الجرح ومنافذ الابر من خط ونصف الى اربعة خطوط لا ازيد ولكن يلزم ان تكون مساوية لبعضها فى الجانبين

العاشرة يبتدء بالخياطة من جزء الجرح المتوسط وهذه القاعدة اغلبية فانه اذا كان للجرح زوايا او كانا موجودا فى الحرف السائب لمثل الشفة او الجفن

ينبغي ان يبتدء بالغرزة بالقرب من الزاوية او الحرف المذكور
الحادي عشرة لا تشد الغرز الا بعد وضع جميع الخيوط ثم تشد الغرز المتوسطة
او غرز الزوايا اولا وعلى الجراح ان يوكل مساعدا او اكثر بتقريب حافتي الجرح
ليتلاصقا حتى يتم شد الغرز الاخيرة ويعقدها
الثاني عشرة ينبغي ان تجعل العقد دائما على احد جانبي الجرح بعيدا عنه بقدر
الامكان وان تكون على الجانب الاقل انحدارا لئلا تتلوث بالقيح
الثالث عشرة ينبغي ان يكون شد العقد كافيا لتقريب حافتي الجرح لا زائدا
عن ذلك لئلا يختنقا وينقطعا من الالتهاب الذي يحدث فيهما وينفخهما وهذا
الاحتراس مهم لا ينبغي اهماله ابدا
الرابع عشرة تبقى الخياطة زيادة عن اربعة ايام الى ثمانية ان كان الجرح
الذي خيط حديث عهد * اما اذا اريد ضم الجرح مع حصول التقيح
او كان هناك سبب يمنع من حصول التحام الجرح فتبقى الخياطة
شهرا فاكثر
الخامس عشرة اذا حان وقت ازالة الخياطة يلزم ان لا تزال كل مرة الا غرزة
واحدة وان يبتدء في ازالتها بالغرز الاقل اهتماما وهي المشدودة اخيرا وكيفية
ازالتها ان يخرج الخيط بعد قطع العقدة بمقص وتقريب الحافتين بنحو مساعد
او تنزع الابرة الضامة للجرح من اليسار الى اليمين في اثناء الضغط على الجرح
بابهام وسبابة اليد اليسرى حول مخرجها * وبالتحام حافتي الجرح هذا
الغرز التي اخرجت او بعدمه يحكم الرأي في المناسب من ازالة بقية الغرز
او التأني في اخراجها

(الفصل الثاني في انواع الخياطة)

(المبحث الاول في الخياطة المتقطعة ويقال لها المتفرقة ايضا وفيه طرق)
الاولى يجهز من الخيوط القدر اللازم ثم يعقد كل طرف من طرفي كل خيط
في ابرة معقوسة ثم تمسك كقلم الكتابة وتنفذ من باطن الجرح الى ظاهره بعيدا
عن حافته بمسافة مناسبة ثم تنفذ الابرة الثانية كالاولى ثم ينزع كل خيط من

الابرتين النافذ هو فيهما من طرفيه ويعقد طرفاه عقدة واحدة وشنيطة اوعقدتين

وينبغى ان لاتلامس العقد سطح الجرح * وقد لاينفذ الخيط الا فى ابرة واحدة * وكيفية العمل حينئذ ان يبتدء بتنفيذ الابرة فى احدى حافتى الجرح من خارج الى داخل ثم تنفذ فى الحافة الثانية بالعكس * الثانية وهى طريقة لا فى * يؤخذ خيط معلوم الطول ويدخل فى سم ابرة ثم بعد تقريب حافتى الجرح بمساعد تنفذ فيهما معا من اليمين الى اليسار مع الضغط بالابهام والسبابة المذكورتين انفا حول مخرجها وبعد فعل الغرزة الاولى بهذه الكيفية يلف الخيط على الجرح وتغرز الابرة ثانيا من اليمين الى اليسار ايضا وهكذا حتى تتم الخياطة لكن ينبغى ان يحترس فى كل مرة على ابقاء عروة كبيرة ثم بعد اتمام جميع الغرز تقطع تلك العرى من الوسط ويعقد طرفا كل غرزة فى بعضهما * ومن المعلوم ان يبتدء بالخياطة فى هذه الطريقة من احد طرفى الجرح وينتهى بها فى الثانى لكن ينبغى ان يبتدء بشد الغرز الوسطى وعقدها

الثالثة وهى التى تستعمل فى ضم الشقوق ذات الشكل اللامى المزدوج والصليبية هى ان يؤخذ للشقوق ذات الشكل اللامى خيط وينفذ كل طرف من طرفيه فى ابرة ثم تغرز كل ابرة منهما فى زاوية من الخارج الى الداخل بحيث ان عروة الخيط تضم الزاويتين بشدها ثم تنفذ كل ابرة فى الحافة الثانية الغير المشقوقة التى هى من الشق المستعرض من الباطن الى الظاهر وهنالك يعقد طرفا الخيط ويفعل فى الشقوق الصليبية نفسها هذه الطريقة غير ان طرفى الخيط يكونان عروة فوق النصف الثانى من الشق المقاطع عند عقدهما

(المبحث الثانى فى الخياطة اللفقية ويقال لها ايضا الخياطة الغروية)

هذا النوع يفعل بالطريقة الثانية من طرق الخياطة المتفرقة المذكورة آنفا غير ان العرى هاهنا لاتقطع بل تشد وطرفا الخيط ينفذان فى العروة الاخيرة

التى تليهما لاجل تثبيتهما * ومتى اريد ازالة الخياطة تقطع كل عروة بمقص وتنزع على حدتها او يخرج الطرف العلوى من كل غرزة على التوالى حتى يصل الى الغرزة السفلى ويخرج منها كله بالشد على الطرف السفلى

ثم اعلم ان هذه الخياطة اذا وجدت مسترخية ولزم شدها شد طرفا الخيط من جهتين متقابلتين * واذا وجدت مشدودة زيادة عن المناسب واريد ارتخاؤها بسطت حافتا الجرح وعلى كل حال فهذا النوع من الخياطة قليل الاستعمال

(المبحث الثالث فى الخياطة الرودية)

هى كالخياطة المتفرقة غير ان الخيط الذى ينفذ فى الابر يكون مثنيا بحيث ان احد طرفيه يكون على صورة عروة وبعد ادخال جميع الخيوط وجعل جميع العرى مصفوفة على احد جانبى الجرح ينفذ مرود او قصبة ريشة او قطعة مشمع مبرومة او شئ اما فى هذه العرى التى هى موازية للجرح ثم تبعد اطراف الخيوط الموجودة على الجانب الثانى وتعقد على شئ كالذى فى العرى لكن تشد هذه العقد بحيث تتقارب حافتا الجرح وهذه الخياطة تؤثر على غيرها فى الجروح الغائرة اذا كان يلزم التحام قعر الجرح قبل حافتيه واول من استعمل هذه الطريقة وانشرها العرب

(المبحث الرابع فى الخياطة اللفية)

هذه الخياطة تعمل بابر مستقيمة مستديرة من ذهب او فضة او بدبابيس اعتيادية تبقى فى محل نفوذها وكيفية العمل هى ان تمسك الابرة بابهام ووسطى اليد اليمنى واما السبابة فتوضع فوق رأسها وتدفعها وينبغى ان تقرب حافتا الجرح تقريبا جيدا وتغرز الابرة من اليمين الى اليسار بعيدا عن حرفه بخط ونصف او خطين بحيث تنفذ فى احدى الحافتين من الظاهر الى الباطن والاخرى بالعكس وبعد غرز الابرة الاولى يضع الجراح عروة الخيط تحت طرفيها ثم يوكل مساعد يمسك طرفى الخيط ويشدهما شدا خفيفا لتتقارب حافتا الجرح ثم ينفذ فيهما ابرة ثانية وثالثة بقدر ما يلزم بكيفية ادخال الابرة

الاولى ثم يتناول طرفى عروة الخيط من المساعد ويسلمهما الى امام الابرة الاولى ثم يمرهما تحت طرفيها بحيث يتكون من تصالب الخيط صورة شكلها هكذا ∞ ويكرر ذلك ثلاث مرات او اربعا * ثم يمرهذين الطرفين تحت طرف الابرة الثانية ويفعل كما ذكر وهكذا كل ابرة بعد انتهاء الخيط فى الابرة التى قبلها يعقد عقدة وشنيطة ثم يضع تحت من الابرتين وبين الجلد رفادة لتقيه من وخزها * واذا كان المستعمل ابرا عتيادية او دبابيس قرض سنها بمقص صلب او بالقارضة * وبعض الجراحين اوصى فى هذه الطريقة بالابر المستديرة الغير الحادة الطرف وعند استعمالها يركب عليها ذبابات من فولاذ على صورة ذبابة الرمح ليسهل دخولها فى الجرح ثم تنزع منها بعد العملية

(الباب الثانى عشر فى الرد)

الرد اعادة الاعضاء الزائغة الى مواضعها الطبيعية التى زاغت عنها وسنه ادخال الامعاء فى التجويف البطنى بعد خروجها منه وتكوينها ما يسمى بالفتوق واعادة طرف العظم المخلوع الى مكانه الاصلى وادخال المعا المستقيم بعد خروجه وتكوين ما يسمى بسقوط المقعدة ورد قطع العظم المكسور الى مواضعها وتسويتها بعضها حتى تتقارب وتجبر ونحو ذلك * وهذه العملية مهمة جدا ومؤسسة على قواعد ثابتة * ويلزم لاتمامها ثلاثة شروط

الاول معرفة اسباب الازاغة والاسباب الموجبة لاستدامتها والاتجاه الذى تدفع الاعضاء الزائغة على حسبه او تجذب اليه لاجل امكان رجوعها الى مواضعها الاصلية اذ بدون ذلك لا يمكن رد فتق ولا خلع

الثانى ان تكون العضلات الزائغة مسترخية اذ بدون ذلك يعسر ردها او يتعذر اصلا * والوسائط التى تستعمل لاسترخائها هى اولا وضع المريض وضعا تكون به العضلات المذكورة مسترخية وسيأتى بيان ذلك ان شاء الله تعالى * وثانيا الاستحمام والفصد والمكمدات المرخية والمسكنة اذا لم ينفع الوضع

المذكور * وثالثا تلهية المريض وشغل باله بما يمنعه من تقلص عضلاته عند خوفه من الالم لمقاومة ما هو عازم عليه الجراح * وبهذه الواسطة كان دوبويترن احد مشاهير جراحي فرانسا يرد انواع الخلع المستعصية على جميع الوسائط التي تستعمل لاضعاف المريض ومقاومة فعل العضلات

الثالث ان يكون هنالك شئ يرتكز عليه يكون قويا ثابتا لمقاومة الشد المقابل وهذا الشرط لا يحتاج له الا في رد الخلع او بعض الكسر اذ في رد الفتق مثلا قد توسع الاعضاء الزائغة نفسها الفتحات التي خرجت منها والتي تدفع فيها ثم ان هذا الشئ هو حلقة تعلق في حائط او شئ يشبهها

(الباب الثالث عشر في الاستخراج)

هو تنقية باطن الاعضاء من المواد الغريبة التي توجد فيه

ثم ان هذه المواد قد تكون صلبة وقد تكون سائلة وقد تكون غازية وتارة تكون آتية من الخارج وتارة تتكون في نفس تلك الاعضاء وتستقر اما في تجاويف طبيعية واما في وسط الاعضاء نفسها واما في خلالها

فاما السائلة والغازية فتستفرغ بفتح التجاويف المشتملة عليها اما بالبط واما بالشق ويضغط عليها ضغطا خفيفا ولا تستدعي هذه المواد في خروجها الا ذلك لسهولته واما الصلبة فيضطر في اخراجها لفعل شق في العضو التي تكون فيه ليتوصل اليها بالآلات ويسهل اخراجها بها * ثم ان الشق لا بد منه في اخراج الحصاة المثانية والرصاص ونحوهما من الاجسام الغريبة الواقفة في المرئ ونحوه * وسواء كان الوصول الى الجسم الغريب من فتحة طبيعية او صناعية يجب ان يؤخذ الملفت المعد لاخراجه ويدخل في الفتحة منقاربا الشعبتين كهيئة ليعرف وضع الشئ المراد اخراجه معرفة جيدة وينبغي ان يدار به اي الملفت حوله ليتحقق ان ليس شئ من البدن ملامسا له يخشى من مسكه معه ثم تبعد شعبتا الملفت عن بعضهما باحتراس ويتحيل على مسكه بهما لكن قبل مسكه بقوة ينبغي ادارة الآلة ليعرف ان لا عرق ولا عصب ولا غشاء ممسوك معه وقبل الشروع في الاخراج ينبغي

للجراح ان يقابل مسافة تباعد شعرتي الجفت بسعة الجرح فان وجدها صغيرة وسعها اذا لم يكن مسك الجسم الغريب من قطره الكبير اذ في هذه الحالة ينبغي تسييعه * والاجتهاد في مسكه من اصغر اقطاره بدون توسيع الشق

ثم اعلم ان جذب الاجسام الغريبة الصلبة الى خارج البدن يستدعي المهارة العظيمة في العملية والتأني في اخراجها من الفتحات الضيقة بدون تألم للمريض

(الباب الرابع عشر في الذرق)

الذرق هو قذف سائل في تجويف من البدن بحقنة وهذه المحقنة تختلف في سعة التجويف والكبر * فمنها ما يسع اوقيتين * ومنها ما يسع زيادة عن رطل وكيفية امتلائها لاجل القذف بها هي ان يغمس طرف الانبوبة المنتهية هي بها في السائل ثم يجذب المكبس ببطئ فيصير جوفها فارغا فيمتلئ بالسائل بصعوده فيها ويخرج المكبس من تجويفها ثم يصب السائل فيها ثم يرد المكبس اليها وينبغي قبل الذرق بها في كلا الحالتين ان يوجه طرف الانبوبة الى اعلى ويدفع المكبس الى ان يخرج شئ من السائل وذلك لطرد ما يكون في طرف المحقنة من الهواء * واما كيفية الذرق بها فهي ان تمسك من محاذاة تجويفها بسبابة ووسطى اليد اليمنى واما ابهامها فينفذ في الحلقة المنتهي بها الساق المتصل بالمكبس * واما سبابة ووسطى اليد اليسرى فيوضعان على جانبي الانبوبة ليهديانها وقت ادخالها ويثبتانها على الوضع اللايق بدون ان يتحاصل بها ان كان الذرق من اعلى الى اسفل ثم يدخل طرفها في فوهة التجويف باحتراس او في القناة التي يراد فعل الذرق فيها ويدفع فيها بكثرة او قلة على حسب اتجاهها ثم يضغط على المكبس بقوة مناسبة لاحساس الاعضاء والقصد من الحقن حتى يفرغ تجويف المحقنة بالكلية ثم ترفع المحقنة باحتراس وتوضع السبابة سريعا على الفوهة ليبقى السائل في التجويف مدة على حسب ما يلزم

واما

واما اذا كان الذرق بواسطة ماسورة موضوعة فى التجويف او القناة من قبيل لزم تحكيم انبوبة المحقنة فى طرف الماسورة باصابع اليد اليسرى ومنع خروج السائل بهما من بين الالتين ايضا او بعد رفع المحقنة يوضع ابهام تلك اليد بسرعة على فوهة الماسورة ليمتنع خروج السائل عاجلا

هذا واذا كان القصد من الحقن تنظيف تجويف وتنقيته مما فيه من المواد الثخينة المحتوى عليها كالصديد ونحوه بتذويبها وطردها الى الخارج ينبغى ذرق السائل بقوة وتركه ليخرج كلما دخل على جوانب انبوبة المحقنة فيتكون بذلك تيار فى التجويف المراد تنقيته ويدفع بقوته جميع الاشياء الموجودة فيه الى الخارج فيصير نظيفا

ثم ان من جملة العمليات البسيطة الكى بالنار وغيرها من الكاويات وكان ينبغى ان نشرحه هنا معها لكن من حيث اننا ذكرناه مبسوطا فى كتابنا المسمى روضة النجاح الكبرى فى العمليات الجراحية الصغرى لا يلزم ان نتكلم عليه هنا فارجع اليه ان شئت

(الباب الخامس عشر فى وسائط منع حصول النزيف وايقافه بعد حصوله)

اعلم ان الانزفة اثقل العوارض التى تحصل اثناء العملية وبعدها واشدها خطرا ولاجل ذلك ينبغى ان نبين لك الوسائط المستعملة قبل العملية لمنع حصولها فى اثنائها والوسائط المستعملة لحبسها اذا حصلت فى اثنائها بالفعل ولايقافها بالكلية بعدها

الفصل الاول فى الوسائط التى تستعمل لمنع حصول الانزفة قبل الشروع فى العملية

اعلم ان لمنع حصول الانزفة طريقتين * الاولى تكون بالضغط على الشرايين والثانية تكون بربطها لكن من حيث ان ربط العروق ليس عملية بسيطة فلا نتكلم عليه ها هنا وانما نتكلم على الضغط فقط فنقول

(المبحث الاول فى الضغط على الشرايين عموما)

قد تقدم معنى الضغط فى بابه واما ثمرته هنا فهى تبطيط الشريان وازالة

تجويفه بتقارب حدرتاه ازالة دقيقة اى الى ان تتم العملية ولاجل ان يكون تحكما ينبغى ان تراعى شروطه وهى اولا

ان لا يكون الشريان غائرا * ثانيا ان يكون موضوعا فوق عظم ليتكبس عليه فاذا لم يوجد هذان الشرطان لزم ان يضغط على جميع دائرة العضو اذا تيسر بان كان فى طرف من الاطراف

والضغط على ذلك ست طرق * الاولى تكون بالاصابع لكن ينبغى قبل ذلك ان يبحث عن الشريان فى اى محل ويعرف ذلك بضرباته اى نبضاته ثم بعد معرفة محله يعين المحل الذى يضغط عليه منه * ثم يوضع الابهام او غيره من الاصابع فوقه ليتكاء عليه وينبغى ان يكون الاتكاء على موجب القواعد الآتية

الاولى ان يكون واقعا على السطح العظمى الموضوع ترتسم العرق المراد ضغطه وقويما مستقيما بالنسبة لاتجاهه

الثانية انه اذا كان الاصبع الذى يراد الاتكاء به الابهام وضع عرضا على العرق واتكاء به كما يتكاء على الخاتم للختم واما اذا كان باقى الاصابع غيره صفت متساوية على مسير الشريان بحيث يكون الضغط بها كلها والابهام يكون موضوعا على الجهة المقابلة او على بعض بروز قريب ليكون واسطة ارتكاز لليد

الثالثة ان يكون الضغط وحده كافيا لتبطيط الشريان وزوال تجويفه حذاء الضغط لا زائدا على ذلك لانه اذا كان قويا تتعب الاصابع وتتألم او تتخدر فلا تحس بعد ذلك بوضع الشريان ولا بحسه فينقص الضغط بدون اشعار الضاغط ولاجل معرفة درجة قوة الضغط اللازمة ينبغى العمل بوصايا الحكيم ليسفرانك احد مشاهير جراحى فرانسا وهى انه اذا اريد الضغط على الشريان العضدى مثلا يوضع الابهام على الجهة الوحشية للذراع والثلاثة اصابع التى تليه على مسير الشريان ثم يضغط عليه ضغطا خفيفا ولا تحس نبضات الشريان الكعبرى باليد الثانية ومتى احس الضاغط انها

تقنا قص شيأ فشيأ زاد فى الضغط حتى تزول بالكلية فحينئذ تكون الدرجة المناسبة للضغط واذن لا يزيد على ذلك اذ لا منفعة فيها بل ربما كان فيها المحذور السابق

الرابعة ان يكون المساعد المتوكل بالضغط على الشريان واقفا بمكان بحيث يشاهد العملية بدون ان يتزاحم هو والجراح

الخامسة انه اذا تعبت الاصابع المضغوط بها على الشريان اثناء العملية الطويلة يلزم الاتكاء عليها بأصابع اليد الثانية واذا لم تكف ضغط عليها مساعد ثان او ترفع ويوكل بالضغط مساعدا آخر عوضا عنه بعد ما يضغط على الشريان اولا من اعلى موضع اصابع المساعد الاول

السادسة انه اذا تزحزحت اصابع المساعد عن العرق من نفسها او من حركات المريض يردها على مسير الشريان سريعا ولا يندهش لذلك ويجعل الضغط مثل الاول مستقيما بالنسبة لسطح العظم الذى فوقه العرق المذكور

السابعة يلزم ان يداوم على الضغط حتى يستعمل الجراح وسائط منع النزيف بعد العملية * نعم اذا احتاج الجراح لخروج كمية قليلة من الدم لاجل ان يستدل بها على فوهة العرق المقطوع فيتمكن من ربطه رفع المساعد اصابعه قليلا بدون ان يترك الشريان ثم يعود الى الضغط سريعا كما كان اولا

الطريقة الثانية ان يكون الضغط بوسادة صغيرة او آلة شبيه بالطابع وهى ان تؤخذ تلك الوسادة او الآلة وتوضع فوق الشريان ثم يتحامل عليها بالاصابع وهذه الآلة مكونة من وسادة موجودة فى طرف قبضة متصلة بسطحها العلوى لكن استعمال الوسادة غير مفيد اذ لا تحس بها ضربات الشريان فتعرف جودة الضغط اورداءته واما الآلة فانها لا تستعمل الا فى ضغط الشريان الذى تحت الترقوة فى الحفرة اعلى الترقوة بان توضع وسادتها على الشريان المذكور ويتكأ عليها بواسطة القبضة وفى ضغط الجزء البطنى من الاورطى

الطريقة الثالثة ان يكون الضغط بالربط الحلقى وادوات هذا الربط هى وسادة صغيرة ورباط عريض وصفيحة من قرن او باغ وقضيب صغير من قرن او خشب

معلق بطرفه خيط وكيفية استعمالها هي ان توضع الوسادة على الشريان والصفيحة المذكورة في الجهة المقابلة من الطرف ثم يتدبر رباط يلف حول الطرف مرتين بدون شد ويعقد طرفاه على الصفيحة ثم ينقد القضيب فيما بين العقدة والصفيحة بحيث يكون الرباط على وسطه وبادارته يلوى الرباط على نفسه فيحصل من ذلك شد يقرب الوسادة من الشريان فتضغط عليه ثم يوكل مساعد ذلك القضيب بمسك ليحفظ الشد في الدرجة التي صار عليها * او يثبت في الرباط بالخيط المعلق في طرفه * والعادة ان يوضع قبل الشد بالكيفية المذكورة قرفاء تحت الوسادة لتصون الجلد من الضغط عليه فيتألم اذا كان بدونها وهذه الثمرة بعينها هي ثمرة الوسادة المذكورة ايضا واما الصفيحة فثمرتها عدم قرص الجلد عند اللي * واعلم ان الضغط بالشد قد لا يستعمل الا حول الاطراف فيما اذا اريد فعل عملية فيها ولم يكن هناك مساعد يوكل بالضغط باصابعه او كان المريض ذا احساس شديد لانه لا يتألم كثيرا بواسطة الخدر الذي يحصل من الشد في الاعصاب او اريد عدم فقدان شيء من الدم اصلا وكان البتر في قسم من الطرف اسفل من الذي كان فيه الشد فان كان في الساعد كان الشد في العضد او في القدم كان في الساق او في الكف كان في الساعد لان الشد المذكور اذا كان في نفس القسم المراد فعل البتر فيه يمنع تقلص العضلات حين قطعها بحيث اذا ارتخى تتقلص وتنقبض ويصير طرف العظم متعريا * لكن من عيوب هذا الشد عدم امكان ازالة الضغط برهة لينبزغ قليل من الدم الذي يستدل به على فوهات العروق المقطوعة فتربط وتمنع رجوع الدم الوريدي الى القلب فيحصل منه نزف على سطح الجرح لا يزول الا بزواله بالكلية

الطريقة الرابعة هي ان يكون الضغط بمكبس بوتيت الجراح الفرنساوي وهذه الآلة مركبة من صفيحتين مربعتين منحنيتين قليلا والعليا منهما تتباعد عن السفلى وتتقارب اليها بواسطة برمة كبس ثابتة في الصفيحة السفلى وهذه الصفيحة تحتها وسادة مكسوة من جلد الارنوي ومثبتة فيها ومن وسادة اخرى

خالصة اى غير مثبتة ومن رباط من منسوج الصوف عادة نافذ فى الصفيحتين وكيفية استعمالها هى ان توضع الوسادة المثبتة فى الصفيحة السفلى على مسير الشريان بعد معرفة موضعه واتجاهه وغوره باللمس * والخالصة على الجهة المقابلة للطرف ثم يثبتان باحدى اليدين ويلف الرباط حول العضو الذى يمكن لفه عليه كالفخذ والذراع ويثبت طرفه فى الابزيم الموجود فى اوله فالعضو لا يصير مضغوطا بالرباط والابزيم الا ضغطا خفيفا * لكن اذا دارت البرمة تباعدت الصفيحتان عن بعضهما واندفعت سفلاهما نحو الشريان وضغطت عليه فيداوم تدويرها اى البرمة حتى ينقطع مرور الدم فى الشريان ويعرف ذلك بجس الشريان نفسه او فرع من فروعه فى اسفل الضغط وينبغى ان تكون الوسادة الضاغطة عريضة اذ الضغط يكون متأكدا بسبب ذلك والآلة تكون غير قابلة للانقلاب على جانب العضو بسهولة * وبعد وضع الآلة المذكورة كما ذكر يوكل بها انسان مساعد يمسكها بيديه ويمنعها من التحرك والتزحزح عن موضعها بحركات المريض او بغيرها من الاسباب الموجبة لذلك * وينبغى للمساعد ان يلاحظها بحيث اذا كان ضغطها خفيفا ولم يمنع جريان الدم زاده على حسب امر الجراح فاذا اراد الجراح بزغ قليل من الدم ليعرف موضع اطراف العروق فيتمكن من ربطها اوليها وجب عليه تخفيف الضغط على قدر الحاجة ثم بعد العثور عليها يرجع بالضغط الى درجته الاولى لينقطع سيلان الدم ويتمكن من ربط اطراف العروق وبعد ان تتم العملية وتربط العروق يرفع المساعد الآلة لكن لا ينبغى ازالة الضغط دفعة واحدة بل ينبغى اولا ارخاء الآلة ثم يتأمل فى الجرح لئلا يكون فيه عرق من غير ربط وكان لازم الربط فيربطه وبالجملة فلا ترفع الآلة كليا الا اذا كان لا يسيل من العروق دم اصلا * ثم ان الآلة المذكورة تؤثر على الضغط بالشد الملتى لكونها توضع وترفع بسهولة ولا تشغل من الطرف الا مسافة قليلة ولا تضغط الا على موضعين متقابلين منه لا على جميع دائرته لا سيما وهى لا تمنع رجوع الدم الوريدى وتقلص العضلات

الطريقة الخامسة ان يكون الضغط بمكبس دوبيترن وهذا المكبس
يكون من صفيحة من فولاذ عرضها مقدار اصبعين وسمكها خط ونصف
او خطان ومثقوبة على صفحها بمقدار ثلثي دائرة ومقطوعة من الوسط ليكن
وضع جزئيها على بعضهما ودفعهما في حفرتين مختلفتين بحيث تطول وتقصر
بالارادة * وهذان الجزءان مجتمعان بحلقة في هذه الحلقة برمة ضغط صغيرة
تثبتهما في الطول المناسب * وفي احد طرفي هذه الصفيحة جهة تثقبها
وسادة عرضها ثلاثة اصابع وطولها اربعة شبيهة فيها وهي معدودة للارتكاز
عليها وسطحها العلوي مقعر ليوافق تحدب الاطراف * واما الطرف
الثاني فالبرمة نافذة فيه ومتصل بالساقين الحديد الحاملين لوسادة الضغط على
الشريان الهادين لها وهذه الوسادة اسطوانية الشكل تقريبا ومستطيلة
وهي والاولى مركبتان على صفيحة من نحاس كوسادة آلة بوتيت وبالقرب من
طرفي الصفيحة المذكورة رزة بها تصير كل وسادة من هتين الوسادتين مائلة
في الدرجة المطلوبة وخلف هذه الرزة زبلك على تحدب الصفيحة وهذا الزبلك
موضوع وضعا يتيسر به جميع حركات الانثناء التي بها تتقارب الوسادتان
من محور الالة مع كونه يمنع انعدال الاعوجاج بدخول احد طرفيه في الحز
الموضوع جهته وقد يستعوض الزبلك المذكور ببرمة ضغط لتبعد الوسادة
المتحركة من الصفيحة وكيفية وضع هذه الالة هي ان تقرب الوسادة المتحركة
اي وسادة الضغط من الصفيحة ثم يبحث عن موضع الشريان وتوضع عليه
ثم يحاط الطرف الذي فيه الشريان بالآلة مع وضع الوسادة الثانية وتثبيتها
على الجهة المقابلة ثم بعد تحكيم وضع المكبس تدور البرمة فتتقارب الوسادتان
وينضغط الشريان وهذه الآلة احسن من آلة بوتيت لكونها تضغط على
جزئين متقابلين من دائرة الطرف لا حوله كله فلذلك تقدم عليها
الطريقة السادسة انه اذا كان يخشى من القطع بالآلات القاطعة كالسلاح
حصول نزف لزم القطع بالربط وقد تقدم الكلام على الربط فارجع اليه
ان شئت

(المبحث الثانى فى الكلام على الشرايين التى يمكن ان تضغط قبل العملية وعلى كيفية ضغطها)

اعلم اولا ان مواضع الشرايين ومجاوراتها الشريحية ستذكر فى باب ربط الشرايين الآتى فى قسم العمليات العامة ان شاء الله تعالى ولنذكر لك ما يمكن ضغطه منها وكيفية الضغط عليها فنقول

الاول الشريان السباتى الاصلى هذا الشريان يحس به تحت جلد العنق وهو مرتكز على فقرات العنق وكيفية ضغطه ان يضغط بالاصابع ضغطا افقيا مستقيما لكن ضغطه متعب بسبب مجاورته لمجرى النفس والحنجرة ولذلك لا يستعمل الا نادرا

الثانى الشريان الفكى الظاهر وهو اسهل الشرايين ضغطا وضغطه يكون باصبع واحد على الحافة السفلى من عظم اللحى السفلى امام اندغام العضلة المضغية

الثالث الشريان الصدغى وهذا الشريان يضغط امام الاذن بعيدا عن قاعدة السلت بخطين ضغطا مستقيما بالنسبة للصدغ وهو سهل الضغط

اما باقى الشرايين الموجودة فى العنق والوجه والجمجمة فهى اما ان تكون غائرة فلا يمكن ضغطها واما ان تكون صغيرة جدا فلا يضطر لضغطها قبل العملية * فان حصل نزيف وقت العمل على الجمجمة مثلا كان الاحسن الضغط على نفس الجرح لكونه اسهل لا على جوانب الشرايين الصغيرة المفتوحة اذ بذلك ربما لا يمتنع النزف لتفممها بغيرها

الرابع الشريان تحت الترقوة هذا الشريان قد اوصى بعض الجراحين بالضغط عليه من فوق الحفرة الكتفية الترقوية بالابهام على الضلع الاول لكن اذا ارتفعت الترقوة ولو قليلا عن موضعها الاعتيادى لا يتيسر الوصول الى ذلك الشريان وضغطه بالابهام فالاولى ان يضغط بالوسادة الشبيهة بالطابع بتركيب قبضة عليها وبالجملة فلا يضغط هذا الشريان الا عند عدم القدرة على استعواضه بغيره فان الكتف اذا تحرك او الترقوة ارتفعت الاجزاء الرخوة

الطبالة بين الشريان والاصبع الضاغطة او الوسادة المذكورة وباعدتهما عنه واذن لا يعتمد على ضغطه ضغطا كليا

الخامس الشريان الابطي هذا الشريان يضغط في حفرة الابط على الوابلة اي رأس العضد حذاء اتصال الثلث المقدم بالثلث المتوسط من الابط ويكون ضغطه بالاصابع الاربعة وحدها او بها وبوسادة صغيرة

السادس الشريان العضدي هذا الشريان قريب من الجلد وتابع في سيره الحافة الانسية من العضلة ذات الرأسين وهو يضغط بالابهام او بالاربعة اصابع الباقية او احد المكابس المذكورة لكن اذا كان الضغط بالاصابع يلزم ان يكون مستقيما بالنسبة للعضد وعلى كل حال فهو مؤلم جدا بسبب الاعصاب المصاحبة له

السابع الشريان الكعبري وهذا الشريان يضغط فيما بين الكعبرة ووتر العضلة الراحية الكبيرة محل ما يجس النبض

الثامن الشريان الزندي هذا الشريان يضغط في الثلث السفلي من الساعد بدفع العضلة الزندية المقدمة نحو الزند

التاسع الشرايين الجانبية للاصابع * هذه الشرايين تضغط على سلاميات الاصابع حذاء اتصال سطحها المقدم بسطحها الوحشي

العاشر الجزء البطني من الاورطي * اعلم ان الاورطا تضغط ضغطا جيدا على مقدم فقرات القطن لاسيما في الاشخاص المهزولين وكيفية ضغطها هي ان يستلقي المريض على ظهره ويوضع بحيث تسترخي عضلات بطنه * ثم يكبس جدران البطن بقوة حذاء السرة بالاربع اصابع السبابة وما يليها من اليد اليمنى او بوسادة صغيرة توضع عرضا على الشريان المذكور * ثم ان الاورطي تضغط لمنع النزيف الرحمي عقب الولادة ويستعمل ضغطها ايضا في جروح الشرايين الحرقفية ويكفي الضغط عليها لمنع النزيف الرحمي المذكور مقدار ست دقائق او سبع لان الرحم ينكمش في هذه المدة فيضغط على شرايينه بين اليد

الحادى عشر شريان ظهر القضيب

هذا الشريان يضغط هذا اصل القضيب بالسبابة والابهام لكن تكون السبابة من تحت القضيب والابهام من فوقه

الثانى عشر الشريان الحرقفى الوحشى هذا الشريان يضغط على حرف المضيق العلوى من الحوض فلذا ينبغى ان يكون الضغط منحرفا الى الوحشية ولا يضغط هذا الشريان الا اذا لم يمكن الضغط على الجزء العلوى من الشريان الفخذى بان كان العمل منلا على هذا الجزء نفسه

الثالث عشر الشريان الفخذى لضغطه كيفيتان * الاولى يكون على العانة بالابهام وحده او بمعونة وسادة توضع على النتو الحرقفى العانى ومن حيث ان هذا النتو مائل الى الامام والاسفل يلزم ان يكون الضغط بانحراف من اسفل الى اعلى ومن الامام الى الخلف بحيث يتكون من اتجاه اليد والخط الافقى زاوية مقدارها خمس واربعين درجة ويمكن هنا استعمال مكبس بوتيت او دوبويترن

الثانية يكون من الثلث الفخذى المتوسط ويكون على عظم الفخذ بالاصابع او المكبس او الربط المطاطى وعلى كل حال ينبغى ان يكون ضغطه باستقامة فليتنبه لذلك

الرابع عشر الشريان المأبضى هو يضغط هذا المتصل اما بالاصابع واما بالمكبس وهو الاحسن لكثرة النسيج الخلوى الشحمى المحيط به لكن يكون الضغط به باستقامة من الخلف الى الامام

(فائدة)

ينتج مما ذكرناه انه لا ينبغى الاقدام على فعل عملية ما تقطع فيها عروق غليظة اذا لم يمكن ايقاف الدم فى هذه العروق من قبل الافى مستثنيات * منها انه يمكن فعل العملية على الشرايين الغليظة القريبة من القلب من غير ان يوقف الدم فيها من قبل اذا لم يرد بالعملية فتحها ومن هذا القبيل ربط الشريان السباتى الاصلى والذى تحت الترقوة والحرقفى ونحو ذلك * ومنها انه

يمكن فعل عملية تقطع فيها عروق غليظة بدون ان يوقف الدم فيها من قبل لكن ذلك فيما اذا لم تقطع تلك العروق الا في اواخر العملية وكان يمكن المساعد ان يضغط عليها فيما بين القلب ومحل قطعها من غير ان يحصل نزف ومن هذا القبيل بتر الذراع من مفصله المنكبي العضدي

ومنها انه يمكن فعل العمليات بدون ضغط على العروق من قبل وذلك فيما اذا كانت العروق التي في محل العملية صغيرة وكان يمكن ايقاف نزفها حال قطعها

(الفصل الثاني في وسائط ايقاف النزيف مدة العملية)

اعلم انه قد يحصل مدة العملية نزف من الشرايين والاوردة اما اسباب نزف الشرايين اثناء العملية فهي ان يكون الضغط الذي فعل للاحتراس منه قبلها غير كاف لذلك بان كان خفيفا او تزحزحت يد المساعد او المكابس فيه عن الشريان او قطع عرق صغير اثناء العملية ولم يمكن الضغط عليه قبلها كما في استئصال بعض الاورام فحصل منه نزف او اصاب السلاح عرقا لم يكن قصد الجراح اصابته كالشريان الشراسيفي في عملية التفريج عن الفتق لرد الامعاء واما نزف الاوردة اثناء العملية فله سيبان سياتي الكلام عليهما فان حصل ذلك استعمل لايقافه احدى هذه الطرق

الاولى يكون الضغط فوق فتحة العروق نفسها بان يوكل مساعد يوضع السطح الراحي من اصبعه على فتحة العرق النازف منه الدم الى ان يعاد الضغط على جانب الشريان ان زال من فوقه او تتم العملية اذا لم يوجد واسطة اخرى لمنع سريان الدم

الثانية يكون الضغط على جوانب الشريان وهذه الطريقة تستعمل في البتر الهدبي وفي الاحوال التي يمكن فيها الضغط على الهدب بين ابهام وسبابة يد المساعد وعلى شرايين الشفتين والاذن والانف ونحوها * وهناك بعض اورام تكون ملتصقة بالجلد التصاقا متينا وينزف الدم من عروق كثيرة فيها وقت استئصالها فيتعسر العمل ولاجل ايقاف ذلك يضغط حول الشق

بالاصابع

الثالثة تكون بربط العروق وهذه الطريقة تفعل بكيفيتين * الاولى يكشف العرق ويربط ثم يقطع من اسفل محل الربط * او يربط من موضعين ثم يقطع من بينهما وبهذه الكيفية تتم العملية بدون ان يفقد من الدم الا شيء يسير والكيفية الثانية شبيهة بالتي تفعل بعد العملية فلا يلزم ان نذكرها هنا * ثم ان الانزفة الوريدية تكون ناشئة عن سببين رئيسين * احدهما عدم امكان رجوع الدم نحو القلب بان كان مضغوطا عليها فلا يزول النزيف الا بازالة السبب المعيق له * الثاني حصر النفس لانه يمنع مرور الدم في الرئتين بحيث يرتد في الوريدين الاجوفين وفيا يتفهم معهما من الاوردة واكثر ما يحصل ذلك في عمليات العنق ويزال هذا النزيف بابطال ذلك الحصر بان يؤمر المريض باخذ نفسه بهدوء واذا لم يجد ذلك نفعا لزم استعمال احدى الوسائط المذكورة آنفا في نزف الشرايين

(الفصل الثالث في وسائط ايقاف النزيف بعد العملية)

اعلم ان النزيف الذي يحصل بعد العملية اما ان يكون من الشرايين واما ان يكون من الاوردة واما ان يكون من العروق الشعرية اي الدقيقة جدا بحيث يقرب رفعها من رفع الشعر ولنذكر الانزفة الحاصلة من كل منها في مبحث مستقل فنقول

(المبحث الاول في انزفة العروق الشعرية)

اعلم ان العروق الشعرية تنكمش قليلا بعد قطعها فلا يسيل منها دم الا قليل لكن قد يسيل من بعض الاشخاص دم كثير من هذه العروق بعد قطعها وذلك بسبب امزجتهم او الحالة المرضية القائمة بهم في العضو المريض وقد يقف سيلان الدم ابتداء ثم يعود بعد العملية ببعض ساعات فيلوث ادوات الشد الموجودة على الجرح لكن قد يزول هذا النزيف في بعض الاحيان من الضغط الحاصل بتقارب حافتي الجرح فان لم يفد فيه ذلك لزم استعمال احدى الطرق الآتية

الطريقة الاولى ان يزال الدم المتجمد فوق سطح الجرح باسفنجة مغمورة فى ماء باردبان تعصر عليه اولا ثم توضع عليه وهكذا عدة مرار على التوالى ثم يترك الجرح معرضا للهواء قدر نصف ساعة او ثلاث ساعات فاكثر الى خمس بعد ستره برفادة بدون ان تثبت برباط اوغيره ثم يشد عليه بعد مضى هذه المدة وهذه الطريقة هى المختارة الآن لاغلب الجراحين * ثم اذا عاد النزف بعد الشد والتضميد لزم ازالة التضميد بالكلية وتعريض الجرح للهواء ثانيا والفحص عن سبب رجوع النزيف فان كان رجوعه من قوة الشد لزم استرخاؤه وان كان من وضع العضو وضعا مستعبا لزم تغييره وان كان من زيادة دم المريض لزم فصده

الطريقة الثانية يلزم اذا لم تنفع الطريقة الاولى ان تستعمل احدى الوسائط الآتى ذكرها وهى اولا المبردات ومن جملتها رش الماء البارد على العضو المريض ووضع الرفائد المبلولة بالماء المذكور عليه اوقريبا منه والجليد المدقوق يحضر فى مشانات حيوانات وتوضع على الجرح اوقريبا منه ايضا ثم ترفع وتوضع هكذا على التوالى لمنع اماتة المحل من شدة البرد اذا استمرت موضوعة واذا كان النزيف خاصلا من تجويف لزم ادخال الماء البارد فيه بالذرق بالحقنة * وقد تحصل هذه النتيجه بالغسولات الطيارة كالماء مع الكحول اوبالايتير او بالكافور مسحوقا وموضوعا بين رفادتين مبلولتين بالماء وينديان كل تطاير الماء منهما * ثم اعلم ان انواع الانزفة الظاهرة لانستدعى استعمال هذه المبردات الا ما كان منها خفيفا قابلا لان يزول من نفسه

وانما تستعمل فيها السرعة زوالها واما الانزفة الباطنة فان هذه المبردات واسطة جيدة فيها اذا لم يمكن ايقافها بالضغط اوالربط اوالكى * وكيفية تأثيرها فيها هى انها تحدث انقباض الجلد وانكماشه فبالمشاركة تنقبض اطراف العروق الباطنة فتنسد فوهاتها التى ينزف منها الدم * مثلا اذا حصل فى الرحم نزيف عقب الولادة عرض جسم النفساء للهواء فقد ينقطع به وبرش الماء البارد على بطنها اوسكبه عليه ووضع رفائد مبلولة على وركيها ويذرق الماء

البارد

البارد فى المهبل وهذه الوسائط تنفع ايضا فى النزيف المثانى وتستعمل على الرأس والوجه فتنفع فى الرعاف اذا لم يمكن سد المخياشيم لكن ينبغى ان يكون استعمالها على حسب الاحترازات التى ذكرناها فى كتابنا روضة النجاح الكبرى فى العمليات الجراحية الصغرى * وثانيا الاشياء التى تتشرب الدم وهى التى اذا وضعت على الجرح تداخلت مع الدم النازف وكونت معه شبه سدادة تمنع سيلان الدم كالنسالة والاسفنج الناعم الرفيع الجاف والصوفان والفاريقون الابيض ونسيج العنكبوت والقطن وكثيرا ما كان العرب يستعملون فى ذلك شعر الارنب ومسحوق الصبغ العربى والقلفونيا ومسحوق اللبن وهذه المساحيق اما ان توضع وحدها على الجرح واما ان تحمل بكرات من نسالة * وثالثا القوابض وتستعمل اما مسحوقة كالشب تذر على سطح الجرح * واما سائلة كمحلول كبريتات الحديد اى الزاج الاخضر وكبريتات النحاس اى الزاج الازرق والشب وازوتات الفضة الشهير بالحجر الجهنمى والخل وعصارة الليمون وتستعمل بكيفية استعمال المبردات

نعم هذه الادوية قد تحدث التهابا اشد من الذى يحصل لو لم تستعمل الطريقة الثالثة تكون بالمحشكرات وهى كثيرة * ومنها الحجر الجهنمى وهو يستعمل فى ايقاف نزف لدغ نحو العلق * والحمض الكبريتيك وقد يستعمل فى ايقاف سيلان الدم عقب قطع عنق الرحم وكيفية استعماله فى ذلك هى ان تدخل المنظار الرحمى فى المهبل ويغمس فى السائل المذكور فتيل من نسالة ويوصل الى المحل المذكور ويمس به سطح الجرح * ومنها الكى بالنار * ثم انا وان تكلمنا على الكى فى روضة النجاح الكبرى فى العمليات الجراحية الصغرى لابد وان نذكره هنا لتسهل مراجعته عند الاحتياج اليه فنقول

اعلم ان العرب قديما كانوا يغمسون العضو المبتور فى الزيت المغلى بعد عملية البتر حسما لمادة النزيف وانما كانوا يفعلون ذلك لكونهم اذ ذاك لم يعرفوا واسطة اخرى لحسمها لكن لما تقدمت الان العمليات الجراحية بالمعارف التشريحية وعرفت وسائط جيدة غير الكى صار لا يستعمل لايقاف النزيف

الافى الاحوال التى لايمكن فيها ربط العروق اوالضغط عليها كما فى التزيف الحاصل من شريان قيد القضيب والشريانين الصمديين والعروق الشعرية التى تكون كثيرة فى بعض الاعضاء التى تفعل فيها العملية بحيث يسيل الدم بعد العملية من عروقها المذكورة كثيرا ويسيح على سطح الجرح كله كما يقع فى العمليات التى تفعل فى النسيج الانتصابى للقضيب والشفرين والبظر واللسان وكما يستعمل الكى فى هذه الاحوال يستعمل ايضا فيما اذا اريد مع ايقاف التزيف ازالة بقايا بعض اورام فطرية اوسرطانية اوانتصابية اونحو ذلك * وكيفية الكى هى ان يحمى المحور حتى يبيض من شدة الحرارة ثم ينشف سطح الجرح تنشيفا جيدا بنحو اسفنجة ثم يوضع المحور على الجرح عقيب رفع الاسفنجة ثم يرفع قبل ان يزول احمراره لئلا يلتصق بالخشكريشة فتجذب معه * ثم اذا علم ان الخشكريشة رقيقة لزم وضع محور ثان وثالث فوقها اذا لزم الامر لذلك * وبالجملة فالاولى ان يكون سمك الخشكريشة زائدا عن اللازم لانا قصا عنه لان الكى اذا كان خفيفا ربما عاد التزيف فيكون ايقافه حينئذ اشد عسرا من اول مرة لان اطراف العروق التى كانت مساوية لسطح الجرح تزول من الكى الاول فتصير غائرة فى اللحم الملتهب فلا يصل اليها الكى الا بعد حرق سمك عظيم من الاعضاء

الطريقة الرابعة تكون بالضغط على فوهة العروق وهذا الضغط يكون باصبع مساعد اذا كان الجرح صغيرا واما اذا كان كبيرا ينشف ثم توضع كرة من نسالة اوعدة كرات منتدمجة بقدر الحاجة فوقه ثم تثبت باصابع احدى اليدين ويوضع فوقها باليد الثانية كرات ايضا بحيث يكون منها شبه هرم مقلوب قمته تلى الجرح وقاعدته تلى الرفائد وتثبت برباط لها عوضا عن الاصابع * ومما اتفق انه حضر بقاعة الجراحة التى انا منوط بعيادتها بالاسبتالية بقصر العينى (سنة ١٢٥٩) شاب به جرح عظيم بين الاصبع الوسطى والبنصر فسألته عن سببه فاخبرنى انه اجبر على الشغل باحدى ورش بولاق فجرح نفسه عمدا لاجل تخلصه من ذلك الشغل فحصل له تزيف وارسل الى الاسبتالية الملكية

بالازبكية فمكث بها ثمانية ايام ولم يزل النزيف حاصلا ولما اشرف على الهلاك ارسل الى الاسبتالية بالقصر المذكور * ولما شاهدته ظننت ان طرف الشريان ينكشف بتوسيع الجرح ويتيسر لى ربطه فوسعته فلم اتمكن من ربط الشريان لكونه كان غائرا فيما بين عظمى المشط فاشير على بربط الشريان العضدى لكن لما رأيت ان المريض فقد مقدارا عظيما من الدم خفت عليه من موت ذراعه اذا فعلت الربط المذكور فاستحسنت ان اضغط على فوهة الشريان المذكور وشرعت فى ذلك بالكيفية الآتية بعد ان وكلت تلميذا بالضغط على الشريان الكعبرى والزندى لينقطع سيلان الدم لاجل ان اتمكن من الضغط فوق الجرح * والكيفية الموعود بذكرها هى انى اخذت قطعا من اسفنج وكبست عليها بخيط ثم وضعتها على قعر الجرح فيما بين عظمى المشط الموجود بينهما الجرح ثم ثبتها بعصائب من اللازوق بحيث انى لصقت احد اطرافها من ناحية على ظهر الكف ثم مررت بوسطها على القطع الاسفنجية ثم لصقت اطرافها من الناحية الثانية على راحة الكف ثم قربت اصابعه من بعضها باللف عليها بعصائب اللازوق لتضغط على الجرح ايضا من الجوانب فانقطع النزيف بقدرة الله تعالى ثم بعد مضى اثنى عشر يوما رفعت العصائب والاسفنج فلم يعد النزيف والتحم الجرح بدون عجز فى الاصابع حتى كاد لا يظهر اثر الجرح * وانما ذكرت هنا هذه المشاهدة لتعرف جودة الضغط على نفس الجروح فى بعض الاحيان * نعم اذا كان النزف حاصلا من جدران تجويف او جوانب فتحة استعمل فى منعه هذه الطريقة * وهى ان يدخل وسط رفادة فى التجويف او الفتحة المذكورين بحيث يتكون منها شبه كيس فتحته تلى الظاهر ثم يملؤ هذا الكيس بكرات من نسالة او مشاقة لتنضغط بها الجدران الموجود فيها العروق المفتوحة فيقف نزفها * وهذه الطريقة تستعمل فى النزيف الحاصل من عملية استخراج الحصاة من المثانة والنزيف الحاصل من جرح حدث فى جانب الصدر والحاصل من المقعدة عقب عملية قطع البواسير او من المهبل او نحو ذلك وسيأتى الكلام على ذلك مبسوطا

فى مواضعه ان شاء الله تعالى

(المبحث الثانى فى انزفة الوريدية)

من النادر ان يستديم النزيف الوريدى بعد العملية فيكفى غالبا فيما عدى الحالتين المذكورتين آنفا فى ايقاف النزف المذكور اثناء العملية الضغط على فتحة العرق بالاصبع بعض دقائق وبذلك تتكون خاطة دم فتسد العرق وتوقف نزفه * فان استمر النزف استعملت احدى الوسائط التى تستعمل فى ايقاف نزف العروق الشريانية او يضغط على العروق الوريدية فيما بين الجرح وجذورها وبالاختصار فجميع الوسائط المستعملة لايقاف نزف الشرايين قد تستعمل فى الاوردة ايضا

(المبحث الثالث فى انزفة الشرايين)

اعلم ان الطرق التى تستعمل لايقاف النزف الشريانى قد تبلغ خمس عشرة طريقة ولكل واحدة منها ذهب جماعة من الجراحين لكن لا نذكر فى كتابنا هذا الا الاجود منها الاسهل فنقول

الطريقة الاولى تكون بالضغط اما على فتحة العرق نفسها واما على جانبه بعيدا عن الجرح فاما الضغط على فتحة العرق فيكون بكرات من نسالة اوغاريقون كما تقدم لكن اذا لم توجد الا فتحة واحدة تكون فتحة الهرم مما يليها * واما الضغط على جانب العرق فيفعل غالبا باحد المكبسين المذكورين فى الفصل الاول من هذا الباب غير انه يلزم مساعدة هذا الضغط بالاول لاجل سرعة تجمد الدم وسده لفتحة العرق

الطريقة الثانية تكون بالكى بالنار وهذه الطريقة تناسب الشرايين الصغيرة دون الكبيرة فلا تليق بها اصلا لان الخشكريشة اذا انفصلت ربما يعود النزف والمحور الذى يستعمل فى الكى هنا هو المحور الزيتونى الذى يوضع فوق فوهة العرق

الطريقة الثالثة تكون بربط العرق النازف وهذه الطريقة اجود الوسائط واحسنها لايقاف النزيف من العروق المقطوعة ولا تستعوض بالكى

والضغط الا اذا لم يمكن استعمالها ثم ان الربط المذكور قد يكون مباشرا للعرق وحده وقد يكون له مع غيره فاما ما يكون له وحده فهو الذى لا يشد فيه الا على طبقات العرق والنسيج الحلوى المرن الموجود حوله فقط

واما الذى يكون له مع غيره فهو ما يشد فيه على العرق وعلى شئ من الاجزاء المحيطة به ثم ان الآلات اللازمة للربط مباشرة هى الملقاط والكلاب الانجليزى والخيط لكن الملقاط اكثر استعمالا لمسك اطراف العروق وابرازها على سطح الجرح وينبغى ان يكون الذى تمسك به اطراف العروق الغليظة كبيرا والذى تمسك به العروق المتوسطة الحجم والرفيعة صغيرا لانه اذا مسك عرق غليظ بملقاط رفيع مزق طبقاته واذا مسك عرق رفيع بملقاط كبير عسر مسكه وحده به والغالب ان يمسك معه شيأ من الاجزاء المحيطة به * واما الكلاب فان جراحى الانجليز يستعملونه فى العروق مطلقا لكن لا ينبغى استعماله عندنا فى الكبيرة الا اذا غارت بين الاجزاء واريد جذبها به

واما الخيط فانه يكون من حرير او وتر من الامعاء او سير رفيع من جلد الاروى او من الشيل او الكتان وخيوط الشيل والكتان اكثر استعمالا من غيرها لوجودها وتيسرها فى كل مكان ولمتانة الربط بها لكن ينبغى ان تكون مكونة من خيطين فاكثر موازية لبعضها او مضمومة بشمع ومن فوائد الشمع ان يمنع فسادها من الرطوبة وان يكون عرضها على حسب غلظ الشريانين لان الشريانين ان كانت غليظة وكان الرباط رفيعا قطعها سريعا قبل ان تنسد * وان كانت رفيعة والرباط عريضا فلا تتيسر جودة الربط به لسهولة انفلات طرف العرق منه

(كيفية العمل)

هى ان ينشف الجرح من الدم باسفنجة او غيرها ثم يفتش على العروق ويستدل عليها بثلاث وسائط الاولى المعارف التشريحية التى يتوصل بها الى موضع الشريان فان وجد غائرا بعدت زوائد الجرح عن طرفه بالملقاط او الكلاب ليكشف ويمسك * الثانية انه اذا حصل نزيف مدة العملية وسد بوضع اصابع المساعدين فالعروق تكون فى مواضع اصابعهم واذن يؤمرون برفعها

واحدا بعد واحد فينكشف الشريان ويمسك * الثالثة اذا غارت اطراف العروق فى الاجزاء المحيطة بها وانقبضت وصارت لم تر يلزم ان يخفف المساعد الضغط برهة لينبزغ الدم فيتميز طرف العروق * ثم بعد الاستدلال عليها باحدى تلك الوسائط يمسك طرف العرق بالملقاط اما بادخال احدى شعبتيه فى فتحة العرق ووضع الثانية ظاهره واما بمسك العرق كله بالالة المذكورة بانحراف بحيث تبطط جدرانه بين الشعبتين ثم يجذب الى الظاهر ليبرز عن سطح الجرح وحينئذ يأخذ المساعد الرباط من وسطه باحدى يديه ويمريه من تحت يد الجراح والملقاط ثم يتناول احد طرفيه بيده الثانية من فوق الملقاط لكن ينبغى التحرز من مصادمة يد الجرح حينئذ والملقاط لئلا ينفلت طرف الشريان ثم يعقد طرفى الخيط عقدة بسيطة ثم يمسكهما بكلية الكف ويشد العروة حتى يصير قطرها نحو نصف قيراط ثم يقرب يديه من العروة ثم يمسك ثنيتى الخيط بالثلاثة اصابع الاخيرة الوسطى وما يليها الى الخنصر وبالراحة من كل يد ثم يمد السبابتين على جانبى الثنيتين بحيث يقابلان بسطحهما الظهرى ثم يوصل العروة بهما الى ما وراء محل مسك طرف العرق بالملقاط ثم يشد العقدة المذكورة بتبعيد ثنيتى الخيط بالسطح الراحى للسبابتين وينبغى ان يكون شدها قويا اذا كان العرق ضخما ثم لا ينبغى ان يكون خارجا عن الحد اللائق لئلا يقطع الشريان او الرباط

واذا خيف من ارتخاء العقدة امر المساعد آخر بوضع اصبعه عليها ثم يعقد فوقها عقدة ثانية ويشدها ازيد من الاولى لوثاقة العقد ثم يطلق الجراح العرق من الملقاط ويأمر المساعد بتخفيف الضغط ليعرف بنبزغ الدم جودة الربط وعدمها ثم يفتش على باقى العروق ويربطها كالاول

هذا وقد يسيح الدم على سطح الجرح فلا ترى اطراف العروق واذن يلزم الفحص عن السبب فان كان حاصلا من حصر نفس المريض او صرخه امره بالسكوت والتنفس بهدوء وان كان من الشد القوى على الطرف امر المساعد بارخائه ليزول ذلك السيحان فيتمكن من رؤية تلك الاطراف

وقد تنقبض تلك الاطراف فتغيب فى اللحم تحت الصفاقات بحيث لا يتيسر مسكها وفى هذه الحالة ينظر ان كانت صغيرة تركها بدون ربط والا بان كانت غليظة لزم كشفها بشق اللحوم او الصفاقات وعزل الشريان عما حوله وربطه كالعادة وقد يتفق ان الدم ينقطع بالكلية من نفسه بعد ان يسيل من العرق مدة العملية لكن لا ينبغى ان يعتمد على ذلك بل يؤخر التضميد حتى يسيل منه الدم ثانيا بانتعاش المريض فيربط

(تنبيه)

العروق الغليظة هى التى يتيسر تخليصها مما حولها وربطها على حدتها * واما الرفيعة فلا يمكن فيها ذلك ولا بد من ان يربط معها شئ من الانسجة المحيطة بها * ثم بما تقدم تعلم مسك الشريان بالملقاط للربط * واما اذا اريد مسكه بالكلاب الانجليزى فينفذ ذلك الكلاب فيه من جانب الى آخر ثم يجذب الى الخارج وتتم العملية كما ذكر فى الملقاط

واما ربط العروق مع غيرها فيفعل اذا كانت العروق غائرة فى تجويف عميق ضيق كما يكون عقب عملية استخراج الحصاة واستئصال العين او كانت ملتصقة بنسيج خلوى ظاهر ليفى متين بحيث لا يتيسر جذبها وابرازها للربط المباشر كما يشاهد عقب بعض عمليات تفعل فى جلدة الرأس لكن لا يلتجأ الى هذا النوع الا اذا كان الضغط لا يجدى نفعا

(كيفية العمل)

هى ان ينفذ كل طرف من طرفى خيط فى سم ابرة مقوسة وتمسك بحيث ان السبابة تكون موضوعة على حد بها التكون محل ارتكاز لعقبها ثم تغرز احدى الابرتين فى اللحم بعيدا عن الموضع المعهود للشريان بمسافة مقدار خط ثم تدفع ذبابتها وتدار حول الشريان حتى تكون حوله شبه نصف دائرة مع كونها متباعدة عنه بالمسافة المذكورة ثم تخرج من الجهة المقابلة لمنفذها * ثم تغرز الابرة الثانية محل خروج الابرة الاولى وتخرج من مدخلها وبذلك يحاط الشريان بالخيط ولا يبقى الا شد به والعقد عليه وقد تفعل هذه الخياطة بابرة

واحدة وكيفيتها هى ان تنفذ وتخرج من الطريق الذى مرت فيه اولا بعد تنفيذها واخراجها اول مرة على الوجه الذى شرح * فبعد تمام الربط ان كان العرق ربط برباط من جلد الاروى او من وتر تقطع طرفاه قريبا من العقدة لان ما بقى منه يمتص لكونه اليا بخلاف ما اذا كان من ثيل او كتان فانه يلزم قطع احد طرفيه قريبا من العقدة و يقطع الاخر من محل مساو للجرح ولا يترك سدى بل يمال حتى يخرج من الزاوية السفلى للجرح او انه لا يقطع ويمال ايضا ثم يلف بخرقة تثبت حول الجرح بقطعة من اللازورد وبهذه الكيفية لا ينزع الرباط وقت الغيار عن الجرح

(فى نتائج ربط العروق)

اعلم ان للربط المذكور نتائج اولية واخرى تابعية * فالاولية هى تقريب جدران العرق المربوط ومضايقة بعضها البعض بقوة بحيث تتلامس من الباطن والالم وسببه الشد على الفريعات العصبية المحيطة بالشريان ويشتد كلما كان العرق المربوط اصغر وذلك لان الشرايين الصغيرة مصحوبة بفريعات عصبية اكثر من غيرها لكن يزول سريعا ثم يعقبه انتفاخ العرق امام الربط وهذا الانتفاخ ينفع فى عدم دفع الرباط بنبضات الشريان فاذا لم يحصل هذا الانتفاخ بان كان الربط قريبا جدا من طرف العرق فربما يحصل النزف لان العرق عند انقباضه يتفلت من الرباط ويتخلص * واما خلف موضع الربط فانه اى العرق يصير على صورة شمع قتة وهى قعره تلى موضع الربط وقحته تكون جهة القلب * ثم اعلم ان الطبقة الباطنية والوسطى من الشريان المربوط يتمزقان حذاء موضع الربط ولا يبقى سليما الا الطبقة الخلوية التى هى ملامسة لبعضها من الباطن بسبب حصر الرباط عليها * فاذا كان الشريان المربوط مشدودا شدا لائقا وقف الدم اعلى موضع الربط فينجمد وتتكون جلطة تمتد جهة القلب الى منشاء اول فرع تقابله من هذا الشريان ويكون طولها بطول المسافة الموجودة بين الفرع المذكور وموضع الربط وفى الابتداء يكون تكونها من جميع اصول الدم لكن بالامتصاص يزول منها

كل ما كان مائيا فتصير صلبة * وان كان مشدودا جدا اوحصل افراط في عزله عن النسيج الحلوى المرن المحيط به تقطع طبقته الحلوية سريعا فتنطرد الجلطة وهي لينة بالدم ويعود النزف * واذا لم يكن مضغوطا بالربط ضغطا كافيا نقص حجم كل من الطبقة الحلوية والنسيج الحلوى الذي يجمع في الرباط فتتكون قناة في وسط العرق ثانيا ويسيل منها الدم بمقدار كثيرا وقليل

فمتى حصل نزيف ثانوي كان من المهم ان يعلم سببه هل هو ازدياد شد الرباط او ارتخاوه ففي الحالة الاولى يربط العرق ثانيا من اعلى موضع الربط الاول او تستعمل وسائط اخرى لايقافه * وفي الثانية يجوز ان يفعل الربط الثاني موضع الاول الذي لم يفد في استمرار وقوف النزف

(تنبيه)

خشية حصول النزف بعد ربط العروق ربطا غير مباشر اعظم منها بعد ربطها مباشرة لان الاجزاء التي حصرت مع الشريان بالربط الغير المباشر تفقد جزءا من السوائل التي هي سبب في كبر حجمها وقت الربط وشده وذلك اما بالضغط عليها واما بالامتصاص فتصير عروة الرباط ينقدان ذلك الجزء كبيرة فيسلك الدم بذلك طريقا وسط العرق بسهولة ويبدو النزف * اذا علمت ذلك فلا ينبغي ان تجمع اشياء كثيرة مع العرق في عروة الرباط * نعم يحترز ايضا من عزله وتخليصه مما حوله بالكلية فان كلا هذين الامرين خطر مضر * وعلى ذلك فالافضل والاجود ان لا يبقى مع العرق الا النسيج الحلوى المحيط به بدون واسطة وان لا يكون العقد قويا بالغا الشدة في القوة

واذا جمع مع العرق عند ربطه بعض الياف عضلية فاما ان تقطع سريعا واما ان تنتفخ بتقلصها وقت شدها فتمنع عقدا الخيط عقدا مناسبا وفيما بعد يزول تقلصها فيسترخي الرباط * وفي كلا الحالتين يسلك الدم من وسط العرق ويبدو النزف * ومثل الالياف المذكورة الشحم فانه اما ان يقطع سريعا واما ان يقل حجمه سريعا ايضا وبذلك يحصل المحذور * واذا ربط مع العرق

عصب فتحدث للمريض آلام شديدة يحس بها كأنه في العضو المقطوع نفسه وربما استمر هذا الالم زمنا طويلا بخلاف ما اذا تم مع العرق في العروق بعض اجزاء من الصفائح الليفية فلا يخاف من العملية بسبب ذلك لكنها تنقطع ببطئ فتكث الاربطة بسببها عدة اسابيع على الجرح

ومما ذكرنا تعلم انه لا ينبغي ان يربط مع العرق شئ من الاجزاء المذكورة الا ما دعت اليه الضرورة

واما النتائج الثانوية فهي زوال الاجزاء السائلة من الخلطة الدموية المتكونة في قناة العرق شيأ فشيأ ولا يبقى منها الا ما كان جامدا فيلتصق بباطن العرق التصاقا شديدا او ينقص حجمه مثله شيأ فشيأ ايضا ثم يزول بالكلية وحينئذ يستحيل العرق الى شبه حبل ليفي من موضع الربط الى اول فرع نشأ منه ثم يستحيل ايضا الى نسيج خاوي تدريجا وهذا النسيج يختلط بالنسيج الخاوي الموجود حول الشريان من اصل الخلقة لكن قبل هذه الاستحالات تموت الاجزاء المشدودة من امام الربط وتنفصل بالالتهاب الطاردي وتسقط مع الخيط المربوطة به * وعلى ذلك فينبغي ان يكون ربط الشرايين بعيدا عن المحل الذي تنشأ منه العروق الجانبية وان يكون الرباط غليظا والشد مناسبا بحيث ان العرق لا يقطع به الا اذا صارت الخلطة جامدة ملتصقة بباطنه بحيث تقاوم دفع الدم لها لكن بدون ان يبطئ ذلك القطع لئلا يتأخر التحام الجرح

(في العرق)

اعلم ان لي العرق من الوسائط الجيدة لا يقاف النزف ايضا وهو يفعل بكيفيات عديدة

الاولى وهي كيفية اموساوهو جراح فرنساوي ولها اربعة ملاقيط صغيرة اثنان منها اعتياديات والثالث يقال له الملقاط المدور الشعبتين والرابع يقال له ملقاط اللي

هي ان يمسك طرف العرق المقطوع بملقاط اعتيادي مختلف الشعبتين على حسب اختلاف العروق غلظا * ثم يخلص العرق مما حوله بملقاط آخر

ثم يجذب بالاول حتى يبرز طرفه عن سطح الجرح مقدار خمسة خطوط اوستة ثم يستعوض الملقاط الاول بملقاط اللى الذى فى تركيبه شئ يمنع تباعد شعبتيه بعد مسكه طرف العرق وانفلاته منه * ويمسك العرق به باليد اليمنى مسكا معترضا واما اليد اليسرى فيؤخذ بها الملقاط المدور الشعبتين ويمسك به العرق عرضا من محل خروجه من اللحم وينكابه عليه لتتمزق طبقتاه الوسطى والباطنة وفى اثناء ضغطه بشعبتيه على العرق بقوة مناسبة يدور ملقاط اللى نصف تدويرة كان يراد التواء الشريان على شعبتيه * ثم تغير كيفية مسك العرق بملقاط اللى بكيفية اخرى بحيث يصير الملقاط المذكور على طول العرق موازيا له وبعد تثبيته على هذه الصورة يدور بالاصابع حتى يبرم العرق على نفسه سبع مرات اوثمانيا وبذلك تنتهى العملية فيطلق الشريان من الملقاط المستدير الشعبتين ويدفع طرفه فى اللحم بملقاط اللى ان لم يكن انفصل من شدة اللى

الثانية وهى كيفية فريك يمسك طرف العرق بملقاط اعتيادى ثم يجذب ليبرز عن سطح الجرح بقدر خمسة خطوط اوستة ثم يتناول الملقاط باليد اليسرى وهو ماسك للشريان ويؤخذ باليمنى ملقاط آخر ويخلص به العرق مما يحيط به من الاجزاء وبعد ان يمسك بابهام وسبابة اليد اليسرى قريبا من محل ظهور ه يدور الملقاط الاول على نفسه ثمان مرات اوتسعا

الثالثة وهى كيفية ثيرى يمسك العرق بالملقاط الاعتيادى ويلوى على نفسه خمس مرات اوستا بدون ان ينبت حذاء خروجه من اللحم

(تنبيه)

اذا لم يوجد ملقاط لمسك الشريان ينفذ فيه دبوس من جانب الى آخر ومسمار رفيع ويلوى به وهذه طريقة جالينوس

(نتائج اللى)

اعلم ان كلتا الطبقتين الشريانيتين الباطنة والمتوسطة قد تتمزق من اللى وتنقلب الى الباطن وتسد العرق * واما الطبقة الخلوية فتلوى اى تنبرم

على نفسها وتنسد فتحتها ايضا بحيث يكون فى طرف الشريان سدادتان لايقاومهما الدم غالبا * واما باقى نتايجه وهى حدوث الجلطة وانسداد العرق فهى عين النتائج التى ذكرت فى الربط

(الفصل الرابع فى الوسائط التى تستعمل لتلطيف اندفاع الدم)

اعلم انه اذا كان لايؤمن من رجوع النزف بالكلية بربط العرق اوليه اولم يتمكن الجراح منهما واضطر لاستعوانهما بطريقة من الطرق لكن لم يثق بقدرتها على منع النزف لزمه تلطيف اندفاع الدم نحو طرف العروق المقطوعة ومزاحمته للوسائط المستعملة لمنع سيلانه ليأمن من حصول الانزفة الثانوية وذلك يكون بالضغط على الشريان الاصلى ووضع العضو بحيث يصير محل العملية منه مرتفعا ان امكن ذلك ليقل ورود الدم اليه بسبب عسر صعوده * ثم اذا كان المريض شابا قوى المزاج قابلا للالتهاب لزم فصده وبذلك يتحصل المقصود واذا امكن استعمال هذه الوسائط الثلاث معا استعملت لكن اذا كان الجرح فى العنق او الصدر لاينبغى ان يضغط ضغطا قويا لما هو معلوم من ضرر ذلك فى هذين المحلين بل يقتصر فى هذه الحالة على الوضع المذكور والفصد واذا كانت العملية فى البطن اقتصر على الفصد فقط لعدم تيسر غيره * ومما يعين على نجاح الوسائط المذكورة تسليسل الماء البارد على العضو المريض او وضع بعض ادوية منبهة على الاعضاء البعيدة عن الجرح فانها تمنع توارد السوائل اليه بتحولها اليها ثم يؤمر المريض بالحمية وتعاطى المشروبات الباردة او المحمضة بالحوامض المعدنية

وبالجملة فعلى الجراح ان يبقى عند المريض هو او مساعد له ماهر حتى يامن من النزف اذ قد يعود ولو كانت العملية مفعولة بمهارة واتقان والوسائط التى فعلت لمنع حصول النزف جيدة فيكون الجراح حاضرا لعلاجه وان يستحضر على جميع مايلزم لايقاف سيلان الدم كاربطة العروق والنسالة والغاريقون والمساحيق القابضة والمتشربة للدم والمحاور

(الفصل الخامس فى الانزفة الثانوية)

ينبغي ان يهتم الاهتمام الزائد في جودة واتقان استعمال الوسائط المذكورة آنفا في الفصول المتقدمة لاجل منع النزيف لان هذا العارض هو السبب في خطر اغلب العمليات لاسيما الانزفة الحاصلة عقب العمليات فانها عسرة الايقاف لان الاعضاء بسبب التهابها تتغير والعروق تغيب في اللحم

ولنذكر لك اولا اسباب تلك الانزفة لتحذر منها ثم ما يناسبها من العلاج فنقول

(المبحث الاول في اسباب الانزفة التابعية)

اعلم ان لسيلان الدم من العروق عقب العملية اسبابا

الاول كون الجراح اراد اظهار مهارته وسرعة عمله فترك ربط بعض عروق اوليها لكونها صغيرة اولكون الدم السائل منها قليلا فظن ان لا يحصل منها نزف غزير اذا علمت ذلك فعليك ان تحذر من هذا الخطأ لان العروق وان كان يظهر نزفها قليلا فقد تدفق الدم بقوة متى رجعت الحرارة الى ظاهر البدن وعادت شدة جريان الدم فقد يتفق ان العروق التي لا يسيل منها دم بعد العملية فورا تنزف متى انتعشت القوى وزال اضطراب البنية

فعلى ذلك ينبغي في ربط الشرايين النازف منها الدم ولو قليلا جدا اوليها ان لا يترك منها شيء بدون ربط اولى وان يتأنى بالتضميد وان يغسل الجرح بماء فاتر لعل بانتعاش البدن يظهر ما غاب من تلك العروق في اللحم

والثاني رجوع الدم الى العرق المقطوع من العروق المتغممة به بان فعلت العملية في عضو عروقه متصلة بعضها ولم يربط الا الطرف الذي يلي القلب منها فالدم في هذه الحالة يمر من العروق القريبة في طرفها الثاني ثم يسيل الى الخارج كما يحصل عقب عملية ربط الاورام او التفريج عن الفتق الاربي او الفخذي المنحصر وعملية القيلة المائية بالشق والخصي لاسيما العمليات التي تفعل في الوجه والعنق والايدي وجميع الاعضاء المتصلة فيها العروق ببعضها كثيرا

وينتج من ذلك قاعدة كلية هي وجوب ربط طرفي العرق المقطوع في

الاحوال المذكورة وما ماثلها

والثالث الاختلاجات والاغماء اثناء العملية فان الدم النازف ينقطع بها ولا يعود الا بعد مدة من توارد الدم فى العضو بكثرة وكذا من اتساع العروق التى لم تكن ظاهرة اولا حتى تربط ففى هذه الاحوال ينبغى بعد اتمام العملية ان لا يضمد الجرح الا بعد ساعتين او ثلاث بل يغطى بخرقة رفيعة ناعمة وتثبت برباط غير مشدود ثم يوضع المريض فى فراشه ومتى ظهر النزيف يسهل كشف العروق وربطها اوليا اولا بد من العمل بهذه الطريقة اذ بها لا يعقب العمليات نزف غالبا

والرابع الانفعالات النفسانية كالفرح والحزن والخوف لاسيما الغضب فانه يسرع جريان الدم ويزيد فى شدة ضربات القلب ومن ذلك الاصوات الفجائية كصوت المدافع

فعلى الجراح ان يجتهد فى منع هذه الاسباب وفى منع تأثيرها

والخامس المشروبات الروحية فقد يوجد بعض مرضى يقوون انفسهم على تحمل الم العملية بشرب نحو الخمر قبل العملية او بعدها لاجل انتعاش ابدانهم وذلك يكون سببا فى الالتهابات الشديدة والانزفة الغزيرة التى تكون سببا فى موتهم غالبا ولا ينفع فيها علاج البتة

والسادس تهييج الجرح بضغطه ضغطا شديدا وبذلك يجرع الدم نحوه كثيرا فتتسع العروق الصغيرة ويسيح منها الدم على سطح الجرح * ويعلم قرب حصول هذا النزف بالالم الشديد فى محل العملية وضجر المريض وتوتر وحرارة الجرح وبضربات قوية فيه وهذه الضربات ربما ترفع سطح الجرح وتمدده وقد تظهر هذه العوارض بعد بعض سويعات عقب العملية لكن قد تزيد فى زمن الحمى الجرحية واذا حصل هذا النزيف سال الدم من جميع العروق الشعرية المقطوعة ومتى استرخى شد الجرح انقطع السيلان لزوال الضغط عنه وينتج من ذلك قاعدة كلية مهمة جدا كالاولتين * وهو انه لا يستعمل من وسائط ايقاف النزف الا ما يكون فعله على فتحة العروق المقطوعة فقط

وان لايستعمل الضغط على سطح الجروح الافى الاحوال المذكورة فى الفصل الثالث من هذا الباب لانه هو الواسطة الوحيدة فى ايقاف النزف الحاصل فيها

والسابع الحالة الخاصة ببعض الاعضاء والامزجة فان العمليات التى تفعل فى الاعضاء الداخل فى تركيبها النسيج الانتصابى تكون عرضة للانزفة التابعية اكثر من غيرها ومن هذه الاعضاء الحشفة والقضيب والبظر واجزاء الفرج والشفتان * وهنالك بعض اشخاص بسيل النزيف منهم بادنى جرح يعتريهم ويعسر ايقافه فلا يكون للجراح قدرة على منع حصوله غالبا وانما الذى يكون فى وسعه معالجته بعد وقوعه

والثامن عدم جودة الوسائط المستعملة لايقاف النزيف اوعدم اتقان استعمالها

والتاسع حركات المريض العنيفة فانها تسبب الانزفة المذكورة فى كثير من الاحوال بوجوبها سرعة جريان الدم اوبزحزحتها آلات الضغط عن الجرح اوباطلاقها العرق من الربط

والعاشر توالى الانزفة فان حصول النزيف التابعى مرة قد يكون سببا فى حصوله مرة اخرى وهذه المرة تكون سببا فى ثالثة وهكذا وهذا كله يكون ناشئا اولا عن عدم جودة استعمال الوسائط الخاصة بايقافه وثانيا عن كثرة مائية الدم اذ كلما فقد منه مقدارصار اقل احمرارا وكثرت فيه المادة المصلية وقلت لزوجته وقابليته لان يكون خاثرا فلا يتكون منه جلطة جامدة تقوى على سد فتحات العروق وقد تعظم المائية المذكورة حتى يرشح الدم من العروق الشعرية شبيها بالمصل فان وصل الدم الى هذه الدرجة لايقوى على تغذية الاعضاء وتنبيهها فيموت المريض من انفاد دمه الحاصل من تعاقب النزف

(المبحث الثانى فى علاج الانزفة التابعية)

اعلم انه اذا حصل نزف تابعى لزم الجراح ان يبحث عن الاحوال المحدثة له الخاصة ببعض المرضى اوبالعضو المجروح اوبالتضميد والوسائط والاسباب

الخارجية * وكيفية ايقافه ان ينشف الجراح الجرح بعد حل العصائب التي
شده بها بخيوط اسفنجية مغموسة في ماء فاتر ثم ينظر فيه فان رأى فيه عرقا يسيل
منه الدم لم يكن ربطه اور بطه ربطا غير مناسب لزمه ان يربطه ربطا مناسبا
واذا وجد عرقا غاب في الجرح وصار مغطى بالنسيج الخلوي وتكون من تجمع
الدم تحته ورم وصار لا يسيل منه الا قطرة قطرة بعد الاجزاء البارزة حوله
عنه وعصر النسيج الخلوي المجتمع فيه الدم منه اومزقه لينكشف الشريان
فيربطه

نعم قد لا ينفع ربط طرف ذلك العرق ثانيا اذا حصل هذا النزيف بعد ثلاثة
ايام اواربعة وكان حصوله من سقوط طرف العرق المربوط قبل اوان سقوطه
لان النسيج يتغير من الالتهاب والسوائل المجتمعة فيه ويصير تخينا قابلا
للتمزق بسهولة وللقطع بادنى شد الربط على ان ظاهر الشريان حينئذ يلتصق
بما حوله فيتعذر مسكه وجذبه ليبرز على سطح الجرح اذ بالتهابه يصير قابلا
للتمزق فينقطع عند جذبه ولا يبرز فلاجل ايقاف النزيف وعدم رجوعه ثالث
مرة يلزم كشف العرق بعيدا عن الجرح من جزء سليم وربطه

واذا كان غائرا في اللحم وكان صغيرا كان كيه اجود من الضغط عليه فوق
فتحته اوعلى جانبه

(تنبيه)

اذا استعمل الكي لايقاف النزف الحاصل اول مرة لكونه وجد احسن من
غيره ثم حصل نزيف تابعي فلا يستعمل لايقافه الا الكي ثانيا لكن يكون
جاريا على القواعد المذكورة آنفا

واذا حصل النزف المذكور من العروق الشعرية لزم البحث عن اسبابه ليستدل
على ما يناسب لايقافه من الطرق المستعملة لذلك فان كان صادرا عن شدة
التهيج لزم فصد المريض وارسال العلق على العضو المجروح اوعلى نفس سطح
الجرح ثم وضع الادوية الملينة المرخية عليهما واعطاء المريض المشروبات
المسكنة الملطفة لكن لا ينبغي ان يعطى الافيون لانه يسرع في جريان الدم

فى العروق المذكورة ويزيد فى غزارة نبعه منها * واذا حل الجراح رباط الجرح وانقطع الدم بتأثير الهواء لزم تغطيته برفادة رفيعة وابقاؤه مدة كذلك حتى يزول التهيج ثم يربطه بعد * اما اذا كان حاصلا عن مزاج المريض او طبيعة العضو المفعول فيه العملية فلا تفيد فيه الوسائط المذكورة وانما يكوى سطح الجرح كله بدون توقف اذ هذه الواسطة هى الوحيدة فى ايقاف النزيف حالا وفى منع حصوله بعد لتغير حيوية العروق المذكورة به

ثم بعد ايقاف النزيف وربط العضو يلزم استعمال الوسائط الظاهرة والباطنة المعروفة فى جودة ابطاء جريان الدم فى العرق المجروح ووضع محابس دوبو يترن عليه ان تيسر

وينبغى ان يواظب على استعمال الاشياء المذكورة بعد النزيف التابعى اكثر من المواظبة على استعمالها بعد النزيف الاولى

(تنبيه)

اذا حصل النزيف التابعى واخذ الجراح فى ايقافه تكمم على المريض تكدرة من حصوله لئلا يفزع وينزعج فيصير ذلك سببا فى حصول عوارض ثقيلة وليتفطن من ان يشتبه عليه النزيف الحقيقى بالارتشاح القليل الاحمرار المصلى الذى يعقب العملية دائما ويلوث ادوات الربط ثم ينف من ذاته وهذا الارتشاح جيد جدا لا ينبغى معارضته بابطاله لانه يقلل انتفاخ العضو بالسوائل ويصيره غير مستعد للالتهاب الشديد الذى ينشأ عن العملية ويتميز عنه النزيف التابعى الذى الكلام فيه بانه اذا حصل صارت العصائب المشدود بها العضو والجريح ملوثة بدم احمر قان

واذا مسح بالاصبع اختضب منه بلون احمر * وان الرشح الدموى يصير العصائب والرفائد ملوثة بمادة قليلة الاحمرار جدا على هيئة بقعة محاطة بشبه هالة تكاد تكون بيضاء متكونة من المصل المنفصل من المادة الملوثة للدم ومن العلامات الفارقة بينهما ايضا كون سير النزيف اسرع من سير الرشح

(تنبيه)

فساد الدم وتعفنه علامتان دالتان للجراح الماهر على انه رشح لا نزف بحيث اذا شاهدهما حكم بذلك

(الباب السادس عشر فى العمليات البسيطة التى تفعل فى العظام)

اعلم ان العمليات البسيطة التى تفعل فى العظام اقل انواعها من البسيطة التى تفعل فى الاجزاء الرخوة من الجسم المتقدمة فى الابواب السابقة ولذلك لا تكون هذه العمليات الا بالقطع والثقب والجرد والكى فقط ولنذكرها لك فى اربعة فصول على هذا الترتيب فنقول

(الفصل الاول فى قطع العظام)

اعلم ان قطع العظام يستدعى آلات غير التى تقطع بها الاجزاء الرخوة من البدن وهذه الآلات هى المنشار وهو على انواع منها المستقيم ومنها الاسطوانى * ومنها الرحوى الشكل * ومنها الزنجيرى * ومنها الشبيه بمعرف الديك والمنقار والمطرقة والقارضة والسكينة العدسية ولنذكر كيفية العمل بكل من هذه الآلات فى مبحث فنقول

(المبحث الاول فى القطع بالمنشار)

اعلم انه ينبغى قبل الشروع فى النشر بالمنشار المستقيم ان يثبت العظم من طرفيه تثبيتا جيدا بحيث لا يهز اصلا من حركات المنشار وبعد ان يقبض الجراح على العضو المراد قطع العظم فيه بيده اليسرى بحيث ان طرف ابهامها يكون مرتكزا على العظم اعلى موضع النشر كما هو الغالب يمسك المنشار بقبضة يده اليمنى كلها على الكيفية التى تناسب مقبضه بحيث لا يميل اصلا ثم يأخذ فى سلوك طريق له على العظم بالنشر به على الوراب مهتديا بالابهام ثم يقيم المنشار وينشر به مستقيما بحيث يصير مقاطها للعظم ويمر به عليه كذلك ذهابا وايابا فى الطريق المذكورة غير حائد عنها وغير متكاء عليه ولا يهزه ويرجه * وينبغى ان تكون جرات المنشار قصيرة ابتداء دون وسط النشر فانها تكون طويلة على حسب معظم طول نصل المنشار لكن يحترز من مصادمة طرفى الخشبة الحاملة للعظم * وينبغى ان يحرك الذراع

بالمنشار فى حركات النشر المتوالية المتعاكسة بحيث يتقدم مرفقه ويتأخر ثم يتحامل على المنشار اثناء النشر فى الحركات الذهابية دون الرجوعية لئلا ينشب فيها بالعظم وكلما تقدم النشر خففت الحركات وقصرت

(تنبيه)

من المهم ان لا يرفع المساعدون الماسكون للعظم الطويل طرفيه اخر النشر الى اعلى ولا يخفضونهما الى اسفل اذ برفعهما تضيق طريق المنشار فتحصره ولا يتيسر تحريكه فيها وبخفضهما يتفرج الثلم ويتسع زيادة عن اللائق فينقص ما بقى من العظم قبل نشره * وبعض الجراحين يقرب العضد من جانب الصدر بدون ان يحركه اصلا ثم يحرك المنشار ذهابا وايابا بثنى الساعد وبسطه وبهذه الكيفية لا يشغل ذراع الجراح فراغا كثيرا لانضمامها حالة النشر فهى اولى اذا لزم مساعدون بكثرة لضبط المريض بدون تزاحم فينبغى التمرن على هاتين الطريقتين فى النشر المذكور * واما النشر بالمنشار الشبيه بعرف الديك فيكون بالكيفية المذكورة اولا لكنه يستعمل فى نشر الاجزاء العظمية الصغيرة التى لا يتيسر نشرها بالمنشار الكبير واما المنشار الزنجيرى فقابليته للانعطاف والاعوجاج تصيره جيدا جدا اذا اريد نشر العظم من الباطن الى الظاهر بعد ان يمر به من تحته وكيفية مسكه حينئذ ان يدخل كل من الجراح والمساعد احد طرفيه بين السبابة والوسطى بحيث تصير قبضته معترضة على سطحهما الراحى ومثبتة عليه بالابهام ثم يمران به ذهابا وايابا مع غاية الموافقة * واما المنشار الرحوى فيستعمل فى قطع الاورام العظمية وهو مرسوم فى صحيفة الاشكال * واما المنشار الاسطوانى فسنتكلم على كيفية العمل به فى محال كثيرة من هذا الكتاب على حسب المناسبة فلا نذكرها هنا

(تنبيه)

قد لا يسير المنشار وان كان جيدا فى نشر العظم الصلب جدا او الاورام العظمية العاجية وذلك لشدة جفاف العظم فلاجل سهولة النشر يوضع فى اخدود

المنشار بعض قطرات من الماء او الدم

(المبحث الثانى فى القطع بالمنقار والمطرقة)

اعلم انه ينبغى قبل استعمال هاتين الآلتين وضع العضو على وسادة تكون موضوعة على لوح وتثبيته من الطرفين تثبيتا جيدا ثم يوضع المنقار بانحراف فوق العظم المراد قطع جزء منه وضعا يتكون به بينهما زاوية مقدارها خمس واربعون درجة لاجل ان يسهل نفوذه فى العظم ثم يطرق عليه بالمطرقة * وينبغى ان يكون القطع بالمنقار فى المرة الواحدة مناسبا لا كثيرا ولا قليلا وان يكون الطرق لطيفا بحيث لا يرتج العضو ولاجل زيادة الاحتراس من ارتجاج العظم واهتزازه ينبغى ان يكون رأس المطرقة من رصاص لا من حديد لانه اقل ارتدادا فى قرعه منه

(المبحث الثالث فى القطع بالسكين العدسية والمقراض)

هو ان تمسك السكين المذكورة بكلية اليد ويساوى بها حرف قطع العظم بالمنشار بان يمر بها عليه ذهابا وايابا حتى يتساوى واما كيفية القطع بالقارضة فتكون كالقرض بالمقراض الاعتيادى وهى تنفع فى قطع الزوائد العظمية الموجودة على سطح العظم الكبير

(الفصل الثانى فى ثقب العظام)

هو يفعل بمثقاب هرمى الشكل مثلث الجوانب او مربعها وكيفية العمل به ككيفية العمل بالمنشار الاسطوانى وهو ينفع فى جملة محال من العظم ليسهل قطع ما بينها فيما بعد ويستعمل فى فتح الجيب الفكى وفى خرق العظم القطرى فى عملية الناصور الدمعى

(الفصل الثالث فى برد العظام وجردها)

اعلم ان البرد هو محل العظم بمبرد لازالة الخشونة الموجودة فى سطحه بان يمر عليه بالمبرد كما هو معلوم لجميع الناس واما الجرد فهو نحت السمحاق الذى فوق العظم لينكشف او نحت العظم نفسه لازالة الفاسد من سطحه بالتسويس ثم انه يكون بالجراد وكيفية العمل به هى ان يمر به على العظم عدة مرار حتى

يزول الجزء الفاسد

واما الكي فسيأتي الكلام عليه ان شاء الله تعالى مبسوطا عند الكلام على العمليات التي يستدعيها انسوس العظام

وانما اختصرنا في شرح العمليات البسيطة للعظام لكونه ذكرها استطرادا وسيكرر فيكون ذكر شرح كل عملية منها في محله انسب واوقع في الذهن

(الباب السابع عشر في التعويض)

التعويض وضع شئ في الجسم عوضا عما نقص منه لتتم وظيفته التي كان منوطا بها او ليزول التشوه الحاصل بفقدانه او ليكون لهما معا على ما ستقف عليه * فالتعويض الذي يكون لتتميم وظيفة كساق خشب بسدادة وابقاء الفتق مردودا بالحزام المعين لذلك والساق الذي يصنع من نحو الخشب لتيسر المشي والذي يستعمل لازالة التشوه الحاصل بفقدان عضو كوضع مقلة من مينة في الحجاج والذي لهما معا كالانف والاسنان الصناعية

وسيأتي شرح كيفية وضع الاشياء المذكورة

﴿المقالة الثانية فى العمليات المركبة﴾

اعلم ان العمليات المركبة منها ما يفعل على اعضاء الجسم كلها ﴿ ومنها ما يفعل على بعض اعضاء خاصة فلذلك كانت منقسمة الى قسمين ﴿ القسم الاول للعمليات العامة والثانى للخاصة ولنذكرهما للآن على هذا الترتيب فنقول

﴿القسم الاول فى العمليات العامة وفيه عدة ابواب﴾

(الباب الاول فى العمليات المركبة التى تفعل فى الجلد وما يتعلق به وفى النسيج الخلوى)

(الفصل الاول فى العمليات التى تستدعيها الخراجات وفيه مباحث)

﴿المبحث الاول فى فتح الخراجات على العموم﴾

اعلم ان لفتح الخراجات لاجل ان يخرج منها الصديد حتى تتقارب جدرانها وتلتحم بعضها اربع طرق

الاولى فتحها بالشق وقبل ان نتكلم على كيفية فعله ينبغى ان نذكر بعض قواعد له فنقول القاعدة الاولى ان يكون شق الخراج فى آن واحد لقصر زمن تألم المريض

الثانية ان يكون طرفا الشق فى المحل الاكثر انحدارا من الخراج ليسهل خروج الصديد بدون ان يبقى منه شئ وان يكون الشق على موازاة القطر الكبير للخراج وعلى موازاة محور الجسم ان امكن ذلك

الثالثة ان تكون الفتحة واحدة غالبا لكن تكون كافية لخروج الصديد فان كانت صغيرة وسعها بالمشرط والمحراف القنوى وبالاختصار فكلما كان الخراج غائرا كان طول الشق اعظم لاجل ان يسهل سيلان الصديد منه ولمنع التحام الحوافى بسبب انتفاخها قبل تمام خروجه

الرابعة ان تفعل عدة شقوق اذا كان الخراج كبيرا وهذا اولى من ان يكون الشق واحدا كبيرا فقط

الخامسة ان تفعل فتحة ثانية مقابلة اذا لم تقع الفتحة الاولى فى المحل الاكثر

انحدار ولم يكف الضغط على الورم لاستفراغ الصديد وهذه الفتحة تفعل باحدى الكيفيات الآتى ذكرها

السادسة ان يفتح الخراج من الباطن الى الظاهر اذا كان بارزا قريبا من الجلد او الغشاء المخاطى بخلاف ما اذا كانت الاجزاء التى بينه وبين الجلد سميكة جدا فانه يفتح من الظاهر الى الباطن

السابعة ان تبعد الياف العضلة التى يكون الخراج تحتها ان كان الخراج تحت عضلة وهذا اولى من قطعها انهم اذا لم يتيسر ذلك بسبب مخالفة اتجاه شق الجلد لاتجاه تلك الالياف قطعت العضلة عرضا

واما كيفية العملية فهى ان يحضر مشرط مستقيم ضيق النصل حاد الطرف وانا يتاتى فيه الصديد ثم يوضع المريض وضعا مناسبا ويكشف العضو الذى فيه الخراج ويوضع تحته نحو ملاءة تقى فراشه وملابسه من التلوث بالصديد ثم ينظر فيما يناسب هل يشق من الظاهر الى الباطن بان كان الورم تحت الجلد مباشرة او بالعكس بان كان بينه وبين الجلد حائل * وفى الحالة الاولى يمسك الجلد ويجذب الى جهة مخالفة لجهة المشرط ثم يمسك المشرط بالكيفية الرابعة من كيفيات مسك المشرط المتقدم ذكرها ثم يدفع فى الورم منحرفا انحرافا متوسطا لكن يكون فى الجزء القريب من الجراح ويتجه به الى ما يبعد عنه وبعد ان يدخل من المشرط جزء فى الورم ترفع قبضته عند انتهاء الشق * وقد يمسك المشرط المذكور فى فتح الخراجات بكيفية اخرى غير الكيفيات المذكورة آنفا وهى فى الحقيقة متنوعة من الكيفية الاولى بان تقدم الاصبع الوسطى على احد صفحى المشرط بعد ان يمسك بالكيفية الاولى ثم يدير الجراح طرفه باثناء اصبعه المذكورة جهته او قبضته بحيث يصير حده متجها نحو راحة الكف لكنه يكون منفصلا عنها بمسافة مثلثة قاعدتها تلى الخلف * ثم يغرزه مقابلا له ويدفعه فى الورم حتى يحس بزوال مقاومة جدران الخراج وبذلك يعلم ان طرف المشرط وصل الى تجويفه ثم يدخل جزأ منه بقدر طول الشق المطلوب ثم يرفع قبضته فينشق

كيس الخراج من عقب المشرط الى ذبابته بقوة مع السهولة العظيمة جدا وبذلك يؤمن من حركات المريض وعدم هدوه

واما فى الحالة الثانية وهى فتح الخراج من الباطن الى الظاهر بان كان غائرا اومجاورا الاعضاء مهمة بان كان قريبا من مفصل اوعرق مثلا * هى ان يمد الجلد اولا بالحافة الزندية لاحدى اليدين وبراحتها الى الجهة المقابلة لجهة سير الشق ثم يمد عرضا بالابهام والسبابة ثم يمسك مشرط محدب اومستقيم بالكيفية الثالثة ويشق به على حسب الكيفيات الآتية

الكيفية الاولى تشق الاجزآء المغطية للخراج طبقة بعد اخرى وفى شق كل منها يبحث عن الاعضاء المراد التحرز عن اصابتها حتى يوصل الى جدران الخراج نفسه فيفتح

الثانية يفعل شق واحد بالمشرط ثم تبعد الانسجة عن بعضها بتمزيق النسيج الخلوى الضام لها بالمحراف القنوى اوقبضة المشرط اوالاصبع وبذلك يتوصل الى مجمع الصديد بدون احتياج الى سلاح

الثالثة هى ان يشق الجراح سمكا عظيما من الاجزآء واذا رأى انه لا يتيسر له الشق زيادة عن ذلك السمك خوفا من اصابة اعضاء مهمة امسك عنه وحشى الجرح نسالة وبعد عدة ايام ينفتح الخراج من نفسه بانفجار ما تبقى من الاجزاء بدون شق

ثم بعد تمام الشق باحدى الكيفيات الثلاث المذكورة يترك الصديد ونفسه حتى يخرج كله اويستعان عليه بضغط خفيف على ظاهر الورم لا بضغط شديد لانه مؤلم مهيج للاعضاء وبعد خروجه اى الصديد وسيلان بعض دم من حوافى الشق توضع فوق الشق نسالة بدون ان تفرق بين حافتيه ان لم يكن اصاب غير الجلد واما اذا كان غائرا لزم ان يوضع بين الحافتين شريط من منسوج الكتان مثلا مسلول الحرفين ليمنع التحامهما ببعضهما لكن ينبغى ان لا يحبس الصديد فى باطن الخراج ثم توضع النسالة فوق الجرح * واذا حصل الخراج عقب التهاب شديد ولم يزل بعضه لزم وضع ضمادة ملينة فوق

النسالة تكون كبيرة بحيث تجاوز حدود الالتهاب فان ذلك مما يعين على زوال انتفاخ جدران الخراج ويمنع التهيج الشديد الذى يحصل من تأثير الهواء اذا لم يفعل ماذكر

(المبحث الثانى فى فتح الخراجات بالبط)

اعلم ان للبط كيفيات الاولى تكون بالبط وحده وذلك يكون فى بعض خراجات صغيرة تشفى بمجرد بضعها ببضع او شرط * الثانية يكون بالبط والزرق معا وهى ان ينزع المبزل بعد ادخاله ولا يبقى الا ماسورته وبعد خروج الصديد كله يدخل فى محله من الماسورة سايل مهيج كالنبيذ الفاتر وبعد ان يمكث فى كيس الخراج المدة المطلوبة يخلى بينه وبين الخروج فيخرج وهذه الطريقة تستعمل فى الخراجات الباردة التحدث فى جدرانها التهابا ملصقا * الثالثة تكون بالبط المتتابع وهذا البط على نوعين * الاول ماذهب اليه بويير احد مشاهير جراحى فرانسا وهو ان يحضر مشرط مستقيم ضيق النصل حاد الطرف ثم يغرز منحرفا فى الجزء السفلى من الورم ثم يفرغ شئ من القيح اما بالضغط وحده او بواسطة الحجم ثم تسد الفتحة بقطعة من اللازوق وبعد خمسة ايام او ستة يبط الخراج ثانيا قبل ان يمتلئ كيسه بالصديد كالاول وهكذا يفعل عدة مرار حتى يتفرغ تدريجيا لتتقارب جدرانه من انقباضها فلا يدخل فيها الهواء

الثانى وهو ماذهب اليه ريكاميير وهو طبيب فرانساوى ايضا ان يفرغ كيس الخراج من الصديد بالكلية بالحجم ثم يملأ نصفه او ثلاثة ارباعه سائلا ملينا كالماء او اللبن الفاترين او مطبوخ الخطمى او الخبازى بالزرق وهذا النوع يفعل اذا وجد نتن فى الخراج بعد البزل وخروج القيح وخشى ضررا متصاصه * الرابعة وهى اجود الطرق ان تيسر فعلها هى ان يفتح الخراج تحت الماء بالبط وهذه الطريقة تستعمل فى الخراجات الباردة الكبيرة الحجم وقد ذكرتها فى رسالة لى على الرمد الفتها بفرانسا لاخذ رتبة حكيم

(المبحث الثالث فى فتح الخراجات بالادوية الكاوية)

اعلم ان المستعمل غالب لذلك البوتاس وحده او ممحوبا بالجير وكيفية استعماله ان تثقب قطعة من الازوق ثقبا صغيرا فيه بعض استطالة وتوضع فيه قطعة من البوتاس بعد بلها ثم تحاط بشبه حوية من نسالة ثم يوضع فوق ذلك قطعة ثانية من الازوق غير مثقوبة اكبر من الاولى لتغطيتها وتثبتها وبعد ست ساعات او ثمان ترفع القطع المذكورة فتشاهد خشكريشة حاصلة من الكاوى اكبر من القطعة البوتاس ثلاث مرات ثم ينظر فان لزم الامر لاستفراغ الصديد حالا ثقبت الخشكريشة بمبضع او مشرط والا تركت حتى تنفصل من ذاتها وتسقط

(المبحث الرابع فى الفتح بالحزم)

اعلم ان لفتح الخراج بالحزم كيفيتين

الاولى هى ان تفعل فتحة فى الجزء العلوى من الخراج بمبضع او مشرط ثم يحضر ميل مخروق من احد طرفيه وينفذ فى هذا الخرق فتيل مكون من جملة خيوط ثم يدخل هذا الميل فى الفتحة المذكورة حتى يصل الى المحل المائل من الورم وهنا لك تشق الاجزاء بالمشرط على بروزه حتى يصل الى هذا الطرف الداخل ثم يخرج الميل بالفتيل من الفتحة الثانية

والثانية تغرز ابرة الخيط فى الورم من ناحية وتنفذ من الاخرى وبعد خروج الصديد بكلتا الطريقتين يثبت الحزام وتوضع نسالة على الفتحتين وتشد ثم يفعل فى الغيار على الحزام كل يوم ما هو مذكور فى كتاب العمليات الجراحية الصغرى وانما يستعمل الحزم فى الخراجات الباردة لاجل ان يحدث التهابا فى باطنها والتصاق جدرانها بعضها ببعض بعد خروج الصديد

(الفصل الثانى فى فتح الخراجات الخاصة ببعض الاعضاء وفيه مباحث)

(المبحث الاول فى خراجات الوجه)

هذه الخراجات اما ان تترك ونفسها حتى تنفتح من ذاتها لاجل ان لا يعقبها ندب * واما ان تفتح فتحات صغيرة بمبضع اذا تاخر من فتحها من نفسها * ثم ان الخراجات التى توجد فى الخد تفتح من باطن الخد خشية الندب فى الجلد

لو فتحت من الظاهر

(المبحث الثانى فى خراجات القسم النكفى)

اعلم ان هذه الخراجات لا تفتح الا بعد تحليل الورم كله او استحالته الى صديد وحينئذ تفتح فتحات واسعة * واما اذا تعجل فتحها اضر ترتيب المحل لاسيما اذا كانت الفتحات صغيرة وربما حصل بذلك نواصير

(المبحث الثالث فى خراجات الابط)

اعلم انه يلزم فى فتح هذه الخراجات رفع الذراع اولا بقدر الامكان * ثم يمسك مشرط مستقيم بالكيفية الاولى كقلم الكتابة ويفرز فى الخراج من اعلى الى اسفل فيما بين الثلثين المقدمين والخلفى لان الشريان الابطى موجود بين الثلثين الخلفيين والمقدم من تقعير الابط فان بذلك يتباعد عن الشريان فلا يصاب بالمشرط ويتم الشق من الباطن الى الظاهر

(المبحث الرابع فى خراجات الاربية ويقال لها الخيرجلات)

هذه الخراجات تفتح اما بالبوتاس واما بالمشرط فان فتحت بالمشرط لزم ان يكون الشق مقاطعا الثنية الاربية فى اتجاهه وهى ثنية الفخذ لامواز يا لها لئلا تنقلب حافتا الجرح الى الباطن وتتقابلا بالجلد فيعسر التحامهما ثم ان للفتحات التى تفعل مقابلة للفتحة الاولى التى لم تكن كافية لاخراج الصديد بان وقعت فى غير موقعها كأن كان فتحها فى اعلى العضو المجروح وتعذر وصول الصديد اليها واخراجه منها او كانت طريق الصديد اليها متعرجة وتخزن فى محل واريد فعل فتحة ثانية فيه لاخراجه منها او كانت بعيدة عن مجمع الصديد وكان الضغط لاخراج الصديد منها غير كاف اولم يمكن تنكيس العضو لاخراجه منها كيفيتين * الاولى ينفذ محراف قنوى من الفتحة الموجودة ويدفع فى كيس الخراج حتى يصل طرفه الى المحل المراد ان تكون فيه الفتحة الثانية ثم يخفض طرفه الظاهر فيرتفع الباطن ثم يمسك مشرط مستقيم حاد الطرف كقلم الكتابة وينفذ فى الاجزاء الرخوة حذاء طرف المحراف حتى يصل الى قناته وبعد تحقق وصول المشرط الى القناة بملامسته لها يرائى المشرط فيها نحو

الطرف الظاهر المماس لذلك الجراح مستقرا به من تلك الاجزاء القدر المطلوب للفتحة الثانية ثم تنفذ طرف المحراف الباطن من هذه الفتحة ليعلم ان الاجزاء التي فرقها لم يبق منها شئ من غير شق وبعد ذلك يخرج من حيث دخل اعني من الفتحة الاولى هذا اذا كان الجراح متدربا على الاهتداء الى القناة المذكورة والاشق الاجزاء التي فوقها شيأ فشيأ حتى يصل اليها او يقرب منها ويهتدي اليها ثم يفرز المشرط ويزاله ويتم العملية كما ذكر

والثانية تسد فتحة الخراج الموجودة اولا حتى يمتلئ كيس الصديد ثانيا ثم تفعل الفتحة الثانية في المحل اللايق لها باحدى كيفيات فتح الخراج المعتادة

(تنبيه)

يلزم ان تفعل الفتحات المقابلة متعددة بقدر تفرعات كيس الخراج وان تكون واسعة كافية لاخراج الصديد منها بسهولة كي لا تحصل العوارض التي تنشأ من مكثه في باطن الاعضاء وامتصاصه * هذا وقد لا تلتحم جدران الخراجات وتستحيل الى نواصير عسرة الشفاء ويسيل منها الصديد ولو مع فعل الفتحات المقابلة والاستعمال الجيد لوسائط التضميد المذكورة آنفا الاسباب تمنع من ذلك منها انفصال الجلد عما تحته من الاجزاء فان كان تقريبه منها بالضغط عليه لا يجدي نفعا في التصاقه بها بان كان رقيقا جدا لزم قرضه واحالة الفتحة الى جرح بسيط جديد يكون سهل الالتئام ومنها وجود اجسام غريبة في قعر الجرح كقطعة عظم واذن يلزم البحث عليها واخراجها منه ومنها كثرة حركة الاعضاء الموجود فيها الخراج اذ لا يتيسر التصاق الجلد بما تحته حينئذ كما في خراجات الابط فيلزم عدم تحريك الذراع والضغط على الجلد ليقرب من قعر الخراج فيلتحم

(الفصل الثالث في الاكياس المحتوية على مواد سائلة وفيه مباحث)

(المبحث الاول في الاكياس الجلدية وتسمى بالاورام الدهنية ايضا والسلع)

(تشريح مرضي)

اعلم ان هذه الامراض اى الاكياس الجلدية تحصل من نموعارضى
فى الحويصلات الدهنية التى توجد فى الجلد طبيعية والسبب فى ذلك النمو
انسداد فوهات تلك الحويصلات فتنحصر فيها المواد الدهنية المنفرزة من
سطحها الباطنى فكلما انفرز منها شئ ازداد حجم الحويصلات وقد تبقى المادة
الدهنية على حالتها وقد تتغير فتصير على هيئة سائل لزج شفاف او ابيض او على
هيئة مادة لبنية شبيهة بالعسل او الحرير او الدهن المتجمد او النخالة المبلولة
او نحو ذلك واما جدران الكيس فتتكون من صفائح غضروفية ملتصقة قليلا
بالنسيج الخلوى الذى تحتها * والعمليات التى تستند عليها هذه الاكياس
هى الذرق والخزام والكى والشق والاستئصال والقرض

اما الذرق فقد تقدمت لك طريقته فى الخراجات وكذا الخزام واما الكى فيكون
بالبوتاس اذا كان الورم كبيرا وبالحمض الازوتيك اذا كان صغيرا وكيفية
استعمال هذا الحمض ان يغمس طرف قطعة خشب صغيرة فيه او ريشة
ثم توضع على الورم عدة مرار وفائدة استعمال الكاويات هنا فقدان جزء من
جدران الكيس مع الجلد واحداث التهاب فى سطحها الباطن ليتقيح ويفقد
خاصية الافرازثم يلتحم بعضه فيما بعد واما الاستئصال فله كيفيات

الاولى وهى المعتادة ان يشق الجلد على طول الكيس بشرط مجذب مع
الاحتراز عن اصابته وفتحه ثم فى اثناء رفعه وجذبه بالاصابع او السنارة او خيط
ينفذ فيه ينفصل من الجلد بان تمزق الصفائح الخلوية الضامة لهما بواسطة
الاصابع او قبضة المشرط او المشرط نفسه ثم يستخرج وتقرب حافتا الشق
وتضم بعصائب من اللازوق فتلتحم بدون تقيح وهذه الكيفية فعلتها
فى الاسبتالية الكبرى بقصر العينى مرارا كثيرة

والثانية وهى طريقة اسلى كوبيرهى ان يشق الورم مع الجلد دفعة واحدة
ان كان عتيقا صلب الجدران ثم يفرغ ما فيه وبعدان ينفصل جزء من جدرانه
من الجلد يمسك بقوة بين ابهام واصابع اليد اليمنى ملفوفة بخرقة لئلا تنزلق وينزع
بجذب لائق ويستعان على ذلك بتمزيق النسيج الخلوى الضام للكيس بما حوله

بابهام اليد اليسرى ثم تضم حوافي الجرح كما سبق وهذه الطريقة سريعة جدا وقد استعملتها في تلميذ من مدرسة الجيزة كان به كيس في الجهة اليمنى من الصدر قريب من الترقوة وحصل له الشفاء سريعا بعون الله تعالى

والثالثة الفرض وهي طريقة شوبار فاذا كانت قاعدة الورم عريضة جدا بحيث اذا استؤصل يعقبه جرح كبير تقطع ثخة الورم وتبقى قاعدته اي قعره ليلتحم مع دائرة الجلد * وذلك بان تفتح في الجزء المايل من الورم فتحة يفرغ منها ما يحتوي عليه ثم يدخل اصبع في تجويف الكيس منها فيرفع به الجزء المراد قرضه الى اعلى ثم يقرض بالمشرط او المقرض فبعد العملية يكتسب قعر الكيس صلابة الجلد المدبوغ ويتفصل على هيئة صفائح وينكمش الجلد شيأ فشيأ الى ان يزول الكيس بالكلية ويعقبه ندبة صغيرة * ومما شاهدته انه حضر شاب بالاسبتالية الكبرى بقصر العيني ومعه ورم عظيم في الجزء السفلي من العنق اعلى القص فيما بين العضلتين القصيتين الترقويتين الحلميتين وكان هذا الورم متدليا على مقدم صدره ففحصت عنه وتحقق عندي انه كيس وليس له علاج غير عملية الاستئصال فشرعت فيها بان شققت شقا على طول الورم من اعلى الى اسفل وتجاوزت بطرفي الشق طرفي الورم لاجل ان اتمكن من السلخ ثم فصلته بسلخه من الجلد بالمشرط حتى وصلت الى العضلتين المذكورتين وفصلتهما منه البعض بالمشرط والبعض بالاصبع فوجدت الورم متجها خلفهما فصلته من سطحهما الخلفي ايضا بالمشرط وفي اثناء ذلك السلخ انفتح وريد صغير واغمي على المريض فتوهم التلامذة ان الهواء دخل في الوريد الوداجي الباطن ومنه وصل الى القلب وان المريض قد مات لما اخبرتهم بوقوع ذلك في بعض عمليات العنق لكن لم يحصل شيء من ذلك والحمد لله بل انقطع النزف من اغماء المريض ثم فاق من اغمائه بعد رش الماء على وجهه ورجعت الى العملية فظهر لي التصاقه بالوريد الوداجي الباطن والشريان السباتي ففصلته عنهما ايضا البعض بالاصبع والبعض بالمحراف القنوي حتى وصلت الى محل التصاقه بمجرى النفس فوجدته ملتصقا به

التصاقا

التصاقا متينا ففتحت الورم وفرغته مما فيه وكان سائلا مصليا مخلوطا بمادة شبيهة بالحريرة او الارز المطبوخ باللبن ثم قرضت الكيس قريبا من التصاقه بمجرى النفس ولم يبق منه الا جزء صغير جدا فسسته بازوتات الفضة المعروف بالحجر الجهنمي فالتهب وتكون على سطحه ازرار لحمية والتحم بالجلد بدون ندب وقد حضر هذه العملية جميع التلامذة وانما ذكرنا لك هذه المشاهدة لتعلم ان الطبيب اذا كان متمكنا في علم التشريح ذا معارف ومهارة في العمليات الجراحية امكنه التجاسر على فعل العمليات الخطرة وهل هذه العملية اخطر من هذه العملية حيث كانت في محل مهلك * ومن جملة الاكياس الجلدية التي استأصلتها اكيس كبير كان بين الاذن اليمنى والرأس وكيفية استئصاله انى شققت شقا في الجلد متجها من الامام الى الخلف ومن اعلى الى اسفل ثم استأصلت الورم بالسلخ بدون ان افتحه ثم خطت حافة جلد الاذن بحافة جلد الرأس ولاجل وصوله الى حذاء موصل الاذن بالرأس ضغطت عليه من فوق الخياطة وقربت الاذن من الرأس بعصائب اللازوق فالتحم الجرح وشفي المريض باذن الله تعالى

(* المبحث الثاني في اكياس النسيج الخلوي ويقال لها الاكياس المصلية والمخاطية ايضا) *

هذه الاكياس تجمع مادة مصلية او غيرها من السوائل بكثرة او قلة في غلاف من النسيج الخلوي * وطرق ازالتها هي عين الطرق التي ذكرت في الاكياس المذكورة انفا وهي انها تبزل ثم يدخل في تجويفها سائل مهيج كالنبيذ الفاتر وتستأصل ان كانت ذات جدران خاصة بان يجتهد في سلخها وفصلها مما حولها بالمشرط او المقص او الاصابع مع التحرز عن فتحها او تنزع بالكيفية المذكورة انفا وتشق بعد كشفها شقا واسعا ثم يوضع في تجويفها نسالة تاعمة رفيعة فيحدث في جدرانها التهاب التصاقي * لكن ان كانت كبيرة وخشي من سعة محل الالتهاب وفساد القيح بالهواء وامتصاصه لزم قرض اقرب اجزائها من الجلد او بزلها قبل شقها ويستعوض الصديد بمقدار من الماء الفاتر قل

منه ثم ينقص تدريجا حتى ينقبض الكيس وينكمش ثم يشق ويوضع النسالة

(المبحث الثالث فى الاكياس الحويصلية)

انما سميت هذه الاكياس بهذا الاسم لكونها تحتوى على حويصلات كبيرة اوصغيرة وهذه الحويصلات تحتوى ايضا على حويصلات اصغر منها * ثم ان هذه الاكياس قد تكون متينة الجدران مشتملة على سائل مصلى شفاف غالبا تسبح فيه الحويصلات المذكورة وهى ايضا ممتلئة بسائل شفاف شبيه بالماء وجدرانها اى الحويصلات قد تكون متينة لاسيما الكبيرة منها حتى انها تشبه غرق البيض المسمى عند العوام برشت البيض والغالب ان تكون شبيهة بكرات رغوة الصابون لاسيما الصغير منها بحيث انها تنفرق بمجرد مسكها * والطرق التى تزال بها هذه الاكياس هى عين طرق ازالة الاكياس المصلية * ومما شاهدته من هذه الاكياس انه حضر مريض من العساكر الجهادية الاسبيتالية الكبرى بقصر العينى فى قاعات قسم الجراحة التى انا منوط بها وبه ورم فى الصدغ الايمن فبحثت عنه وعرفت انه كيس فعزمت على استئصاله وشرعت فى العملية بحضور التلامذة بان شققت شقا فى الجلد من اعلى الى اسفل على طول الصدغ ثم سلختة عن الورم لكن فى اثناء ذلك فتح فرع صغير من الشريان الصدغى فامرت تلميذا بوضع اصبعه على فوهته وسده ففعل كما امرته واما الشريان الجبهى فلم ينقطع على انه كان بين الجلد والورم بل اجتهدت فى فصله مع الجلد عن ذلك الورم ثم ظهر لى ان باقى الورم موجود بين الياف العضلة الصدغية فشرعت فى فصله منها تارة بالاصبع واخرى بالمشرط لكن لاجل قصر زمن العملية اردت ان اشقه وانزعه بعد استفراغ ما فيه فلما شققته خرج منه سائل مصلى وفيه حويصلات صغيرة وكبيرة وكانت الصغيرة كثيرة لا يحصى عددها وكانت تنفجر بسهولة وتهبط جدرانها بحيث كانت تشبه قطع اللبن الخاثر فى وسط مصليه فتوح التلامذة برؤية هذا النوع من الاكياس اذ لم يروه قبل ذلك * ثم اردت ان انزعه فلم يتيسر لى ذلك لكون قعره كان واصلا للعظم متصلا به فقرضت ما كان ظاهرا منه ثم حشوت الجرح نسالة

ليلتهب سطح الجزء الباقى من الكيس وتتكون عليه ازرار لحمية فحينئذ
والتحم الجرح وشفى المريض باذن الله تعالى

ومن قبيل الاكياس الحويصلية الاكياس التى شاهدها دوبوثرن وغيره من
جراحى الفساويين فى القبضة ورسغ القدم وهذه الاكياس كانت مركبة من
جزئين مسطرفين بعضهما تحت الطنب الحلقى من القبضة والرضع ومحتوية
على سائل مصلى فيه حويصلات اغلبها صغير جدا يشبه الرمل والقليل منها
يشبه بزر الكمثرى وسطحها ابيض اماس * والغالب ان هذه الاكياس
غير مؤلمة وجلدها المغطى لها لا يكون متحركا بالتغير اذا لم يكن التهب بشئ آخر
وقد تكتسب حجما عظيما حتى تعيق حركات المفصل القريب منها بالكلية
ولا يليق لهذا النوع من جميع طرق علاج الاكياس الحويصلة الا طريقة
فتحها واحداث تهيج فى باطنها حتى تتقيح ويزول تجويفها بالتحام ما بقى من
جدرانها * وكيفية العملية هى ان يبرز احد جزئ الورم اولا بالضغط
على الاخر ثم يشق بالمشرط ويدخل من فتحة الشق محراف قنوى وينفذ من
تحت الطنب الحلقى حتى يصل الى تجويف الجزء الثانى فيرفع به لتفعل فيه
فتحة مقابلة للاولى بالكيفية المذكورة * وينبغى ان لا تكون هاتان الفتحتان
صغيرتين لئلا تحصر الاجزاء من الالتهاب ثم يفرغ الكيس مما هو محتو عليه
من المواد ويوضع بين حوافى الفتحتين المذكورتين فتيل من نسالة ولا ينبغى
ان ينفذ فيها خزام فقد ظهر بالتجربة انه يحدث التهابا شديدا * ثم توضع
اليد او القدم وضعا مرتفعا على نحو وسادة وبعد يومين يخرج الفتيل من
الفتحتين اذ التهيج الذى يحصل عنهما فى هذه المدة يكفى فى التصاق جدران
الكيس وان حصل التهاب شديد يجتهد فى تلطيفه بمضادات الالتهاب العامة
والموضعية

(تنبيه)

اذا حصل التهاب لا ينبغى اهماله البتة لانه اذا اشتد ربما سرى تحت
صفاقات اليد والساعد وكون خراجات عديدة او جر الى الموت كما شوهد

ذلك غير مرة

(المبحث الرابع فى الاكياس الزلالية)

هى على نوعين *احدهما يحصل من استسقاء فى الجيوب الخاطية التى تحت الجلد المجعولة لافراز بعض مواد زلالية لسهولة حركة الجلد على بعض النتوات الموجودة فى الجسم كالتى قرب المرفق والرضفة وبين العظم اللامى والقردوحة * والثانى يحصل من كبر تجويف الاغمدة الزلالية لبعض الاوتار * وفى الغالب تكون اكياس هذا النوع صغيرة ثم ان كيفية العمل فى ازالة النوع الاول *اما ان تكون بشق الاكياس واستفراغ مافيها ثم يوضع فى تجويفها انسالة فقط اومغموسة فى سائل مهيج كمحلول حجر جهنم اوالنبيذ اوصبغة الايود ونحو ذلك لتحدث فيه تقيحا والتصاق جدرانه بعضها فيما بعد فان كان الكيس كبيرا لزم فعل شق بيضاوى فى الجلد لاجل ان يزال منه جزء ثم يسلخ جزء من الكيس من ذلك الشق ويقرض ثم توضع الانسالة كالاول *واما ان تكون بالبزل ثم يفرغ السائل الموجود فيه ويزرق بدله سائل مهيج كما ذكرآنفا لتلتهب جدران تجويفه وتلتصق بعضها

وفى ازالة النوع الثانى *اما ان تكون بالضغط *واما ان تشق شقا صغيرا *واما ان تجرد بدون ان يجرح الجلد بان تطرق بجسم املس اوختم * وكان سباتيه الجراح الفرنساوى يضع ابهام احدى يديه على الورم ثم يضع ابهام يده الثانية على الاول ثم يتكاء بهما عليه بقوة حتى يحس بانفجار الكيس من تحت الجلد وانتشار السائل المحصور فيه فى النسيج الخلوى ويكرر الضغط والدلك مدة يومين وثلاثة حيث يمتص السائل بذلك ويشفى المريض

(فائدة)

ينبغى بعد شق الاورام المذكورة اوزرق سائل مهيج فيها ان يداوم على شلشلة الماء البارد على المفاصل القريبة من مواضعها لمنع سريان الالتهاب اليها وهذه الفائدة لا ينبغى اهمالها وعدم العمل بها

(الفصل الرابع فى الاورام الشحمية)

هذه الاورام على ثلاثة انواع وليس هنالك طريقة فى ازالتها اجود من طريقة استئصالها لكن ينبغى ان تراعى الشروط اللازمة لها ولنذكرها لك قبل الكلام على طرق ازالتها لانها لازمة فى طريقة الاستئصال لكل نوع من هذه الاورام بل وفى جميع الاورام ايضا فنقول

الشرط الاول ينبغى قبل الشروع فى العملية معرفة الشق اللازم فعله لكشف الورم لانه يختلف بحسب حجم الورم واتساع قاعدته ومجاوراته والتصاقه بالجلد وكون الجلد سليما اوغير سليم

الثانى ان لا يفعل الشق المستقيم الا فى الاورام الصغيرة الظاهرة التى لا تلتصق بشئ وتستعد ان تخرج من هذا الشق بسهولة بالضغط الخفيف على جوانبها وهذا يقال له الانبثاق لان الاورام اذا كانت كبيرة لا يتيسر تبعيد حافتى الشق المذكور عن بعضهما

الثالث ان يكون الشق على ثنية من الجلد فى الاورام المتكيسة التى يخشى من فتحها وفى الاورام الصلبة اذا لم يراد اصابتها لئلا يبقى منها جزء فينمو ثانيا ويرجع الورم كما كان

الرابع ان يكون الشق بيضاويا فى جميع الاحوال التى يراد فيها ازالة جزء من الجلد مع الورم لكونه مريضا اورقيقا فيكون التحامه عسرا اذا لم يزل اولكون سعته تزيد عن سعة الجرح المراد تغطيته به

الخامس ان يكون الشق صليبيا اولاميا مزدوجا اوعلى شكل رقم سبعة اوثمانية بالهندى فى الاورام الواسعة اذا اريد استئصالها وترك الجلد المغطى لها بدون ازالة شئ منه

السادس ان يكون طول الشق الذى اختير من هذه الشقوق زائدا عن قاعدة الورم ليسهل سلخ جلده ولا يبقى منه الا القدر اللازم لتغطية الجرح باتقان

السابع ان يكون السلخ بحركات واسعة بقدر الامكان مع توجيه حد المشرط للورم او الاجزاء السليمة على حسب كون المراد الاحتراز عن اصابة الورم او الاجزاء

المذكورة وينبغي تبعيد الاعضاء المجاورة للورم كالعضلات والاوتار والاعصاب والاوعية عن المشرط اما بالاصابع او الملقط او غيرهما لئلا تصاب الثامن ينبغي بعد استئصال الورم ان يبحث عن الاجزاء الباقية وتفصل بالمشرط او المقص او تفسد بالنار لاسيما ان كان الورم ذا طبيعة رديئة

التاسع ان يكون رفع الورم اى فصله على عدة مرار اجزاء فجزاء في عدة ايام اذا كان عظيما حتى لا يبقى منه شئ ان امكن رفعه على هذه الكيفية لكن يكون رفع كل جزء بعد ازالة الحمى

العاشر ان لا يشد رباط الجرح الا بعد ربط جميع الاوعية ووقوف سيلان الدم بالكلية ثم يضم الجرح بالخياطة او بعصائب اللازوق

ثم انه قد سلف لك ان انواع هذه الاكياس الشحمية ثلاثة فالنوع الاول يكون عريضا مستطيلا * وكيفية استئصاله هي ان يشق الجلد الى سطح الورم ثم يسلخ يمينا ويسارا بقبضة المشرط او الاصابع لسهولة فصله من الورم فان عسر السلخ بهما سلخ بالمشرط نفسه لكن مع التحرز من اخذ شئ من الشحم مع الجلد ثم يقلب الورم او يمسك بسنارة وتنهى العملية بقطع ما بقي من وسائط التصاقه بالاجزاء المحيطة به اما بالمقراض واما بالمشرط

والثاني ان تكون الاورام عريضة بارزة بحيث يستطيل الجلد من عظمها ويكون التصاقه بها متينا ويلزم في استئصال هذا النوع كشف الورم بشق بيضاوي وسلخه بالمشرط

والثالث ان تكون ذات ساق ويلزم في استئصالها احد امرين اما ان تكشف وتسلخ وتستأصل كما سبق واما ان تربط من اصلها بالكيفية المذكورة في العمليات البسيطة في باب الربط لكن لاجل عدم تألم المريض يلزم غمس الخيط في الخمض الازوتيك قبل لفه على الورم اذ بذلك يفسد الجلد فلا يحصل بذلك الم في الربط وقد استأصلت ورما شحميا عظيم الحجم كان في الجانب الايسر من العنق قريبا من القفا والتحم جرحه بدون تقيح وشفي في مدة قليلة جدا

(الفصل الخامس في الاورام السرطانية)

هذه الاورام يستعان على ازالتها اما بالسلاح واما بالنار واما بالكاويات الدوائية واما بالرباط واما بالضغط لكن لكل واسطة من هذه الوسائط احوال تستعمل فيها ومن حيث ان الشروط المتقدمة فى الفصل السابق عامة فى جميع الاورام كما تقدم لا يلزم ان نزيد عليها * وقد اوصى بعضهم بتطعيم هذه الاورام بمادة الغنغرينا المارستانية بل وكل ورم خبيث الطبيعة لكن هذه الكيفية لا ينبغى استعمالها الا فيما لا يرجى شفاؤه بواسطة سوى هذه الواسطة * واما الحكيم مارتينية الكروزى فقد اوصى باستعمال واسطة اخرى تنفع فى منع رجوع هذه الاورام وهى ان يؤخذ جزء من الجلد من مكان آخر ويوضع على الجرح الذى اخلف استئصال الورم وقد نجحت هذه الواسطة معه عدة مرار فى احوال كان لا يرجى فيها شفاء تلك الاورام وكيفية العمل ها هنا لا تختلف عما سيأتى فى باب الرم الجراحى

(الفصل السادس فى الاورام القطرية المخية والدموية)

هذه الاورام لا واسطة لشفائها الا الاستئصال ومتى كانت فى طرف من الاطراف وجب بتره

(الفصل السابع فى الاورام الانتصابية)

هى مختلفة الحجم وطبيعتها كطبيعة الاورام الوحمية وغيرها من الانسجة الانتصابية العارضية والاورام الدوالية الخلقية والانوريزما الاستطراقية ثم ان الوسائط الموصى بها فى ازالتها وعلاجها يمكن حصرها فى ثلاث طرق رئيسة * الاولى ان يحبس الدم فى الورم * الثانية ان تسد الاوعية الغليظة التى فى تلك الاورام بواسطة احداث التهاب بها * الثالثة اتلاف بنية الورم واستئصاله

ثم ان الطريقة الاولى تفعل باربع كيفيات رئيسة

الاولى بالوضعيات القابضة او الباردة وهذه الادوية وان كانت قليلة النفع الا انه قد شوهد نجاحها على يد الحكيم ابيرنيتى فى معالجة ورم خلقى عريض

والثانية بالضغط لكنه لايؤمن استعماله وكثيرا مايكون خطرا اذا كان الورم كبيرا لحجم نعم قد ينتفع فى الاورام الصغيرة التى يسهل ضغطها بارتبطيطها

والثالثة بربط الشرايين التى تكون فى هذه الاورام فقد شوهد ان الضغط على الشرايين المتوزعة فيها ينقص حجمها وينقد ضرباتها ويرخيها * ومن ذلك تنبه الجراحون لربط جميع الشرايين الثانوية المتوزعة فى تلك الاورام لكن جربت هذه الواسطة فلم تنجح والذى شوهد نجاحه انما هو ربط الشرايين الرئيسة فيربط الشريان السباتى مثلا فى الاورام الانتصابية الاذنية ونحوها نعم قد شوهد رجوع الورم بعد زواله بهذه الواسطة فى عدة احوال فعلى هذا لايمكن ان نجزم بعدم عود المرض بهذه الواسطة

والرابعة بالشق حول قاعدة الورم

وبعضهم فعل هذه الكيفية كى ينقطع بها جميع الاوعية المتوزعة فى هذه الاورام فعلى هذا ينبغى ان يكون هذا الشق فى الانسجة السليمة وان يعمق حتى ينقطع سطح الجلد كله والنسيج الخلوى الذى تحته مع قطع الاوعية الموجودة فيهما ثم تربط هذه الاوعية على التوالى ثم يملأ الجرح نسالة ليحصل الالتحام مع ظهور الندبة اذ بذلك لايصل من الدم مقدار كاف لتمدد الورم ثانيا بسبب صغر عروق الندبة

والثانية من الطرق سد الاوعية وتفعل بست كيفيات ايضا وهى

اولا الربط مع التمزيق فقد اوصى بعضهم بغرس ابرة القدح فى الاورام وتمزيق الانسجة المريضة بها ولا اعلم احدا جرب هذه الواسطة

وثانيا تطعيم المادة الجدرية وينبغى فيها فعل عدة وخزات بالمادة المذكورة فى هذه الاورام فانها تحدث فيها التهابا مخصوصا لتغيير حيويتها وهذه الواسطة تنجح فى الاورام الوحمية القليلة البروز

وثالثا الوشم واقول الاولى ضم هذه الواسطة بالتى قبلها لان الظاهر ان غايتهما واحدة

ومن المعلوم ان اهالى مصر يستعملون الوشم كثيرا فى اذرعهم وصدورهم
لاسيما نساء الارياف ويجعلونه على هيئة كتابة او صور وهو لا يزول لا بالغسلات
ولا بالحراريق وقال بعضهم حيث كان يمكن تلوين الجلد بالزرقة والحمرة
فتلوينه بالبياض امر سهل اذا كان لون الجلد فى الاورام لاسيما الوحية شبيها
بلون النبيذ وزعم هذا القائل ان هذه الواسطة نجحت معه عدة مرار
اما كيفية الوشم التى تستعملها اهالى مصر فهى معروفة ولنذكر تلك الكيفية
التى تستعمل فى بلاد الافرنج فنقول هى ان ترسم اولا الكلمات التى يراد
كتابتها على الجلد بالطباشير الاحمر ثم تغطى باللون المراد الوشم به كالزنجفر
او النيلة ثم يغرس فى سدادة من خشب الفلين ثلاثة دبابيس متساوية طولا
ثم يغرس الواشم اطراف تلك الدبابيس فى الجلد بانحراف حتى يسيل منه الدم
ثم تدلك الرسوم ايضا باحد هذه الملونات

واعلم ان الم هذه العملية قليل جدا واللون المتولد عنها لا يزول ابدا واما كيفية
العمل فيما نحن بصدده فهى ان يغسل الجزء المراد وشمه بالماء المعدل لذلك ثم يدلك
فيجتمع الدم فى الاخلية الدقيقة من الورم ثم يعدد الجلد ويغطى بطبقة ذات
لون كلون الجلد السليم مصنوعة من الاسفيذاج والزنجفر ثم يغرس فى هذا المحل
ثلاثة دبابيس مغموسة فى هذا المخلوط ثم تنزع منه وتغمس فيه وتغرس ثانيا
ايضا ويفعل ذلك عدة مرار حتى يتم المطلوب ومتى كانت الوحة عريضة وشم
محلها على نوب لئلا يحصل من ذلك ورم عظيم والذى يعسر فى هذه العملية انما
هو تحصيل اللون المطلوب ولذلك يجب ان يلازم المصورين ليعرف ذلك منهم
لكن يشترط ان يكون ذلك اللون مفتوحا عن اللون المطلوب تحصيله واذا كانت
الوحة فى الخد يلزم ان يزاد فى احمرار اللون كلما قرب الوشم من الوجنة * ورابعا
الحزام وكان المعلم ماسيلون يتخذ خيطا واحدا او عدة خيوط فى الورم ليحدث فيه
التهابا به تفسد بنية العروق التى فيه وهذه الواسطة تنجح فى بعض الاحيان *
وخامسا غرز الابر وهذه الواسطة تنسب الى الحكيم الماهر لالمان وكان يستعمل
دبابيس طويلة دقيقة كالدبابيس التى تستعمل فى مسك الحشرات الصغيرة نعم

لا ينبغي استعمال الدبابيس الدقيقة جدا اذ لا تحدث التهابا كافيا بغرزها وكثيرا ما يمكث الورم بعد غرزها ثمانية ايام بدون ان يحدث فيه تقيح * ثم ان الحكيم المذكور كان يستحسن الدبابيس عن الابر لانها اسهل منها في الادخال بسبب رخاوة النسيج الانتصابي وايضا يسهل اعوجاجها وقطعوا على حسب الحاجة ثم انها تغرز في الورم كله او في جزء منه وتنفذ من جانب الى آخر ويمكن ان يغرز في المرة الواحدة دبوسان فاكثر الى اربعة ويلزم ان تكون موازية لبعضها ومتقاربة ما امكن * واذا لم يمكن غرزها الا في جزء من الورم فعل كذلك ثم تغرز في الجزء الثاني منه بعد مضي ثلاثة ايام اثنى عشر دبوسا * وقد غرز لالمان مائة وعشرين دبوسا بهذه الكيفية في ورم واحد وكان يبقيها في محلها مدة تزيد على ثمانية ايام حتى يتم التقيح ثم يخرجها وكان اذا اخرج جملة من الدبابيس المتجاورة ولم يجد الالتهاب كافيا في حصول الشفاء ادخل دبابيس اخرى باتجاه مقاطع لاتجاه الدبابيس الاول قبل ان يزول الالتهاب * وفي ابتداء استعمال هذه الطريقة كان ذلك الجراح يضع خيوطا مشمعة حول الدبابيس ويشدها عليها لتضغط على الورم فيزيد الالتهاب ويمتنع سيلان الدم لكن هذا الضغط ليس له ثمرة زائدة عن ثمرة الدبابيس لان الدبابيس تملأ الوخزات باحكام وقت دخولها فتمنع سيلان الدم ثم بعد ذلك يسد الالتهاب الذي يحصل في الانسجة المتمزقة فوهة الاوعية المفتوحة فاذن لا ضرورة لهذه الخيوط نعم ينبغي عند رفع الدبوس الاول ان يرفع قليلا الى اعلا بخيط ليغرز الدبوس الثاني اعمق منه وهكذا يفعل في كل دبوس ليكون عمل النسيج الانتصابي كله محاطا بتلك الدبابيس

وبعد ذلك تنتفخ الاجزاء المغروزة فيها وتتلون بلون بنفسجي وقد يصير لونها اسود ويحصل فيها تقيح مصلي مدمم وهذه الامور لا ينبغي الفزع منها اصلا لان الالتهاب الحاصل عنها يحدث انسداد العروق ويحيل النسيج الانتصابي الى نسيج ليفي * فقد شوهد في ورم كان قطره قيراطين ونصفا وكان شاغلا للغدد انه صار بهذه الاستحالة كسطح باهت متساو لماع شبيه بالندب التي تعقب

الحرق الخفيف

وسادسا الشق وهذه الواسطة احدثها بعض جراحي الانجليز منذ عشر سنين * وهذا الشق يكون طويلا عميقا يقسم الورم من اعظم اقطاره طولا وسمكا جزئين وفي اثناء فعل هذا الشق يمر الجراح المشرط على المواضع التي تكون فيها الشرايين متسعة كثيرا فيسيل من ذلك سلسول دم عظيم فيضع حالا على جميع دآئرة الورم اسفنجة ناعمة ويضغط عليها بقوة بعض توان بحيث ينعصر جميع الدم الذي يكون في الورم ثم يضع رفادة سميكة بين حافتي الجرح ويستعوض الاسفنجة الاولى المضغوط بها على حدود الورم باسفنجة اخرى سمكها نحو قيراط ويضغط بها على جميع الورم بل وعلى الاجزاء المجاورة له ايضا ثم تثبت بعصائب لزجة ورباط فبهذا الضغط يمتنع وصول الدم للورم * والالتهاب التقيحي الذي يحدث بسد الاوعية المقطوعة بل والاوعية القريبة منها ايضا وبذلك يحصل الشفاء التام كما هو مشاهد غالبا في عدة اسابيع وهذه الواسطة تشبه الواسطة التي كان يستعملها ريشران احد مشاهير جراحي فرانسا في الاورام الدوالية الاعتيادية غير ان الواسطة المستعملة هنا تستعمل في الانوريزما الاستطراقية لان هذين الداءين لا يختلفان عن بعضهما الا بطبيعة الاوعية المتسعة والظاهر لي انه اذا ضغط على دآئرة الورم قبل فعل الشق تكون هذه الواسطة اجود واسهل بل وعلى الورم ايضا اذ بذلك يمتنع سيلان الدم * وقد نجح مع الجراح لا لمان الشق وحده وضم الجلد بالخياطة اللفية

والطريقة الثالثة تفعل ايضا بخمس وسائط

الاولى الربط وذكر بعضهم انه نجح معه تغييذ ابرة واحدة في ورم انتصابي كبير الحجم نفذ فيها خيطين وادخلها في الورم المذكور واخرجها منه وربط كل جزء منه على حدته لكن يمكن في هذه الكيفية بقاء الجزء الاسفل من الورم من غير ربط وهذا مما يؤدي الى سيلان الدم واستحالة الورم استحالة خبيثة * وكان بعضهم يضع في الورم خيطا واحدا اذا كانت قاعدته قليلة السعة والجلد الذي

حوله غير ملتصق به التصاقا يمنع من رفعه وتبعيد الورم عن الاجزاء التي تحته * وكان بعضهم يثقب ابرة مستقيمة من اسفل قاعدة الورم ان كانت صغيرة وابرتين متصالبتين ان كانت كبيرة وكان يضع الرباط بين الابرة والبلد السليم

والثانية الكي بالنار وقد نجحت هذه الواسطة مع بعض الجراحين نجاحا عظيما وكان الحكيم دوبو يترن يعتبرها من الوسائط القوية التأثير ولكن من حيث ان عوارض هذه العملية اكثر خطرا من عوارض الاستئصال بالمشرط فالاحسن ان لا تستعمل الا في الاورام الواسعة الرقيقة الملتصقة بالانسجة السليمة التصاقا يعسر معه استئصالها وتستعمل ايضا هذه الواسطة عقب عملية الاستئصال لازالة ما تركه المشرط من الانسجة المريضة التي لم تمكن ازالتها به

والثالثة الكاويات الكيماوية * وكان بعضهم يحث على استعمال ازوتات الفضة اذا كان الورم وحميا صغيرا قليل السمك

واوصى بعضهم بالبط والزرق بمحلول حمض الازوتيك من ثلاث نقط الى ست محلولة في درهم من الماء في الاورام الكبيرة بواسطة محقن انيل وكان بعضهم يضع البوتاس الكاوي على الورم لكن لا بقصد ازالته بل بقصد احداث قروح فيه تمتد على جميع كتلته كما ثوهد ذلك * وكيفية ذلك ان توضع قطعة من اللازورد منقوبة ثقبا واحدا منفعته تحديد تأثير البوتاس في جزء من اجزاء الورم ثم يدلك الجلد بقطعة من البوتاس مصنوعة كقلم الرصاص حتى يتغير لونه وتبدو فيه خشكريشة ثم بعد يومين او ثلاثة ينظر فيه فان كانت الخشكريشة رقيقة اعيد الدلك ثانيا حتى تتكون خشكريشة اخرى من محل آخر من الورم وبعد تكون تلك الخشكريشة لا ينبغي لمسها ومن ذلك يحصل التقرح تحتها ويستدل على زيادته باضمحلال الورم ثم زواله بالكلية من غير ان يمتد التقرح الى الاجزاء السليمة ويعالج بهذه الكيفية الوحمات ايضا

والرابعة التطعيم بالغنغرينا المارستانية لكن هذه الطريقة خطرة حتى

لايسوغ لنا ان نوصى باستعمالها

والخامسة الاستئصال فينعمل بالمشرط مع غاية الانتباه * ومن المهم جدا ان يتباعد به عن حدود الورم مدة السلخ نحو الاجزاء الصحيحة لان القطع كلما كان قريبا من الورم كانت الاوعية كثيرة فيضطر الى ربطها واذا فعل الشق فى نفس الورم خيف من حصول سيلان دموى يستعصى على الايقاف * فعلى هذا لو بقى جزء من الورم بدون قطع بالمشرط لوجب كيه بالنار

(تنبيه)

كل طريقة من هذه الطرق لها منفعة خاصة فعلى الجراح ان يبحث فيها عما يليق بحسب الاحوال

(الفصل الثامن)

(فى العمليات التى تفعل فى البشرة وما يتعلق بها وفيه مباحث)

(المبحث الاول)

(فى المسامير التى تحدث فى القدم المعروفة عند العامة بعين السمكة)

(تشريح مرضى)

اعلم ان المسمار زائدة تحدث فى الطبقات الغائرة من البشرة بل وفى الادمة ايضا واذا تقبح الجلد الذى فيه المسمار المذكور انفصل ذلك المسمار بجرمه وله وظهرت البشرة حوله سليمة على حالتها الاصلية * والظاهر ان المسمار حاصل من تجمد مادة مخاطية اذ من نشر به للرطوبة بلين ولا يوجد فيه اعصاب ولا عروق وفى بعض الاحيان يكون فى وسطه نقطة سوداء * ثم ان لازالته ثلاث طرق الاولى الكشط وكيفية العمل ان يوضع القدم فى ماء حار حتى تلين البشرة ثم يكشط المسمار طبقة فطبقة بمشرط محدب حتى يحس صاحبه بالم ويشاهد محله متلونا بلون وردى وحينئذ يمسك عن الكشط فاذا بقى شئ منه فى حدوده كشط بالكيفية المذكورة ايضا مع التحرز من اصابة الجلد * وقد يتفق فى اثناء الكشط ان يتغطى نصل المشرط بمادة لزجة تمنعه عن الكشط فلاجل ازالتها عنه يغمس فى الماء او زيت الزيتون ثم يمسح بخرقة نافية *

ثم اذا شوهد فى وسط اصل محل المسمار نكت سود او بيض اجتهد فى ازالتها
بسن المشرط او ابرة صلبة
واذا وجد كيس او قطاعة دموية تحت المسمار كما شاهده بعضهم لزم فتحه
والثانية الكى * وهى ان يكوى المسمار بنحو جمرة كما وصى بذلك ابن سينا
وبعضهم يكويه بالقاء قطرة كبريت مذابة عليه وبعضهم كان يجعل من نسيج
العنكبوت كرة صغيرة ويضعها عليه ثم يوقدها بالنار فيحترق النسيج تدريجا
كقصة فيزول المسمار بذلك
والثالثة الاستئصال وله كيفيتان احداهما اذا كان المسمار حديث عهد قليل
السمك يوضع القدم فى ماء حار مقدار نصف ساعة ثم يحت بنحو الظفر كفصل
سكين * والثانية هى ان يغسل القدم قبل العملية ببعض ساعات غسلا
جيدا ثم يجلس الشخص الذى المسمار فيه على كرسى اذا كان المسمار
فى الاخمص فان كان فى محل آخر يجلس على محل ارفع عن الكرسى لكن ينبغى
ان يكون جلوسه عن يسار كوة مقابلا للضوء قليلا * واما الجراح فيكون
جلوسه عن يمين الكوة وقدمه الايمن على شئ مرتفع قليلا ككرسى واطى
ترتفع ركبته ثم يغطيها بنحو منديل ويضع فوقها قدم المريض ثم ينظر فى المسمار
فان كان سميكا جدا رققه اولا بحته بالمشرط ثم يفصله مما حوله بالحت على
حدوده بسن شبه مخراز ثم بعد فصله قليلا من البشرة يمسك حرفه بملقاط
وينصله شيأ فشيأ بشبه مخراز آخر غير حاد الطرف وينبغى ان تكون هذه الآلة
ممسوكة كقلم الكتابة * ولا ينبغى ان تجاوز حدود المسمار خوف الالم
وسيلان الدم * واذا اضطر لزيادة رؤية المسمار ينظر بعدسة ليزيد
حجمه واذا كانت العملية تفعل ليلا على ضوء شمعة تجمع الاشعة على المسمار
بواسطة قارورة من زجاج كروية مملوءة ماء صافيا ثم اذا ازال الجراح الاجزاء
الظاهرة من المسمار ورأى ان اصله غائر جدا وجب تأخير اتمام العملية ثمانية ايام
وبعد تمام الاستئصال يوضع القدم فى الماء قدر ربع ساعة فان ما يوجد حول
المسمار من غلظ البشرة يتنفخ ويبرز ويصير ابيض اسفنجيا فيمسح بخرقة ويكشط

بالمشرط

بالمشرط اونحوه فان بقي بعد ذلك الم وشوهد في قعر محل المسمار نكتة سمراء صغيرة كويت بازوتات الفضة وطريقة الاستئصال اجود الطرق لازالة المسمار فيها بالكلية لاسيما اذا كان موجودا بين اصابع القدم

(المبحث الثاني)

(في الكلب والثفنة)

الكلب غلظ البشرة مطلقا والثفنة غلظ محدود فيها بحيث يكون على صورة طبقات كقشر البصل متصلة بمحال من الادمة وهذا الداء يعالج بحته وجرده بالمسقفة اي حجر الحك اوالمبرد اوبكشطه بالمشرط اوالموسى

(المبحث الثالث)

(في الشاءليل)

تعالج بخمس طرق * الاولى الربط اذا كان الثؤلول ذاساق رفيع فيشد عليه شداستينا بخيط من الابريسم اوالكتان المشمع اوالسيب وهوشعر ذنب الخيل

الثانية الكي * وذلك يكون بحمض الازوتيك المعروف عند العامة بماء الكذاب وماء الحل ايضا اوبالحمض الكبريتيك اوازوتات الزئبق الحمضي بان يغمس نحو هلال كطرف قصبة ريشة في مادة من هذه المواد ثم يوضع فوق الثؤلول لكن اذا كان هنالك ثاليل كثيرة واريد كيها بازوتات الزئبق الحمضي فلا ينبغي كي جملة منها في آن واحد اذ قد يحصل بذلك سيلان لعاب غزير * وقد يستعمل في ذلك البوتاس وزبدة الانتيمون ايضا الا انه ينبغي اصانة الاجزاء المحيطة بالثؤلول منهما يتغطيتها بقطعة من اللازوق المصمغ ومثل ماذكر في العلاج ازوتات الفضة * فبالكي بالمذكورات على الكيفية المذكورة تستحيل الشاءليل الى خشكر يشة وعند سقوطها يشاهد محلها ندب

الثالثة القرض بالمقراض اوالمشرط فاذا كان بالمشرط يمسك الثؤلول اولا بملقاط ليرفع ويثبت ثم يمسك المشرط بالكيفية الثالثة بحيث يكون احد صفحيه مرتكزا على ما يجاور الثؤلول وحده جهته ثم يميل الحد اول قطعه

ويقسام فى آخره لكن يكون القطع به فى ذلك كله بجره مرة واحدة بسرعة من عقبه الى سنه واذا كان بالمقراض مسك التألول كما سبق ثم يؤخذ مقص مخن على صفحه ويوضع شعبتاه حول التألول وفى اثناء مايشد التألول الى اعلى يضغط بصفح المقص الى اسفل قبل القطع به ليقرب الى اصله ما امكن ثم تقرب شعبتاه بسرعة ويقطع التألول

فاذا فضل من التألول بعض بقايا بعد القرض المذكور كويت بازوتات الفضة واما اذا تأكد استئصاله ورؤى نزف دم اقتصر على وضع نسيج العنكبوت مكانه

الرابعة النزع بان تشد بملقاط بقوة حتى تنفصل او تقص بالشفتين لتبرز تلين ثم تقلع بعد ذلك بالشد ايضا بالاسنان وهذه الطريقة تنسب لجالينوس

الخامسة الاستئصال بان يحاط التؤلول بشقين هلاليين صغيرين بذبابة المشرط ثم يقطع بمشرط او مقص مخن على صفحه

(المبحث الرابع)
(فى الفقاقيع)

هى النفاخات التى تحصل فى اليد او القدم من الضغط الشديد والغالب انها اذا تركت ونفسها امتصت المادة المصلية المحتوية عليها اوسالت بانفجارها بذاتها فتهبط جدرانها لكن قد يبطئ امتصاص هذه المادة او انفجار الفقاعة بذاتها الاسيما اذا كانت فى القدم او انفجرت وكانت الفتحة صغيرة فتستحيل الى ناصور يسيل منه مدة متنة اذا كانت فى القدم وحينئذ يلزم ان توسع الفتحة ويقرض الجزء المنفصل من البشرة فعلى ذلك تلزم المبادرة فى فتحها فاذا كانت البشرة رقيقة فتحت بمبضع * واذا كانت غليظة يابسة لزم شقها بمشرط مستقيم وقطع جزء منها بمقص ثم توضع ضمادة ملينة على الجزء المريض منه ثم يغطى بخرق مغموسة فى خلات الرصاص فبعد بعض ايام يزول الالتهاب بالكلية وتتكون بشرة جديدة

(المبحث الخامس فى اخراج الحديد الذى يوجد تحت الاظفار)

يلزم لاخراج هذا الصديد اولا ترقيق الظفر بحته بقطعة من زجاج او مجرد ثم يفتح الخراج ببطه بذ بابة المشرط * وهذه الطريقة تستعمل ايضا لاستخراج الاجسام الغريبة التي توجد تحت الاظفار كالشوك * واما الدم الذي يتجمع تحت الظفر فيترك للامتصاص

(المبحث السادس)
(في النمو الغير الطبيعي للظفر)

قد يزيد حجم الظفر لاسيما الذي في الاصبع الابهامي القدمي والذي يليه حتى يبلغ حجم البندقة بل قد شاهد بعضهم ظفرا كان اربع قراريط ونصفا طولا وعرضا وهذه الزيادة تزال اما بالمبرد واما بالمشرط واما بمنشار صغير واما بالقارضة

(المبحث السابع)
(في دخول الظفر في اللحم)

قد ينغرز الظفر في لحم الاصبع لاسيما في الجانب الانسي من ابهام القدم وذلك يكون من ضيق النعل غالبا بخلاف اصابع اليد فيندر فيها ذلك وعلى كل حال فيحصل منه الم وورم شديدان

ولعلاجه اربع طرق وهي تضييق الظفر وتعديله وقلعه وقطع اللحم المغروز فيه الظفر

اما طريقة التضييق فغايتها تقليل عرض الظفر ولها عدة كيفيات منها ان يكشط وسط الظفر طولا او ينحت بحد آلة بحيث ينقسم نصفين ثم يقربان من بعضهما بواسطة نسالة توضع بين اللحم والجزء المنغرز فيه من الظفر وهذه الكيفية تنسب الى ديونس لكن قد انتقدها بعضهم بان شق الظفر بعد ترقيقه بالنحت المذكور بمقص شقا على صورة رقم ثمانية فاعدته تلي الحرف الخالص من الظفر ثم ثقب كلا حرفي الشق قريبا من طرف الظفر الخالص من اللحم ثم نفذ فيهما سلكا من رصاص او فضة ولوى طرفيه على بعضهما فتقاربا وتباعد الظفر عن اللحم الذي كان منغرزا فيه

(تنبيه)

ينبغي ان يكون الشق في وسط الظفران كان المرض في الجهتين معا وقريبا من الجهة المريضة ان كان المرض في جهة فقط

واما طريقة عمله فهي ان تؤخذ صفيحة من التنك طولها قيراط ونصف وعرضها من ربع قيراط الى ثلث معوجة احد الطرفين اعوجاجا قليلا ويدخل هذا الطرف بين الظفر واللحم فبذلك يرفع الظفر ويخفض اللحم من ضغط الصفيحة عليه لكن ينبغي قبل ادخال الصفيحة بينهما بالكيفية المذكورة ان يفصل اللحم بخرقة صغيرة مدهونة ببعض قيروطي ثم تعوج الصفيحة من الانسية الى الوحشية جهة بطن القدم بحيث تحيط ببروز اللحم ثم تثبت في الوضع المذكور بواسطة رباط يلف حول ابهام القدم وهذه الطريقة تنسب الى دسولت

واما طريقة قطع اللحم الداخل فيه الظفر فاول من استعملها من العرب باعتراف جراحي الافرنج هو ابو القاسم عبد الرحمن بن ابي صادق الملقب بيقراط الثاني وهي انه كان يرفع الظفر الى اعلى بمسبر ليخلصه من اللحم الداخل فيه ثم يكوي اللحم الوارم المحيط به بالادوية الكاوية او بالنار لكن قد اتقن هذه الطريقة بعض جراحي الفرنساوية بان ابقى الظفر مبتاعدا عن اللحم بوضع فتيل من نسالة بينهما يغير كل يوم ويزاد في غلظه ليضغط على اللحم الى ان ينسرب الجرح بل ويستمر ذلك بعد الانداب بمدة ليصون الندبة من ملامسة الظفر لها لئلا يخدشها حتى تصير متينة وليتشرب العرق لئلا يليها ويسهل تمزقها

واما طريقة ليسفرانك التي تبع فيها العرب ايضا فهي ان يثبت القدم بمساعد ثم يمسك الجراح مشرطا حاد الطرف ضيق النصل ويغرزه على صفحه من الانسية الى الوحشية بين الظفر واللحم المغطى له ويوجه حده الى الخلف ثم يسيربه من الامام الى الخلف حتى يصل بالشق الى ماوراء الطرف الخلفي من الظفر بنحو خطين لانه بدون ذلك قد تجذب الندبة اللحم من الخلف الى الامام وتقربه من الظفر فيدخل فيه ثانيا ويعود المحذور ثم بعد فصل اللحم من الخلف يرفع ويدار حد المشرط الى الامام ويتم قطعه من قاعدته عند الانملة

من ذلك يكشف حرف الظفر ويتخلص من اللحم ثم يضغط على سطح الجرح بالنسالة ويكوى فى اليوم الثانى او الثالث من العملية بازوتات الفضة لمنع نمو اللحم ويكرر ذلك مرارا الى ان يندب الجرح ندبة غير بارزة بحيث يغطيها الظفر بدون ان يتغرز فيها وبعد فراغ العملية وشفا الجرح يؤمر صاحبه بالمداومة على تنظيف قدميه وقص اظافره عرضا باستقامة لاستدارة وعلى مساواتها برؤس الاصابع دائما وعلى اتخاذ النعل الواسع فان بذلك لا يعود الداء غالبا

واما طريقة قلع الظفر فانها لا تفعل الا اذا لم تفد الطرق المذكورة انفا ولها كيفيتان

الاولى وتنسب لدوبوترن هى ان يجلس المريض على كرسى او حرف سرير ويجلس الجراح امامه ويضع قدمه على ركبته ثم يحضر مقراض مستقيم صلب حاد تكون احدى شعبتيه منتهية بذبابة حادة جدا تنفذ تحت وسط حرف الظفر المقدم ثم تدفع بسرعة عظيمة نحو وسط اصله ثم يشق الظفر نصفين متساويين من الامام الى الخلف ثم يمسك الجزء المؤذى منه بملقاط اوجفت وينزع مع قلبه على نفسه من الباطن الى الظاهر لتمزق التصاقاته وبعد تمام العملية يكوى اللحم البارز بحجر زيتونى يحمى حتى يصير ابيض وغالبا يكون الشفاء متأكدا بذلك

وهذه العملية وان كانت مؤلمة جدا الا انها سريعة قليلة الزمن الغاية

(تنبيه)

اذا كان الظفر داخلا فى اللحم من الجانبين نزع احد نصفيه بعد الآخر بالكيفية المذكورة

(المبحث الثامن)

(فى ازالة ام الظفر)

اعلم ان هذا اللفظ يطلق على كيس عريض فتحته منحرفة على هيئة بريقة الكتابة من اعلى الى اسفل ومن الخلف الى الامام بحيث انه ممتد تحت الظفر

وقعره مغرس له من الخلف فهذا الكيس مغرس للظفر ويكون له فلذا سمى بام الظفر والذى يوجب ازالته رجوع الظفر الذى كان داخلا فى اللحم بعد قلعه اذ بازالته لا يعود الظفر الى هذه الحالة او تغيره عقب بعض الامراض بحيث يتولد بها على هيئة خيوط او صفائح قرنية اذ بازالة ذلك الكيس تزول هذه الخيوط ولا تعود * ثم ان كيفية ازالة ام الظفر المذكورة تكون باحد امرين الكى او السلاح لكن الكى مؤلم جدا ولا يستعمل الا بعد قلع الظفر لتزول الام ولا يعود الظفر وكيفيته اى الكى هى ان يقطع اللحم بعد قلع الظفر بالطريقة المذكورة بحيث لا يتبقى شئ من ام الظفر ثم يخلى سيلان الدم بعض برهة لئلا يحصل التهاب شديد بعد العملية ثم يمر عليه بجمور محمى بالغ بذلك الى درجة الابيضاض ثم يضمد الجرح ولا يحل الا بعد خمسة عشر يوما ثم بعد ذلك يكرر التضميد اللايق على حسب الحاجة وفى كل مرة يمس وجه الجرح بازوتات الفضة ليهبط وتعقبه ندبة متينة متساوية

واما القطع بالسلاح فله كيفيتان

الاولى يمسك طرف الاصبع المريض من القدم بابهام وسبابة اليد اليسرى ثم يشق شق هلالى خلف الطرف الخلفى من الظفر بقدر ثلاثة خطوط بمشرط مستقيم محدب بحيث ان الشق يحيط بالظفر وامه معا ثم يوكل مساعد بمسك الاصبع من اصله ويمسك الجراح طرف القطعة اللحم الحاملة للظفر بملقاط ويرفعها ثم يسلخها من الخلف الى الامام

والثانية يمسك مشرط بالكيفية الثالثة ثم تكشط به ام الظفر وكذا الظفر من الخلف الى الامام ويبتدأ فى القطع من المحل المذكور فى الكيفية الاولى الى طرف الانملة وهذه الكيفية اسرع من الاولى ولكنها تسبب تعرى السلامية الحاملة للظفر وفى كلتاهاتين الكيفيتين ينبغى الاجتهاد فى ازالة الاجزاء البيضاء الليفية التى تشاهد فى قعر الجرح وزواياه اذ قد تكون سببا فى تولد الظفر ثانيا * ويمكن الاقتصار على ازالة ام الظفر وحدها بدون الظفر فانه بذلك يسقط من نفسه ولا يعود اصلا

(تنبيه)

لمعالجة الظفر الداخل فى اللحم طرق كثيرة غير الطرق التى ذكرناها ولكونها لا طائل تحتها بل هى عديمة النجاح لم نذكرها لك

(الباب الثانى)

(فى العمليات التى تفعل على الاوردة)

قد تقدم الكلام على كيفيات الفصد الوريدى المختلفة فى كتاب العمليات الجراحية الصغرى واما العمليات المعقود لها هذا الباب فهى على نوعين نوع منوط بسدها لاجل شفاء القروح الدوالية او لاجل شفاء الدوالى نفسها ونوع منوط بنقل الدم من شخص الى آخر

(الفصل الاول)

(فى علاج الدوالى)

اعلم ان الطرق المستعملة فى علاج الدوالى هى الضغط والرد والشق والقطع والربط والكى والكشط اى القرض والاستئصال لكن من حيث ان طريقة الرد التى اوصى بها بعضهم انما تتم بضغط الخلط الدموية المكونة للدوالى ودفعها بالاصابع الى تيار دورة الدم وطريقة الكى قد صارت مهجورة عند جميع الاطباء فلا ينبغى ان نتكلم عليهما هنا

واما طريقة الضغط فكانت فى ابتداء ظهورها تفعل بواربطة بسيطة وكانت لا تعد الا من المعالجات التسكينية والآن قد ارتقت الى درجة عالية حتى صارت تعد من الطرق المهمة جدا

ثم ان لها كيفيات عديدة منها كيفية الجراح الفرنساوى ديلبيتر وهى انه كان يكشف الوريد بشق مقدار قيراط طولا على مسيره وبعد تخليصه ورفعه ينفذ من تحته قطعة صوف ان عرضها نصف قيراط وطولها قيراطان وتثبت بعصابتين من اللازوق ثم يغطى الجرح بوسادة مدهونة بقيروطى وهذه الكيفية فعلت سبع مرات فنجحت فى ست منها نجاحا عظيما * ومنها الكيفية المنسوبة لداوات وهى ان تفعل ثنية فى الجلد ويرفع الوريد فيها ثم تثقب تلك الثنية من قاعدتها

بابرة من خلف الوريد بحيث تكون الابرة س ـــ زاله ويلف على طرفى الابرة خيط مشمع بحيث يتكون منه شكل صورته هكذا ∞ كما فى الخياطة الفنية وقد جرب الجراح المذكور هذه الكيفية فى الكلاب فانسد الوريد فى اليوم الخامس من العملية واما (ويلبو) فانه جربها فى الانسان الا انه يجعل الفتات على الابرة حلقية بدلا عن كونها على صورة الشكل المذكور وقد شاهدته فعلها فى خمس وعشرين شخصا كانوا مصابين بدوالى الاطراف فشفوا جميعا وانسد الوريد فيما بين اليوم الخامس والسادس

واما طريقة الربط فهى ان يشق الجلد بالقدر المناسب ثم ينفذ من تحت الوريد مسلة فى سمها خيط ثم بعد عقد العقدة المعتادة يقطع الوريد من اعلاها * وبرهن بعضهم على ان الجلطة تتكون بعد الربط باثنتين واربعين ساعة ولذلك نبه على انه لا ينبغى تثبيت الرباط الا بعقدة شفيطية ليسهل رفعه بعد اربع وعشرين ساعة اوست وثلاثين بعد تكوين الجلطة * والظاهر ان ذلك يمنع من التهاب الوريد وتقيحه وقد استحسن بعضهم هذه الطريقة

واما طريقة الخياطة وتنسب لداوات ايضا فهى مؤسسة على تجربيات فيسلوجية مرضية هى ان التصاق الطبقة الباطنية للاوردة بالالتحام لا يحصل الا بعسر شديد مالم يحدث فيها جرح قبل ضم جدرانها بعضها ولذلك استحسن ان يكون فى هذه الطريقة غرزة خياطة على نفس الوريد بان تنفذ فيه ابرة مستقيمة او منحنية من الامام الى الخلف ثم من الخلف الى الامام ثم تثبت على هذا الوضع بخيط يلف على طرفيها * وقد فعل (داوات) هذه الطريقة فى كلب متوسط السمن وهى انه بعد ان رفع الوداج اليسارى بين ابهام وسبابة اليد اليسرى نفذ من تحته ابرة واخرجها من الجهة المقابلة وبعد ان تأكد عنده ان الوريد صار مضغوطا ارتكازا تاما على ما تحتها نفذ ابرة ثانية فى الجلد والجدار ان المقدم والخلفى تنفيذا معتدلا ثم ميلها بحيث اخرجها الى الخارج ثانيا من السطح الذى ادخلها منه بعد ان ثقبت من الخلف الى الامام ما ثقبته من الامام الى الخلف حال ادخالها اول مرة وبهذه الكيفية تصالبت الابرتان

فثبتهما بخيط ثم بعد مضى خمسة ايام قطعه ونزعهما فالتحم محلهما فى ظرف ثلاث ساعات وانسد الوريد انسدادا تاما ويمكن ان يكون هذا الانسداد بعد ثمان وثلاثين ساعة وربما لا يكون كافيا فيزول بالقوة الدافعة للدم والى الآن لم تستعمل هذه الطريقة فى الانسان * وكيفية (فريك) هى ان يثقب خيط فى الوريد من الامام الى الخلف ثم من الخلف الى الامام ثم يتركه فيه بمنزلة حزام مدة يومين وهو كاف لتكوين الجلطة الدموية وسد الوريد وقد كتب الجراح فريك صاحب هذه الكيفية الى ويلبرانى فعلت هذه الكيفية ثلاثين مرة وصحت معى فى جميعها ونجحت نجاحا عظيما فجربها ويلبو المذكور مرتين ونفذ الابرة فى الوريد عدة مرار فرأى فى كل مرة اعراضا التهابية خطرة فعلى ذلك ينبغى اذا اريد استعمالها ان يقتصر على غرزة بسيطة كما كان يفعل فريك

واما طريقة الشق فهى ان يوضع رباطان حوالى الطرف الموجود فيه الدوالى احدهما من اعلى محل الشق المراد فعله والثانى من اسفله ثم ان كان الوريد سطحيا شق مع الجلد بوضع دفعة واحدة كما فى عملية الفصد المعتاد وان كان غير ملتصق بالجلد وجب قبل كل شئ تنبيته بالاصابع لتكون فتحته محاذية لفتحة الجلد * وينبغى ان يفعل فيه عدة شقوق متباعدة عن بعضها لاجل خروج الدم المتجمد بسهولة ثم تضم الجروح بالرباط الضاغط

واما طريقة القطع فلها كيفيات

الاولى المعتادة وهى ان يقطع الجلد مع الوريد عرضا بمشرط محدب او يرفع الوريد فى تنية من الجلد ثم يقطع بمشرط مستقيم معاد يغرز فى قاعدة تلك الثنية ويقطع به الوريد مع الجلد دفعة واحدة والفائدة فى ذلك واحدة ثم بعد قطع جميع الاوردة الدوالية تملاء الجروح نسالة وبحصول التقيح فى الجروح تسد الاوردة

الثانية وهى كيفية برودى هى ان يؤخذ مشرط مقعر قليلا ضيق النصل حاد السن ويدخل باحد صفحيه بين الجلد والوريد المريض ثم يدار حده الى الخلف ويجذب نحو الجراح بحيث يقطع الوريد عرضا من غير ان يتسع منه الجرح

المفعول به فى الجلد اولا وقد ذكر ان هذه الكيفية تمنع مماسة الهواء للوريد المجروح وبذلك لا يحصل فيه التهاب لكن قد شاهد بخلاف ان التهاب الاوردة مع الحمرة الفلغمونية تظهر عقب هذه الكيفية كما تظهر فى غيرها مع ان قطع الوريد فيها قد يكون غير تام فلا يكفى فى سدها * والذى يظهر لى ان الكيفية الاولى اولى من هذه الكيفية

والثالثة وهى كيفية ريشران هى ان يفعل شق على حسب طول العضو ويتبع فيه سير الاوردة المريضة بمشرط محدب ويعمق حتى يصل الى الوتر العريض وكان الجراح المذكور يختار الجزء الذى تكون فيه الاوردة اكثر انتفاخا واجتماعا * وينبغى ان يكون الشق فى هذه الكيفية من اربعة قراريط الى خمسة اوستة ثم يفرغ الدم المتجمد بالضغط ثم تملاء الجروح نسالة اما مباشرة واما على خرقة مثقبة وبعد ثلاثة ايام او اربعة ترفع ادوات التضميد فتشاهد التفحمات الوريدية منسدة ثم يعالج الجرح بكرح اعتيادى

واما طريقة القرض فهى ان يثنى الجلد ويشق وبعدان يكشف الوريد ينفذ من تحته محراف قنوى ويقطع فوقه الوريد قرب الطرف السفلى للجرح ثم يمسك الجزء العلوى بملقاط ويجذب حتى يخرج شئ يسير منه ثم يقطع بمقص بحيث لا يظهر طرفاه من الجرح عند انكماشهما فلا يكونان معرضين لمماسة الهواء وكان مقدموا الجراحين يفعلون هذه الطريقة لكن بين رباطين

واما طريقة الاستئصال فيشق الجلد فيما ان كان سليما بعد ثنيه ثم يخلص ما يراد استئصاله من الدوالى وان كان ملتصقا بالورم شق شقا بيضيا ثم استؤصل الدوالى مع الجزء المتغير منه وهذه الطريقة صارت لا تفعل الآن الا فى الدوالى الساقية او التى تكون متعبة او مشوهة بالنظر لمحلها

(تنبيه)

الطرق السابقة كلها لا تفعل حذاء المحل المريض من الوريد الا اربع منها وهى الشق والقطع بالكيفية المعتادة وكيفية ريشران والاستئصال

واما باقى الطرق فلا تفعل الا فى الاجزاء السليمة من الاوردة بين الدوالى والقلب

ثم ان ثمرة هذه الطرق كلها انسداد العروق الذى يعقبه الانسداد الموقف للدوالى نفسها والبرء التام فلاجل الثمرة الاولى التى هى انسداد الاوعية تقدم احدى الطرق التى ينبغى ان تستعمل بين الدوالى والقلب (ووين) يرى ان الربط الوقتى اقل خطرا من باقى الطرق لكن لم يقل احد بحصول الشفاء التام بعده لان الاورام الدوالية الاولى اذا زالت اعقبها اورام دوالية ثانوية البتة او اوزيما واذن ينبغى فى معالجة الاورام الدوالية ان تقدم كيفية ريشران او طريقة الاستئصال

(الفصل الثانى)

(فى نقل الدم من شخص الى آخر)

هذه العملية كانت مستحسنة الغاية فى القرن السابع عشر من التاريخ المسيحى ثم تركت ثم استحسنت ثانيا فى بعض انواع الانزفة الخطرة

وكانت القدماء تنقل الدم للانسان مما عدى الادمى من الحيوانات واما الآن فينقلونه له منه وهذه العملية انما تفعل لمن فقد منه كمية عظيمة من الدم بنزف حصل له يفضى الى الهلاك حتى ان محبيه من الابناء وغيرهم يسارعون فى تعويض دمه من دمائهم ثم ان اول كيفية استعملت فيه هى كيفية (لوور) وهى انه كان يكشف الشريان السباتى من كلب او غيره من الحيوانات وبعد سلخه يخلص منه مقدار قيراط ويربطه ربطا متينا من جزئه العلوى ثم من الجزء الذى اسفل منه بنحو قيراط وكان يثبت الرباط الثانى بعقدة شنيطية كى يتمكن من استرخائها عند الارادة ثم ينفذ خيطين تحت الشريان فى المسافة التى بين هذين الرباطين ثم يفتحه ويدخل فيه قصبة ريش وتثبت مع جدرانه بهذين الرباطين ثم يأتى بكلب آخر ويكشف من وريده الوداجى مقدار قيراط ونصف ويربط ذلك الوريد برباطين حذاء زاويتى الشق ويثبت كل رباط بعقدة شنيطية ثم بعد تنفيذ الخيطين من تحته وفتحه وادخال انبوبتين فيه

وتثبيتهما معه لتكون احداهما لتوصيل الدم المنقول الى القلب والاخرى وهى الموضوعة فى الجزء العلوى من الوريد لاستفراغ الدم الراجع من الرأس وجعله فى اناء وضع الكلبين بجوار بعضهما بالكيفية اللائقة بحيث يمكن ان تلتئم الانابيب الى بعضها وتدخل الانبوبة الشريانية فى باطن الانبوبة الوريدية فان لم يمكن ذلك اتى بانبوبة اخرى ووضع فيها طرفاهما ثم تحل العقدة الشريطية ليسرى دم شريان الكلب الاول فى وريد الكلب الثانى وينبغى منعهما من الامتلاء الزائد بان يخرج من الطرف العلوى للوريد الودجى من الكلب الثانى كمية معادلة للكمية التى ادخلت فيه من الدم الشريانى للكلب الاول * وينبغى ايضا الانتباه فى هذه العملية فمتى انسدت الانابيب اخرجت وسلكت بميل ووضعت ثانيا * ثم ان كان الشخص المنقول له الدم منهوكا من النزيف وجب كما هو معلوم ان يختار وريد آخر ويربط جزءه الشعرى لاجل منع خروج الدم منه ويمكن استعواض قصبات الريش بانابيب معدنية كما فى الكيفية الآتية

واما كيفية (كينج) فهى ان يؤتى بانبوبة من فضة وميل كذلك ويكون احد طرفى الانبوبة غير حاد والثانى مفرطحا يسهل ادخاله ثم يربط ذراع الشخص المراد نقل الدم اليه برباط كرباط الفصد فان كان الوريد غليظا مسطحا فتح بمبضع والا شق الجلد بالمشرط كما فى عملية الحجامة ثم يفتح الوريد فتحا كافيا بعد ظهوره ثم يوضع على مسيره اسفل الفتحة رفادة او اصبع مساعد منعا لخروج الدم منه ثم تدخل الانبوبة مع سلك فى الجزء العلوى منه ثم تثبت بضغط الابهام والسبابة عليها تثبيتا قويا ثم يخرج السلك ويدخل فى الطرف الظاهر من هذه الانبوبة طرف انبوبة اخرى وضعت بكيفية وضع الاولى فى مسير وريد الشخص المنقول منه الدم ثم يرفع الرباط المجعول على الوريد فعند ذلك يدخل الدم الشريانى من هذا الشخص فى وريد المنقول له * ومن المعلوم انه يمكن بهذه الكيفية نقل الدم من شخص الى اخر بوضع طرف احدى الانبوبتين فى الاخرى بشرط ان تكون احدى الانبوبتين موضوعة فى الفوهة السفلى لوريد الشخص المنقول منه الدم

والثانية فى الفوهة العليا من وريد الشخص المنقول اليه الدم * ثم يخشى فى هذه العملية من نفوذ الهوآء فى دورة الدم ووصوله الى القلب والظاهر ان هذا العارض لم يشاهده كيفى فيما فعله من تجرباته

واما الكيفية التى يفعلها المتأخرون من جراحى هذا العصر فهى ان يتلقى الدم المستخرج بالفصد المعروف فى زارقة موضوعة فى ماء حار بلغ اثنين وثلاثين درجة اعنى درجة حرارة الدم من مقياس (ريمور) وذلك بان يربط وريد الشخص المريض برباطين على ذراعه كما فى الفصد لينتفخ ويكشف اعظم اوردته بالشق والسلخ ثم يفتح بشق مستطيل ويضغط على طرفه السفلى لئلا يخرج الدم منه ثم يدخل فى فوهة جزئه العلوى انبوبة معدنية اوطرف مجس من صمغ مرن ويحكم على طرف انبوبة الزارقة ثم يرفع الرباط ويفصد الشخص السليم المراد اخذ الدم منه بعد ربط ذراعه كالاول و يؤخذ منه كمية مقدار ثلاث اواق اواربعة ويحقن بها فى الحال قبل تجمدها ولكن يدفع على الدم بلطف لئلا يحصل فى الاوردة والقلب اضطراب غير معتاد ليسهل جريان الدم ويدلك ذراع المريض بلطف من اسفل الى اعلى وحقن ثلاث اواق اواربع كاف فى بعض الاحيان لحفظ حياة المريض المنتهك من نزيف سالف فان دعت ضرورة للحقن ثانيا حقن بكمية اخرى كافية اما بالزارقة المستعملة اوغيرها لكن لهذه الكيفية عارضان مضران * احدهما نفوذ الهوآء فى دورة الدم وهو وان لم يحصل الى الان لكن العقل يجوزه * والثانى تجمد الدم اما بارتفاع درجة الحرارة واما بانحطاطها فمن اللازم ان لا ترفع درجة حرارة الانبوبة عن درجة حرارة دم الاطراف التى هى غالبا من عشرة الى ست وعشرين

ومع ذلك فلا تنجح هذه العملية الا بتوفر شروطها الكثيرة جدا ولا ينبغى ان نتكلم على ذرق الاوردة بالجواهر الدوائية السائلة لانها لا تختلف عن هذه العملية الا بكونها ينبغى ان ترتفع درجة حرارتها من ست وعشرين الى احدى وثلاثين درجة

(الباب الثالث)

(فى العمليات التى تفعل على الشرايين)

اعلم ان عملية ربط الشرايين مهمة جدا ومن حيث انها كذلك ينبغى ان نقدم الكلام عليها اولا ثم نتكلم على باقى الطرق الخاصة بعلاج جروح هذه الاوعية وعلاج الانوريزما فنقول

(الفصل الاول)

(فى القواعد العامة فى ربط الشرايين)

اعلم ان طريقة هذه العملية هى ان يكشف اولا جزء من الشريان المراد ربطه ويعزل عن الانسجة المحيطة به لاجل ان يتمكن من ربطه ثم يربط وهذا الربط يستعمل فى معالجة الانوريزما وفى جروح الشرايين كما سيأتى بيان ذلك ان شاء الله تعالى فى الفصل الرابع من هذا الباب

(تنبيه)

الطبقات الثلاث التى تتكون منها جدران الشرايين لها غلاف خلوى مخصوص محيط بها من الظاهر والشرايين موضوعة تحت الصفاقات المحيطة بالاعضاء ومصحوبة دائما بالاوردة والاعصاب

ثم ان لربط الشرايين شروطا لازمة

الاول معرفة وضع الشريان وذلك يكون بمعرفة مجاوراته التشريحية وبتقايس العضلات التى على مسير الشريان المراد ربطه * ورسم خطوط وهمية يهتدى بها على اتجاهه مع البحث على نبضانه قبل ذلك كله لان ذلك اعظم الوسائط فى معرفة وضع الشرايين المنحرف عن الوضع الطبيعى

والثانى كشف الشريان بعيدا عن الانوريزما اذا اريد ربطه على حسب طريقة (انيل) المعروفة ايضا بطريقة (هونتير) ليربط من محل سليم منه يكون قريبا من سطح البدن ليتيسر عزله عن الاوردة والاعصاب ويتمكن ايضا من شدة شد الاتقاء

والثالث وهو منهم جدا ابقاء فروع جانبية اعلى محل الربط كافية لاستمرار

جريان الدم بعد العملية فى الجزء السفلى من الطرف وان يكون الشق بكيفية بحيث لا يكون الرباط قريبا من الفروع الجانبية الغليظة لاسيما العليا لان قربه منها قد يكون سببا لحصول النزيف التابعى كما سيأتى لك بيان ذلك

والرابع ينبغى بعد معرفة وضع الشريان تحديد طول الشق وتعيين اتجاهه بوضع ما عدى ابهام اليد اليسرى من الاصابع على الجلد وضعا عموديا وبذلك يصير الجلد مشدودا شدا كافيا

والخامس ان يكون اتجاه الشق الظاهر موازيا لاتجاه الشريان ان كان الشريان سطحيا وان يكون منحرفا يسيرا مصاليا للشريان ان كان غائرا فبذلك يكون وقوع الشق على الشريان محققا

والسادس يلزم بعد شق الجلد ان يفتح الصفاق بالبط ان كان الشريان المراد ربطه موضوعا تحته مباشرة ويفعل على جانب الشريان لئلا يجرح

والسابع ان تقلص العضلات ان كان الشريان غائرا لتعرف المسافات التى بينها فتنفصل تلك العضلات عن بعضها بالاصابع او بالمحراف القنوى او بيد المشرط ثم ترفع الى الجهة الاقل اتحدارا من الجرح كى ينقص بذلك غورا لجهة الثانية * مثلا اذا اريد ربط الشريان الفخذى من الجزء المتوسط للفخذ لزم رفع الحافة الانسية للعضلة الخياطية ولا ينبغى ان تقطع العضلات الا اذا لم يمكن فصلها عن بعضها

والثامن يلزم ان يرجع الى التشريح اذا لم يقع الشق على الشريان لان بذلك يهتدى عليه * مثلا العضلة المذكورة تكون وسط الفخذ ساترة للشريان المذكور بحافتها الانسية والشريان الذى تحت الترقوة يكون على الجانب الوحشى للنتوء الموجود فى الضلع الاولى

والتاسع الامساك عن الشق متى وصل الى الشريان ويعرف بلونه الابيض الغير اللامع ووضعه المعهود وتفرطحه من جهة انتهائه عند الضغط عليه من نحو القلب وضربانه اذا لم يكن هناك ضغط

والعاشر ان لا يشق جدار الشريان اذا كان الشريان صغيرا او كان اصفر

اللون وذلك علامة على وجود تغير فى بعض طبقاته واذن يلزم ان يبحث عن هذا التغير بوضع اسفنجة مغموسة فى ماء بارد على الجرح وتترك عليه برهة لاجل منع سيلان الدم بالكلية فعند رفعها يشاهد لون الشريان لكونه صار غير مستور بالدم

والحادى عشر ان يمسك عمد الشريان اذا اريد فتحه بملقاط ويكشط جزء منه بمشرط لكن الاحسن من ذلك ان تمزق الليفة بمعراف قنوى او ظفر الجراح ولا يفصل الشريان من عمده الا فى مسافة قليلة جدا حذر آ وضع الرباط

والثانى عشر ان ينفذ تحت الشريان بمعراف قنوى يمسك كقلم الكتابة بالاصبع الوسطى مع تحديد الجزء المراد ادخاله فيه * وينبغى فى الشرايين الغائرة ان يقوس طرف المعراف فلذا يلزم ان يكون من فضة والشرايين الكثيرة الغور التى لا يتأتى تنفيذ المعراف من تحتها يستعوض فيها بابرة الماهر (ديشان)

والثالث عشر ينبغى ان كانت الشرايين صغيرة ومصحوبة باعصاب ان يدخل المعراف بين الشرايين والاعصاب وان كانت مصحوبة باوردة ولم يكن هناك اعصاب ادخل المعراف بين الوريد والشريان لان مقاومة الانسجة لطرف المعراف تكون اعظم فى الجانب المراد اخراجه منه فيخشى اذا خرج طرف المعراف من جهة العصب او الوريد المصاحب للشريان ان يصادم العصب او يفتح الوريد حين دفعه ليخرج من جانبهما فاذا كان الشريان مصاحبا لعصب من جهة ولوريد غليظ من اخرى لزم ادخال المعراف بين الوريد والشريان لان اصابة الوريد وفتحه اشد خطرا من اصابة العصب

والرابع عشر يجب ان يثبت الشريان من اعلى مرور المعراف او اسفله باربعة خطوط ان كان كبير الحجم كالشريان الفخذى وخيف من زوغانه او تبططه امام طرف المعراف فينفذ فيه

والخامس عشر انه متى ارتفع مع الشريان عضو مهم على المعراف وجب تخليص الشريان منه بمعراف آخر قبل نزع الاول فان كان ذلك المرتفع وريدا صغيرا او خيطة عصبية دقيقة جدا فلا ضرر فى عدم تخليصه منه

والسادس عشر يلزم بعد ضبط الشريان وعمله فوق المحراف ان يبحث عن ضرباته لاجل التحقق منه فان شك فى كونه شريانا وجب بعد تنفيذ الرباط من تحته ان يشق بتأن ومهلة ورفق شقا غير عميق وبذلك يعرف بينيته هل هو شريان اوعصب اما الاوردة فلا تشتبه بالشرايين اصلا بسبب لونها الخاص بها

والسابع عشر ينبغى لاجل تنفيذ الرباط ان ينفذ من فوق المحراف القنوى مسلة منظوم فيها خيط ثم تنزع ويبقى الخيط واذا استعملت ابرة (ديشان) التى يمهامن جهة طرفها الامامى وجب عند ظهور ذلك الطرف من الجهة الثانية للشريان تخليص الخيط منها واخراجها من حيث دخلت

والثامن عشر ينبغى ان يكون ضغط الشريان بالرباط حاليا معتدلا بالنظر لوضع الشريان لانه اذا كان منحرفا امكن انزلاقه وعدم ضغطه ضغطا كافيا

والتاسع عشر ينبغى ان يوضع الطرف المريض بعد العملية وضعا يسهل به سيلان الصديد وان تكون العضلات فى حالة متوسطة لامشدودة ولامسترخية مع كون شفتى الجرح غير متباعدتين كثيرا

والعشرون كون الرباط لايقا على حسب ماتقدم فى باب ايقاف النزيف وسيأتى توضيح ذلك ايضا فى فصل الانوريزما

* (الفصل الثانى) *

(فى ربط كل شريان على حدته)

(المبحث الاول)

(فى ربط الشريان الكعبرى)

هذا الشريان يمكن كشفه وربطه من ثلاثة محال

الاول ظهر الرسغ وذلك بان يمدد الابهام بقوة حتى تبرز اوتار العضلة المبعدة الكبيرة والباسطة الطويلة الابهامية ويظهر الانخفاض الذى بينهما المسمى عند العامة بمنشقة المشرحين ويحس فيه بضربات ذلك الشريان فيبعد الابهام

عن السبابة ويشق فى هذا المحل شق موازلتلك الاوتار طوله من قيراط الى قيراط وربع يقطع الجلد والصفاق ثم يخلص الشريان المذكور من بعض الفروع الوريدية والعصبية ويعزل عنهما بطرف محراف قنوى ثم يربط

الثانى الثلث السفلى للساعد وهو المحل الذى يجس فيه النبض وتعرف ثمرياته هنا باللمس لانه مغطى فى هذا المحل بالجلد والصفاق ومصحوب بوريديه والعصب الكعبرى بعيد عنه الى الوحشية * ولكشفه يفعل حذاه شق مستطيل يبتدىء به من اعلى المفصل الكعبرى الرسغى بنصف قيراط ثم يمتد به مسافة من قيراط ونصف الى قيراطين بين وتر العضلة الراحية الكبيرة والباطحة ثم يشق الصفاق على محراف قنوى وينفذ ذلك المحراف تحت الشريان من الوحشية الى الانسية او بالعكس

الثالث الثلث العلوى للساعد وفى هذا المحل يمر الشريان فى المسافة التى بين العضلة الباطحة الطويلة والكبيرة الكابة والراحية الكبيرة ويكون مغطى بالحافة الانسية من العضلة الاولى وبالجلد ودائما يكون مصحوبا بوريديه وبالعصب الكعبرى من الجانب الوحشى ومسيره تابع لخط مبتدء من وسط المرفق مائل الى الوحشية قليلا نازل الى وسط المسافة التى بين النتو الابرى الكعبرى ووتر العضلة الراحية الكبيرة * وكيفية العمل من هذا المحل على حسب طريقة الجراح (رو) الذى هو من اعظم معلمى هى ان يشق على حسب اتجاه الخط المذكور شق طوله من قيراطين الى اثنين ونصف بعيدا عن المفصل المرفقى بمسافة اقلها نصف قيراط وان كان الوريد الاكلى او الكعبرى السطحى معرضا للازالة اميل الى احدى الجهتين ثم يشق الصفاق على محراف قنوى ثم تبعد حافة العضلة الباطحة الطويلة بجذبها الى الخارج بغير ان تقطع وبذلك يظهر الشريان فينفذ من تحته محراف قنوى من الخارج الى الداخل فقط بسبب وجود العصب * والجراح (مارجولين) كان يتبع مسير الشريان من اسفل الى اعلى باصابعه ويأمر المريض بتقليص العضلة الباطحة الطويلة ثم يشق شقا على حسب طول الحافة الانسية للعضلة المذكورة

وهذه الكيفية يجرى العمل بها فى الاشخاص النحفا وفيمن تكون عضلاته بارزة جدا واما فى الاشخاص السمان فلا يمكن الوصول بها الى الشريان المذكور * وكيفية (رو) يخشى فيها من اصابة احد الاوردة المذكورة ومن ايقاع الشق بعيدا عن العضلة الطويلة الباطحة الى الانسية ولذلك لا يتأتى رفع حافة هذه العضلة بسهولة وجذبها الى الوحشية ولذا اختاروا الكيفية المنسوبة الى (ليسفران) وهى ان يحدد وسط طى المرفق ثم يقبا عد عنه الى الوحشية بستة خطوط ثم يخط خطا وهمى يمتد من هذا المحل بانحراف الى اسفل على الحافة الوحشية من الساعد طوله ثلاثة قراريط ثم يشق الجلد على حسب هذا الخط ويبحث عن المسافة العضلية فى الجهة الانسية لكن هذه الكيفية معيبة ايضا كالسابقتين لكونها يخشى فيها من وقوع الشق الى الوحشية بعيدا عن المسافة العضلية الطويلة الباطحة اذا علمت ذلك فاعلم انه يمكن التباعد عن هذه العيوب بفعل كيفية بسيطة كان يستعملها (ملجين) الجراح وهى ان يشق شق على حسب خط يبتدىء به من المحل الذى عينه (ليسفران) وينزل به الى اسفل وسط المسافة التى بين النتو الابرى ووتر العضلة الراحية الكبيرة

* (المبحث الثانى) *

* (فى ربط الشريان الزندى) *

اعلم ان مسير الجزء العلوى من هذا الشريان منوط بخط وهمى يمتد من نصف المرفق وينتهى فى الحافة الانسية لعظم الزند من ملتقى ثلثه العلوى بالثلث المتوسط واما مسير باقى هذا الشريان فهو تابع لخط يمتد من الجهة الانسية للعضد وينتهى فى الجهة الوحشية للعظم الحمصى * ثم انه اى هذا الشريان يربط من محال كثيرة

الاول قبضة اليد وهو فى هذا المحل موجود فى الجانب الوحشى الكعبرى للعظم الحمصى والعصب الزندى انسيه وعلى كل جانب من جوانبه وريد * وكيفية العمل هى ان يشق الجلد والنسيج الخلوى والعضلة الراحية الجلدية شقا

مستطيلا طوله قيراط ونصف فبشق هذه الاجزاء يظهر الشريان المذكور فينفذ المحراف القنوى من تحته من الانسية الى الوحشية ومتى شق الجلد برزت كرات شحمية فتملأ الجرح امتلاء كليا واذن يلزم استئصال ما يعوق عن تتميم العملية بالمقص وهذه الكيفية رديئة

والثانى الثلث السفلى من الساعد وهو فى هذا المحل موضوع فوق العضلة القابضة الغائرة ومغطى اولا بصفاق ثم بوتر العضلة الزندية المقدمة ثم بالصفاق المغلف للساعد ثم بالجلد * وكيفية ربطه من هذا المحل هى ان يشق شق اعلا القبضة بنصف قيراط طوله من قيراط ونصف الى قيراطين على مسير ذلك الشريان وعلى حسب اتجاه الحافة الكعبرية لوتر العضلة الزندية المقدمة ثم بعد شق الجلد والصفاق المذكور اولا يبعد هذا الوتر الى الانسية ثم يشق الصفاق الثانى على المحراف وبذلك يظهر الشريان المذكور بين وريديه فى الجهة الكعبرية للعصب الزندى فينفذ المحراف تحته من الانسية الى الوحشية

والثالث الجزء الاوسط من الساعد وهذا الشريان لا يزال موضوعا فوق العضلة القابضة الغائرة الى ملتقى الربع العلوى من الزند بثلاثة ارباعه السفلية لكن يكون مغطى فى هذا المحل بالعضلة الزندية المقدمة والعضلة القابضة السطحية الملتصقتين ببعضهما * فعلى هذا يمكن ان يفعل شق على حسب مسير الخط السابق المفروض لا ينقص طوله عن ثلاثة قراريط ولا ينبغى فى جميع هذه الاحوال ان يمد هذا الشق الى الحدبة العضدية بل يلزم ان يكون بعيدا عنها بمقدار ثلاثة اصابع فاكثر ثم بعد شق الجلد يظهر خط الصفاق الناتج من انضمام العضلة الزندية المقدمة بالعضلة القابضة السطحية ويعرف هذا الخط ببياض لونه الضارب الى الصفرة فتنفصل هاتان العضلتان عن بعضهما بالمشرط

ويبتدئ فى فصلهما من الجزء السفلى لان انضمامهما فيه قليل ثم تجذب العضلة القابضة السطحية الى الوحشية فعند ذلك يظهر الصفاق الغائر الذى يوجد تحته الشريان المذكور مع وريديه وعصبه المتباعد عنه من الاعلى الى الانسية فينفذ من تحته محراف قنوى مقوس من الانسية الى الوحشية اوابرة

(ديشان) ولاجل سهولة فصل هذا الشريان مما حوله ينثنى الساعد قليلا واليد بقوة (وليسفران) يقرب الحافة الانسية من الشق الى الجهة الانسية من الساعد واول مسافة عضلية تشاهد بعد العظم الزندى هى الخط الذى يتعين شقه

والرابع الجزء العلوى للساعد وقد فعل كيفية ربطه من هذا المحل مرة واحدة الجراح (مارجولين) وهى مهجورة الآن عند كافة الجراحين لعسرها

(تنبيه)

اذا ربط احد شريانين الساعد وانسد لايحصل تعوق لجريان الدم وتغذيته لما هو اسفل الربط بسبب كثرة استطراقات تلك العروق بعضها بل ربما يخشى من وصول الدم الى الجزء الذى يكون اسفل الربط من الشريان بواسطة هذه الاستطراقات فيزيد ورم الانوريزما الذى فعل الربط المذكور لاجله او يحصل نزف ان كان موجب العملية جرحا فعلى ذلك ينبغى بعد ربط الشريان من اعلى الورم او الجرح ان يضغط على الجزء السفلى منه الى ان ينسد او يربط من اعلى الانوريزما او الجرح ومن اسفلهما ايضا حتى يتأكد من عدم وصول الدم اليهما

(المبحث الثالث)

(فى ربط الشريان العضدى)

هذا الشريان يعرف بحاسة اللمس فى جميع امتداده وهو تابع فى مسيره الحافة الانسية من العضلة ذات الرأسين الساترة له قليلا من الاسفل عند ما يكون الساعد مكبوبا ولذلك اوصوا بان يكون الساعد فى حالة البطح عند ارادة كشف هذا الشريان

ثم انه يربط من طى المرفق ومن الجزئ المتوسط والعلوى

واعلم ان سيره من طى المرفق تابع لخطوهمى يبتدء به من وسط المرفق عرضا ويمتد بانحراف الى الانسية والاعلى نحو الحافة الانسية من العضلة ذات الرأسين ويستدل على مسيره ايضا من هذا المحل بالوريد الاكحل الباسليق الساترتحت الجلد محاذيا لمسير هذا الشريان * فلاجل ربطه من طى المرفق يفعل على حسب هذا الاتجاه شق طوله قيراطان انسى الوريد المذكور ثم يبعد هذا الوريد ويشق الصفاق الذراعى الموشح بالصفيحة الوترية للعضلة ذات الراسين على انحراف قنوى فعند ذلك يدرك الشريان بالباصرة وعلى جانبيه الايمن والايسر وريداه التابعان له وعلى انسيه العصب المتوسط الا انه بعيد عنه بمسافة فوق ثلاثة خطوط الى اربعة فعند ذلك يثنى الساعد قليلا ليسهل عزل الشريان وينقذ من تحته المحراف من الانسية الى الوحشية * واذا فعل هذا الشق من اعلى المرفق يسيرا ينبغى ان يتذكر الجراح ان هذا العصب مار من فوق الشريان اعلى النتو اللقمى بقيراطين تقريبا بحيث انه يكون من الاعلى فى الجهتين المقدمة والوحشية للشريان المذكور

ولربطه فى جزئى العضد المتوسط والعلوى ينبغى ان يعلم انه يكون فى الجزء العلوى موضوعا فى الجهة الانسية للعضلة الغرابية العضدية وفى الجزء المتوسط يكون موضوعا فى الجهة الانسية من العضلة ذات الراسين الساترة له قليلا فى الاشخاص العضليين والعصب المتوسط تابع لحافتى الشريان المقدمة والوحشية * ويستدل على موضع الشق الظاهر فى ذلك باربعة اشياء الاول اتجاه الحافة الانسية من العضلة ذات الراسين اذا كان الربط من الجزء المتوسط والحافة الانسية من العضلة الغرابية العضدية اذا كان من العلوى

الثانى اتباع خط قرضى يمتد من وسط الحفرة الابطية وينتهى فى الجزء المتوسط من طى المرفق لكنه مائل يسيرا الى الانسية

الثالث وضع ما عدى الابهام من اصابع اليد اليسرى هذا مسير العصب المتوسط وايقاع الشق على الجهة الانسية منه

الرابع اتباع مسير ضربات الشريان ثم بعد فعل شق فى الجلد يكون طوله قيراطين ونصفا يضع الجراح اصبعه فى الجرح ليستدل ثانيا على موضع الشريان والعصب المتوسط ثم يشق الصفاق على محراف قنوى فعند ذلك تشاهد الحزمة العصبية الوعائية فيبحث عن العصب المتوسط الذى هو اول شئ يشاهد انسى العضلة ذات الرأسين ويمزق غمده الآتى له من الصفاق بطرف المحراف ثم يمد الى الوحشية فيظهر الشريان تحته على جهته الانسية وعلى جانبيه وريداه المصاحبان له والعصب الجلدى الانسى المجاور له من الانسية والعصب الزندى المجاور له من الخلف الا انه بعيد عنه بخمسة تخطوط اوستة وينبغى بعد شق الغمد الخاص بهذا الشريان ان ينفذ من تحته المحراف من الوحشية الى الانسية * ومن المهم ان يبحث عن محل وضع العصب المتوسط اذا لم تدرك ضربات الشريان وليتفطن من ان يشتبه بعصب آخر ولذا التزم الجراح (مالجين) ان يتبع طريقة اخرى هى ان يشق الجلد والصفاق حتى تنكشف الحافة الانسية من العضلة ذات الرأسين او العضلة الغرابية العضدية ومتى انكشفت سهل باقى العملية لان العصب المتوسط يكون على انسى هاتين العضلتين بدون حائل والشريان انسيه وينبغى ان يتباعد عن ايقاع الشق على بروز الحافة الانسية للعضلة ذات الرأسين اذا اريد ربطه من الجزء العلوى لئلا يقع الجراح فى المسافة التى بين العضلتين المذكورتين

ثم اعلم ان الشريان العضدى المذكور ينقسم غالبا فى طى المرفق الى شريانين كعبرى وزندى وقد ينقسم الى ذلك اعلى المرفق بمسافة كبيرة او قليلة بل قد يكون ذلك الانقسام فى نفس الابط وهذان الفرعان يسيران مصاحبين لبعضهما او متباعدين حتى يصلا الى المرفق فان كان هذا الانقسام موجودا فى مريض يراد ربط الشريان العضدى منه ولا يعرف ذلك من قبل بل بعد الشق ووقوع البصر عليهما فحينئذ يشق الجراح حتى يصل اليهما ثم ينظر ايهما حصل فيه الجرح او الانوريزما فيربطه

(تنبيه)

يعد ربط الشريان العضدى من طى المرفق يصل الدم الى عروق الساعد بواسطة استطراق الفروع الجانبية الانسية والوحشية للشريان العضدى الموجودة حول النتوات اللقمية بالفروع الراجعة للشريانين الكعبرى والزندى واما اذا ربط من وسط الذراع يصل الدم اليها من الشريان العضدى العابر وباقى فروعه الجانبية

واما اذا ربط الشريان المذكور اعلى الجزء المتوسط للعضد فوق منشا الشريان الجانبى الكبير المسمى ايضا بالعضدى العائر فان الدم يصل الى ما هو اسفل محل الربط من الذراع بواسطة الشرايين الدائرية المنكبية والمنكبى السفلى بالفريعات العليا الصاعدة للشرايين العضلية العضدية

(المبحث الرابع)

فى ربط الشريان الابطى

هذا الشريان على رأى بعضهم جزء الجذع الشريانى الممتد من الحافة السفلى للضلع الاولى الى محاذات الحافة الانسية من تقعير الابط ثم انه يربط من ثلاثة محال

الاول تقعير الابط وطريقة (ليسفران) فى ربطه من هذا المحل ان يستلقى المريض على ظهره ويرفع ذراعه ما امكن وبذلك يحس بالشريان المذكور تحت الجلد فيتبع مسيره بخط فرضى مستطيل يكون فاصلا للثلث المقدم من الثلثين الخلفيين من الابط ويشق على هذا المسير شق طوله من قيراطين الى اثنين ونصف يقطع فيه الجلد فقط ثم يشق الصفاق على المحراف واذا كان شق هذا الصفاق بسيطا ولم تحصل منه فتحة كافية وجب شقه عرضا من الحافتين اليمنى واليسرى وبذلك تنكشف للجراح الحزمة الوعائية العصبية فيضع المشرط ويخفض الذراع قليلا لتسترخى الاعضا * واول شئ يشاهد بذلك هو الوريد الابطى فيرفعه المساعد الى الخلف فتشاهد اعصاب الضفيرة العضدية واذن ينبغى للجراح ان يبعد حافة الشق المقدمة فتظهر العضلة

الغرابية

الغرابية والعضدية وعلى انسيها العصب المتوسط وعلى انسيه العصب الجلدى
الانسى ومن ورائهما العصبان الزندى والكعبرى فيبعد العصبين الاولين
فيظهر له الشريان المذكور تحت الاول منهما وهو المتوسط فينفذ تحته المحراف
من الخلف الى الامام ومن حيث انه يوجد على كل جانب منه اعصاب فاقل
ما يحترس من اصابته الوريد المصاحب له هذا وينبغى ان يكون الشق الظاهر
على حسب ماذكرنا او يفعل بعيدا عن الحافة الانسية الابطية بستة خطوط
او ثمانية وان يبحث قبل كل شئ على الاعصاب بعد معرفة العضلة الغرابية
العضدية اذ بدون ذلك يشتبه على الجراح العصب الزندى او الكعبرى بالعصب
المتوسط ومتى وقع الجراح فى ذلك الاشتباه كان بحثه على هذا الشريان خلف
احدهما لا عثرة فيه فلاجل الاهتداء عليه ومنع هذا الاشتباه يجب ان يبحث
اولا عن الحافة الانسية من العضلة الغرابية ومتى عثر الجراح عليها فاول
عصب يشاهده انسيها هو العصب المتوسط الذى يوجد الشريان المذكور
انسيه وتحته

الثانى تحت العضلة الصدرية الصغيرة (والجراح دسولت) يرى ان يفعل الشق
على طول المسافة التى بين العضلتين الذالية والكبيرة الصدرية ثم تبعدهما تان
العضلتان عن بعضهما و يربط الشريان تحت العضلة الصغيرة الصدرية
وقد نوع هذه الطريقة (دلبيش) حيث قال يوضع المريض مستلقيا على ظهره
و يبعد ذراعه عن جنبه بحيث تكون بينهما زاوية مقدار خمس واربعين درجة
ثم يشق الجلد شقا طوله قيراطان ونصف و يبتدء به تحت الترقوة حذاء ملتقى
ثلثها الوحشى بثلثها المتوسط و ينزل به بانحراف الى العضد على حسب اتجاه
المسافة العضلية المذكورة ثم تبعد العضلتان المذكورتان بقوة فتنكشف
العضلة الصغيرة الصدرية فتنقطع كلها قرب اندغامها بعظم اللوح ثم توضع
سبابة اليد اليسرى فى قاع الجرح و يمر بها على سطح العضلة المسننة الكبيرة
حتى تعثر فى عظم اللوح فعند ذلك تقوس و يوجه طرفها الى الامام و ينفذ من
بين العضلة تحت الكتف والحزمة العصبية الوعائية ليجذبها الى سطح الجرح

وحينئذ يشاهد الشريان قبل دخوله بين جذور اعصاب الضفيرة العضدية
ووريده على جانبه الانسى ومعظم الضفيرة العضدية على جانبه الوحشى فيسهل
عند ذلك ادخال المحراف او ابرة (ديشان) تحته * وهذه الطريقة يختنى منها
على اصابة فروع الشريان الثانى الصدرى المارة على الحافة العليا من
العضلة الصغيرة الصدرية لتتوزع فى السطح الباطن للعضلة الكبيرة الصدرية
والعضلة الدالية * نعم هى سهلة المعرفة كغيرها فيسهل ربطها قبل اصابتها
الثالث تحت الترقوة * وهذا الشريان موضوع فى هذا المحل فى مسافة مثلثة
محددة من الاعلى بالترقوة ومن الاسفل والوحشية بالصغيرة الصدرية ومن
الاسفل والانسية بالجزء القصى من العضلة الكبيرة الصدرية والطريقة المعتادة
فى ربطه من هذا المحل هى ان يستلقى المريض على ظهره ويرفع كتفه قليلا
ويباعد جناحه قليلا عن جنبه وبذلك يتمدد الجلد ويسهل كشف الشريان
من المحل الذى هو اكثر ارتفاعا منه ثم يشق الجلد اسفل الترقوة بثمانية خطوط
او عشرة شقا موازيا لاتجاهها طوله ثلاثة قراريط فاكثر الى اربعة ينتهى
من الوحشية عند ملتقى العضلة الكبيرة الصدرية بالعضلة الدالية ثم تشق
العضلتان الجلدية والكبيرة الصدرية طبقة فطبقة ثم تشق الطبقة الخلوية
على المحراف وهذه الطبقة تشتبه فى بعض الاحيان بصفاق وهى منقسمة
الى صفيحتين محيطتين بالعضلة الصغيرة الصدرية فعند ذلك تقرب الذراع الى
البدن ويبعد النسيج الخلوى المغطى للاوعية بطرف المحراف ثم تقوس الاصبع
على هيئة كلاب وتوضع خلف حافة العضلة الصغيرة الصدرية لتتكسها الى
الاسفل والوحشية فيشاهد على التوالى اولا الوريد الابطى الذى ينتفخ
بالدم عند الزفير من الجهة الانسية ثم الشريان الذى نحن بصدده
من الجهة الوحشية بقرب الجهة الخلفية ثم اعصاب الضفيرة العضدية
من الجهة الوحشية نحو الخلف ايضا وعلى الجراح ان يحترس هاهنا
عن اصابة ما يجاور الشريان لاسيما الوريد فيلزم ان يجذبه مساعد
الى الانسية بكلاب ذى زر ثم يزلق المحراف بينه وبين الشريان

من الداخل الى الخارج وربطه من هذا المحل اشد عسرا من انواع الربط المفعول بالاحياء وقد اضطر الحكيم (دوبويترن) الى ربط اثنى عشر شريانا صغيرا او ثلاثة عشرة قبل ان يصل الى الشريان المذكور ومكث فى هذه العملية نحو اربعين دقيقة * وقد اوصوا بوضع الرباط اعلى منشأ الشريانين الاخرمى والصدرى لئلا يعسر تكون الجلطة الدموية وسدها للشريان وينبغى التحرز ايضا عن اصابة الوريد القيفالى ما امكن عند شق العضلة الكبيرة الصدرية التابع هو لحاقتها الوحشية وعند ادخال المحراف تحت الشريان المصاب له هذا الوريد حذآء تفحصه بالوريد الابطى

واما طريقة (ايسفران) فهى ان يشق شق متجه بانحراف الى الاسفل والوحشية على حسب اتجاه المسافة التى بين الجزء الترقوى والجزء القصى من العضلة الكبيرة الصدرية ثم يبعد الذراع ما امكن عن البدن ليظهر الانخفاض الموجود تلقاء هذه المسافة ثم تبعد اجزآء العضلات المذكورة بالاصبع او المحراف ثم تقرب الذراع من البدن ثم يتم باقى العملية كالطريقة المعتادة وفائدة هذه الطريقة عدم قطع الالياف العضلية لكنهم يذمونها لكون الشريان لا ينكشف فيها من الجزء المرتفع ولعسر العملية فيها ويخشى بفعلها من انضمام فتحة الجرح وعدم خروج الصديد عقب تقلص العضلة الكبيرة الصدرية وسيره الى الابط واذن فالاولى احسن منها

* (تنبيه) *

اذا ربط الشريان الابطى من فوق منشا الشرايين الدائرية وصل الدم الى الذراع بواسطة استطراق الشريان الاخرمى والشرايين الكتفية باطراف هذه العروق ثم تنتقل منها الى الفروع الصاعدة للشرايين العضلية ومنها الى الشرايين العضدية * والشرايين الصدرية الظاهرة تعين ايضا على هذا الانتقال واما اذا ربط من تحت الترقوة بدون فاصل يصل الدم الى الذراع بواسطة استطراق الشريان الاخرمى والكتفى العلوى والعنقية بالدائرية ثم منها الى العضلية العضدية كما تقدم

(المبحث الخامس)

(فى الكلام على ربط الشريان تحت الترقوة)

اعلم ان هذا الشريان يمكن كشفه وربطه من ثلاثة محال
الاول فوق الضلع الاولى وهو فى هذا المحل موضوع فى مسافة مثلثة تسمى بالترقوية اللوحية وهى محدودة من الاعلى والوحشية بالعضلة الكتفية اللامية ومن الانسية بالعضلة المثلثة العنقية المقدمة ومن الاسفل بالترقوة وعند خروج هذا الشريان من بين العضلتين المثلثتين ينزل على الضلع الاولى التى يوجد فيها ميزاب وحشى العضلة المثلثة المذكورة يرمنه هذا الشريان * ثم ان هذا الشريان يجاور الضفيرة العضدية من الوحشية ومن الاعلى قليلا وعلى جانبه الانسى من الجهة السفلى الوريد تحت الترقوة لكنه منفصل عنه بالعضلة المثلثة المقدمة فعلى هذا يكون الشريان المذكور تلقاء الانخفاض الظاهر اعلى الترقوة * ولاجل كشفه ينبغى اولا شق الجلد والنسيج الخلوى الذى تحته * وثانيا الصفاق العنقى الرقيق والعضلة الجلدية * وثالثا الصفاق العنقى الغائر * ورابعا النسيج الخلوى المار فيه الشريانان اللذان معرفتهما مهمة وهما الشريان العنقى المستعرض الموضوع اسفل الشريان تحت الترقوة ببعض خطوط والشريان الكتفى الخلفى التابع لمسير الحافة الخلفية الترقوية * ويوجد فى هذا النسيج ايضا بعض فريعات وريدية وبعض غدد ليمفاوية * وبعض الاحيان تندغم العضلة القصية الخلمية الترقوية فى جزء واسع من عظم الترقوة ويضطر فى كشف هذا الشريان الى قطع جزء من هذه العضلة وفى بعض الاحيان ايضا يكون الوريد الودجى الظاهر موضوعا وحشى وضعه الاعتيادى فينبغى ان يحترز الجراح من اصابته * وفى الاشخاص القصيرى الاعناق تكون الضلع الاولى فى محل منخفض بالنسبة للترقوة فيكون الشريان حينئذ شديد الغور يعسر كشفه بخلافه فى الاشخاص ذوى الاعناق الطويلة ويستدل على الشريان المذكور ببروز كبيرا وصغير يوجد فوق هذا الضلع ترتبط فيه العضلة

المثلثة المقدمة فان هذا الشريان يكون موضوعا وحشيه دائما * وطريقة (ليسفران) في ربطه من هذا المحل ان يجلس المريض او يوضع مستلقيا على ظهره مثبت الرأس مجذوب الكتف الى الاسفل والامام يسيرا ويشق على الترقوة بدون فاصل على حسب اتجاه حافتها الخلفية شق يبتدئ به بعيدا عن وحشي الطرف القصي لهذا العظم بقيراط ويمد الى اندغام العضلة المربعة المنحرفة ويقطع به الجلد والصفاق السطحي والعضلة الجلدية فاذا ظهر الوريد الوجي الظاهر امر مساعد ان يمسكه بكلاب ذي زرو يجذبه الى الانسية * واذا كانت العضلة القصية الحلمية ممتدة الى الوحشية كثيرا قطعت بقدر هذا الشق ثم يزلق المحراف تحت الصفاق الغائر ويشق على قناته ثم يترك المشرط ويمزق النسيج الخلوي بالظفر او طرف المحراف ويوضع السبابة في الزاوية الانسية للجرح ليستدل بها على بروز الضلع الاولى ومتى عرف بحث عن الشريان في جانبه الوحشي وبذلك يسهل العثور به فيبقى الظفر موضوعا على هذا البروز ويتبع بالمحراف اوابرة (ديشان) حتى ينفذ تحت الشريان باحتراس من جانبه الانسي وينبغي لاخراجه من الوحشية ان يثبت الشريان بالاصبع كي لا يزوغ بان يوضع بينه وبين الحزمة الاولى من الضفيرة العضدية * وهذه الطريقة تكون سهلة اذا انخفضت الكتف التي جهتها العملية وادير رأس المريض الى الكتف الثانية * قال (رو) ينبغي ان يكون الشق من هذا المحل عموديا مستقيما بالنظر لوضع الترقوة

وقال (مرجولين) ينبغي ان يكون لاميا مزدوجا * وقال (فيزيك) ينبغي ان يكون على صورة رقم ثمانية * وذهب بعضهم الى خلاف ذلك * لكن طريقة (ليسفران) هي الاسهل والاحسن نعم التلامذة الذين لم يمارسوا هذه العملية يعسر عليهم الوقوف على البروز الضلعي اذا مشوا على هذه الطريقة * والظاهر لي ان الاحسن وضع الاصبع في الزاوية الوحشية من الجرح والمرور به الى الضلع الاولى ثم يمر به عليها من الوحشية الى الانسية حتى يحس بهذا البروز وقد يكون هذا البروز خفيا في بعض الاشخاص فينبغي حينئذ لاجل التوصل

الى معرفته ان يستعان على الاستدلال عليه ببروز لطافة لوحشية من العضلة المثلثة المتقدمة التي تندغم في ذلك البروز * وفي بعض الاشخاص تكون الضلع الاولى مغطاة كلها بالترقوة والشريان المذكور غائرا فيه سر بذلك فصله وربطه وعلى ذلك ينبغي استعمال الطريقة الآتية حالا

الثاني بين العضلتين المثلثتين والمستعمل في ربطه من هذا المحل طريقة (دوبويترن) وهي ان يرازو بعد الشق كما في العملية السابقة وبعد العثور على البروز الضلعي محراف قنوي خلف العضلة المثلثة المقدمة ثم يقطع عليه ارتباطها السفلي ومتى انقطع انقبضت الى اعلى وبذلك يظهر الشريان متجها بانحراف الى الاعلا والوحشية وبهذا الاتجاه (ولو قطع النظر عن ضربانه) يتميز عن اعصاب الضفيرة العضدية التي اتجاهها منحرف عكس اتجاهه فبهذا الانحراف حينئذ تحته من الوحشية الى الانسية لكن ينبغي التحرز عن اصابة عصب الحجاب الحاجز النازل تابعا لطول العضلة المثلثة المقدمة على سطحها المقدم وقريبا من جانبها الانسي بان يجذب ويدفع خلاف المحراف

الثالث الجهة الانسية للعضلتين المثلثتين * والجزء الذي في هذا المحل من هذا الشريان يكون قصيرا جدا في الجانب الايمن بسبب الشريان العضدي الرأسي وينشأ منه ستة فروع ويكون مغطى بالوريد الوجي الباطن وبالوريد الفقري ويصالبه العصب الثلاثي الحشوي والرئوي المعدي والحجابي الحاجزي ولوجود هذه الاجزاء في هذا المحل كان ربط هذا الشريان فيه اشد عسرا من غيره بخلافه في الجانب الايسر فانه يكون فيه اطول منه في الايمن وينشأ فيه من نفس الاورطي الا انه يكون غائرا مغطى بالرئة وبالوريد تحت الترقوة وبالعصب الحجابي الحاجزي وبالرئوي المعدي ويجاوره الشريان السباتي من الانسية وغشاء البليورا من الوحشية والقناة الصدرية من الخلف وبسبب هذه المجاورات تكون العملية فيه خطرة الغاية كما في الجانب الايمن وان كانت سلامة العاقبة فيه اكد منها في الايمن لان طول الشريان فيه يسهل تكون الجلطة الدموية فاذا اضطر لاستعمال العملية من هذا المحل وجب اتباع

ماسيأتى فى ربط الشريان العضدى الرأسى وقد ربطه منه الجراح (كول) ومات المريض فى اليوم التاسع من العملية

(تنبيه)

بعد ربط هذا الشريان وحشى العضلتين المثلثتين يصل الدم الى الكتف والذراع بواسطة استطراق الفروع الناشئة من اصله بالشرايين العنقية ثم باستطراق الشرايين العنقية بالكتفية والاخرمية والدآئرية ويصل ايضا الى الذراع بواسطة استطراق الشريان العلوى بين الاضلاع بالشرايين الصدرية وباستطراق الشرايين الصدرية ببعض فروع ناشئة من الشريان العضدى وصاعدة الى الاعلى

واما اذا ربط انسى العضلتين المذكورتين فان الدم لايصل الى الكتف والذراع الا بواسطة استطراق الشرايين الدرقية والفقرية وبعض فروع من السباتى الظاهر بالشرايين العنقية ثم باستطراق هذه الشرايين بالكتفية

(المبحث السادس)

(فى الكلام على ربط الجذع الشريانى العضدى الرأسى)

هذا الشريان ناشئ من قوس الاورطى ومتجه على حسب اعتدال خط وهمى يمتد من المفصل القصى الترقوى الايمن نازلا نحو الخط المتوسط للبدن اسفل الطرف العلوى من القص بقيراط وقد يحس بنبضانه فى النقرة على القص * ثم ان هذا الشريان يكثر ارتفاعه امام العنق اذا قلب الرأس الى الخلف * ولربطه عدة طرق الاولى وهى طريقة (كنج) الجراح ان يستلقى المريض على ظهره ويقلب رأسه الى الخلف ويلفت وجهه الى الجانب الايمن ثم يقف الجراح على يساره ويبحث باصبعه عن الحافة الانسية من العضلة القصية الجلمية اليمنى ويشق الجلد على حسب اعتدال الجزء السفلى من الحافة المذكورة شقا ماثلا الى الانسية طوله قيراطان ثم يعد باصابعه او المحراف الطبقة الخلوية الفاصلة للعضلة القصية الجلمية عن العضلة القصية اللامية والقصية الدرقية ثم الطبقة الفاصلة بين هاتين العضلتين والقصية الرئوية حتى يصل الى النسيج الخلوى

المتوزع فيه الاوردة الدرقية السفلى ثم يبعد هذه الاوردة ويقطعها بعد ربطها ثم يفصل الوريد تحت الترقوة الايسر مبعدا له نحو الجهة اليسرى والوريد الوجى الباطن الايمن مبعدا له نحو الجهة اليمنى ثم يثنى رأس المريض ويراق سبابته بين القصبة الرئوية والعضلة القصية اللامية حتى يصل الى الشريان فيعرفه بنبضاته ويعزله اولا بمحراف منحن ذى زر فى الجهة اليمنى ثم يعزله من الجهة اليسرى ومن الخلف ايضا برفع سطحه الخلفى ثم بعد عزله من جميع دائرته وتنفيذ المحراف تحته لا يبقى عليه الا ربطه فيصنعه اما بالمسبر واما بابرة (ديشان) وليحترز من اصابة الوريدين المجاورين له ما امكن ومن اصابة العصب الرئوى المعدى ومن اصابة البليورا

وهذه الطريقة يسهل فعلها على الميت والى الآن لم تفعل فى الاحياء وهى طريقة (موت) ان يوضع المريض كما ذكر فى الطريقة الاولى لكن يمال وجهه قليلا نحو الكتف الايسر ثم يقف الجراح عن يساره ويشق الجلد شقا افقيا يبتدئ به من الخط المتوسط للعنق ويمر به الى الوحشية حتى يصير قدر ثلاثة قراريط طولا وينبغى ان يكون اعلا الترقوة بنحو نصف قيراط ثم يشق شقا ثانيا طوله كطول الاول ويتبع به مسير الحافة الانسية من العضلة القصية اللامية اليمنى وينتهى به عند الاول فيقطع به الجزء القصى من العضلة المذكورة على حسب هذا الاتجاه ومعظم الجزء الترقوى ايضا ويقلبه الى الاعلى والوحشية ثم ينفذ المحراف مع غاية الاحتراس تحت العضلة القصية اللامية والقصية الدرقية من الانسية الى الوحشية كى يقطعهما عليه عرضا وعند ذلك لا يبقى عليه الا تبعيد النسيج الخلوى والاوردة السائرة لهذا الشريان بالمحراف او الاصابع ثم عزله وربطه وقد بقى الجراح (مانك) فعل الشق الجلدى المستطيل وقد فعله الجراح (موت) و (جريف) وغيرهما

(المبحث السابع)

(فى ربط الشريان السباتى الاصلى)

هذا الشريان فى الجانب الايمن اقصر من نفسه فى الجانب الايسر وهو

موضوع

موضوع على طول الجزء العنق من العمود الفقرى وعلى جانبه الانسى الخنجرة والقصبة الرئوية وعلى جانبه الوحشى الوريد الودجى الباطن الساتر لجزء منه وبينهما من جهة الخلف العصب الرئوى المعدى

ثم ان هذا الشريان يربط من محلين

الاول الجزئين المتوسط والعلوى وهو فى هذا المحل مصاب للعضلة القصية الحلمية من الجهة الانسية وتعرف نبضاته باللمس فى هذا المحل * وطريقة ربطه منه هى ان يستلقى المريض على ظهره مرفوع الصدر قليلا ممدود العنق مائل الرأس الى الجانب السليم وينبت بمساعدين على هذا الوضع ويشق الجراح شقا طوله ثلاثة قراريط على امتداد الحافة الانسية من العضلة المذكورة يقطع فيه على الولاء الجلد والنسيج الخلوى الذى تحته والعضلة الجلدية والطبقة الخلوية الضامة للعضلة القصية الحلمية بالعضلة القصية اللامية والعضلة القصية الدرقية فعند ذلك يثنى رأس المريض وتبعد هذه العضلات عن بعضها بواسطة كلاليب ذات ازرار ثم بعد ذلك يشق على المحراف القنوى شئ يشبه الصناق تشتمل صفائحه على بعض خيوط عصبية وعلى العضلة الكتفية اللامية فتقطع هذه الخيوط وتبعد هذه العضلة او تقطع على المحراف القنوى ايضا اذا اضطر لقطعها وبذلك يظهر الوريد الودجى الباطن منتفخا بالدم سيما عند الزفير فيرفع مع الاحتراس الزائد بلطف الى الوحشية فان كان ساتر الشريان بالكلية وجب ان يضغط عليه مساعد باصبعه تلقاء الزاوية العليا للجرح ثم يبعد او يمزق النسيج الخلوى الضام للاوعية بعضها بالمحراف ثم يمزق الغمد الخاص بالشريان ثم ينفذ من تحت الشريان محراف من الوحشية الى الانسية ويربط لكن مع التحرز من ربط العصب الرئوى المعدى معه بل يبقى مع الوريد فى الجهة الوحشية فاذا اتفق ان الشق تباعد كثيرا نحو الخنجرة عن الجهة الانسية من العضلة القصية الحلمية يخشى ان تشتبه العضلة القصية اللامية بالعضلة المذكورة على الجراح فعلى ذلك يجب ان يجعل الشق على السطح الظاهر من القصية الحلمية وحشى حافتها الانسية ببعض خطوط

نعم ان كانت هذه العضلة قليلة البروز وجب ان يكون اتجاه الشق على حسب اتجاه خط وهمي يمتد من الطرف الانسي من الترقوة الى السرة الحلمي

الثاني الجزء السفلي وهذا الشريان بعد منشئه يصعد اولا تحت المسافة الحلمية الفاصلة بين جزئي العضلة القصية الحلمية عن بعضهما قبل ان يهجر جزئها القصي فعلى هذا ينبغي فعل شق طوله ثلاثة قراريط يبتدىء به من الطرف الانسي للترقوة ويصعد به بانحراف الى الوحشية على حسب اتجاه المسافة المذكورة يقطع فيه على الولاء الجلد ثم العضلة الجلدية ثم الصفاق الغائر ثم تبعد بالاصبع ثفتا الجرح مع جزئي العضلة القصية الحلمية فعند ذلك يشاهد الوريد الوجي الباطن انسي الحافة الانسية للعضلة المثلثة المقدمة والعصب الحجابي الحاجزي ثم يغزل الشريان كما في الكيفية الاولى لكن هذه الطريقة لم تفعل الا في الموتى والى الآن لم تجرب في حي وتنسب للطبيب (سيديلو)

(المبحث الثامن)

(في الكلام على ربط الشريان السباتي الظاهر)

اعلم ان عملية ربط هذا الشريان عسرة جدا لكن فعلها عدة من الجراحين فنجحت نجاحا عظيما في انوريزما استطراقي وعقب عملية استئصال عظمي للحيين السفلي والعلوي ولنذكر لك كيفية ربطه على حسب طريقة (ديبتريش) فنقول

هي ان يستلقي المريض على سرير ويوضع رأسه على وسادة وتجعل الجهة المراد ربط الشريان فيها من العنق قبالة ضوء ثم يشق الجلد والنسيج الخلوي والعضلة الجلدية ويبتدىء بالشق اسفل حرف اللحي السفلي بمقدار اصبع عرضا وانسي الحافة الانسية للعضلة القصية الترقوية الحلمية بقدر نصف قيراط ثم ينزل به موازيا لهذه العضلة بمقدار قيراطين ونصف فعند ذلك تشق طبقة رقيقة من نسيج خلوي وبذلك يشاهد الصفاق العنقي الظاهر الذي يوجد فوقه بعض اوردة فتنحى هذه الاوردة عنه ويشق ثم يمزق النسيج الخلوي الموجود تحته بقبضة المشرط ثم يشق الصفاق العنقي الباطن بجرات صغيرة وحينئذ

اذا بعدت

اذا بعدت حافتا الجرح بسنانير غير حادة الطرف تشاهد فى جهته الوحشية الحافة الانسية للعضلة القصية الترقوية الحلمية * واما جهته الانسية وزاويته العليا فيحس فيهما بالعظم اللامى و بالغدة تحت الفك وبالحافة السفلى للعضلة ذات البطنين ويحس فى الزاوية السفلى بالعضلة اللوحية اللامية واذن يشق الشحم والنسيج الخلوى المالئ لقاع الجرح مع غاية الاحتراس والانتباه من القرب فى ذلك للحافة العليا من الجرح لئلا تصاب الاوردة الدرقية العليا واللسانية والوجهية وبذلك يظهر الشريان السباتى المذكور متغطيا البعض باصل الاوردة الوجهية وعند ذلك تعسر العملية حيث كان المقصود منها حينئذ عزله عما حوله لان الحافة السفلى من العضلة ذات البطنين تصالب الشريان المذكور فى زاوية الجرح العليا وكذا الشريان الذى تحت اللسان الموازى لهذه الحافة وفى الجهة الانسية تنزل بعض فروعه وهنالك يوجد الشريان الدرقى العلوى والاوردة الدرقية العليا المتجهة الى اعلا نحو الوريد الوداجى الباطن و يوجد ايضا فوق الشريان المقصود ربطه جزء من اصل الاوردة الوجهية وعلى جانبه الانسى فرع من الشريان تحت اللسان وعلى جانبه الوحشى يشاهد الشريان السباتى الباطن والوريد الوداجى الباطن وربما شوهد هذا الوريد مغطيا للشريان السباتى الباطن فى هذا المحل وربما ينزل العصبان الرئوى المعدى والسنباتوى على طول الشريان الذى نحن بصدده ويتفرع منهما فى هذا المحل فروع كثيرة

و يشاهد ايضا بين الشريانين السباتيين الظاهر والباطن الشريان البلعومى الثانى من السباتى الظاهر والتابع له فى صعوده قريبا منه والعصب اللجرى مصالب لهما من الخلف والانسية بانحراف

وعلى ذلك فيربط الشريان السباتى الظاهر اما من اعلى منشأ الشريان الدرقى العلوى واما فى المحل الذى تصالبه فيه الحافة السفلى من العضلة ذات البطنين لان ربطه منهما اسهل منه فى باقى المحال * ولاجل ذلك تخاص كل من العضلة المذكورة والعصب تحت اللسان من غلافهما الخلوى ثم يرفعهما احد

المساعدين الى اعلى مع الغدة تحت الفك بجلاب غير حاد الطرف ثم يجذب مساعد آخر الشريان السباتى الباطن الى الوحشية وكذا الوريد الوداجى الباطن والعصب ويرفع الجراح اصل الاوردة الوجهية الى الانسية ثم يفتق محمد الشريان بقبضة المشرط وينفذ الرباط من تحتة من الوحشية الى الانسية بابرة (ديشان)

(المبحث التاسع)

(فى الكلام على ربط الشريان الوجهى المعروف ايضا بالفكى الظاهر)

هذا الشريان يربط على الفك السفلى بالطريقة الآتية وهى ان يشق شق طوله قيراط على الحافة المقدمة من العضلة المضغية يكون منحرفا من اعلى الى اسفل ومن الانسية الى الوحشية ويقطع فيه بالجلد والنسيج الخلوى والعضلة الجلدية وربما قطع به بعض فريعات صغيرة من العصب الوجهى ثم تبعد حافتا الجرح فيشاهد الشريان المذكور على السمحاق قريبا من الحافة المذكورة ويقربه من الوحشية الوريد الوجهى فيجذب هذا الوريد الى الوحشية ويعزل الشريان المذكور ثم يربط

(المبحث العاشر)

(فى الكلام على كيفية ربط الشريان الصدغى)

اعلم اولا ان انوريزما هذا الشريان قد يكون نتيجة جرح ويكثر فى علاجه الضغط عليه غالبا فان لم يفد فيه الضغط ربط * وكيفية ربطه هى ان يتحقق الجراح من موضعه اولا باللمس ثم يشق شقا وسط المسافة الموجودة بين المفصل الصدغى اللحيى وصماخ الاذن طوله قيراط يقطع فيه الجلد ثم ينفذ محرافا قطنيا تحت الصفيحات الخلوية المتينة المغطية للشريان والوريد الموجود وحشيه بينه وبين صماخ الاذن وتقطعها عليه ثم بعد ذلك ينفذ المحراف تحت الشريان من الوحشية الى الانسية ثم يربطه

(المبحث الحادى عشر)

(فى ربط الشريان القمعدوى)

هذا الشريان يكشف بشق يبتدئ به من خلف حافة النتوء الحلمى بستة خطوط واسفلها بقليل ويتجه به على الوراب الى الاعلى والخلف حتى يصير من قيراط الى واحد ونصف طولا ويعد شق الجلد يشق صفاق العضلة القصية الترقوية الحلمية ثم يدخل الجراح اصبعه تحت حافة الجرح العليا ليعرف بها قاعدة النتوء الحلمى وحينئذ يقطع معك العضلة الطحالية كله على حسب اتجاه جرح الجلد وبعد ذلك يضع اصبعه فوق العظم ليحس بضربات الشريان المذكور الموجود اسفل قاعدة النتوء الحلمى بخطين فى الجزء الخلفى للقناة الموجودة فى هذه القاعدة فينفصله عما حوله مع التحرز عن اصابة الوريدين المصاحبين له كى لا ينزف منهما دم غزير بسبب استطراقهما بالجيوب الجانبية للام الجافية بواسطة الثقب الحلمى

(المبحث الثانى عشر)

(فى ربط الشريان الاذنى الخلفى)

يشق لربط هذا الشريان شق بعيد عن الطرف السفلى من الاذن بمسافة تعدل ستة خطوط وتابع للحافة الانسية من العضلة القصية الترقوية الحلمية من الاسفل ويتجه به الى اعلا بقدر قيراط طولا ويقطع فيه الجلد والنسيج الخلوى الشحمى وصفاق عضلات هذا المحل ثم يبعد مساعد حافتى الجرح بكلاب غير حاد الطرف فبذلك يشاهد جزء من الغدة النكفية فى الزاوية السفلى من الجرح واما فى الزاوية العليا فتشاهد الحافة السفلى للعضلة الاذنية الخلفية السفلى وكذا الشريان وسط الجرح فيعزل وينفذ الرباط حوله

(المبحث الثالث عشر)

(فى ربط الشريان اللسانى)

قد نبه الجراح (بيكلار) على ربط هذا الشريان من فوق العظم اللامى والواقع ان هذا الشريان عند وصوله الى محاذات طرف القرن الكبير لهذا العظم ينفذ بين العضلة المتوسطة العاصرة للبلعوم والعضلة اللامية اللسانية ويتجه بحيث انه يأخذ الى الخلف اعلا القرن الكبير بخط بعيدا من الامام

عن جسم العظم المذكور بمسافة من ثمانية خطوط الى عشرة * وينبغى ان يوضع المريض مستلقيا على ظهره ممدود العنق ووجهه متجه الى الجانب السليم ثم يشق شق طوله من قيراط الى قيراط وربع على حسب مسير هذا الشريان الذى هو تابع لاتجاه العظم اللامى يقطع فيه الجلد والعضلة الجلدية ثم يرفع الوريد الوجهى الى الوحشية ويشق الغمد الحلوى للغدة تحت ذلك ثم تبعد هذه الغدة مع التحرز عن اصابتها وكذا العضلة ذات البطنين والابرية اللامية فتظهر العضلة اللسانية ثم تشق باحتراس مع رفع اليافها بملقاط فيشاهد الشريان تحتها ويسهل فصله عما حوله وتنفيذ الرباط تحته وربطه

الكلام على ربط المجموع الاوسطى السفلى

(المبحث الاول)

(فى الكلام على ربط الشريان القدمى)

اعلم ان هذا الشريان تابع فى جميع طوله لخط وهمى يمتد من وسط المسافة التى بين الكعبين وينتهى فى الطرف الخلفى للمسافة الاولى التى بين عظمى المشط الاول والثانى وهو موضوع بين الوتر الباسط للابهام من الانسية والوتر الاول للعضلة المقدمة من الوحشية

وربطه على حسب هذا الاتجاه يشق شق طوله قيراطان وينتهى فى المسافة التى بين العظمين السابقين يقطع فيه الجلد ثم الصفاق ثم يبحث عن وتر العضلة القدمية فيبعد يسيرا الى الوحشية ثم تشق الصفيحة الخلوية الليفية المغطية للاوعية وبذلك يظهر الشريان ووريداه المصاحبان له وعلى جانبه الوحشى خيط عصبى ناشئ من العصب القصبى الخلفى فينفذ تحته محراف قنوى من الانسية الى الوحشية * وبعض الجراحين يجعل اتجاه الشق على حسب اتجاه العظم الثانى المشطى وبذلك يضير هذا الشق مصابا للشريان المذكور قليلا لكن لا يصل له الجراح الا بعد فصل ما مر فى الطريقة الاولى * وقد شاهد (ملجين) هذا الشريان فى شخصين منتهيا فى الجهة الوحشية للرسغ لكن هذا الوضع الغير

الطبيعى

الطبيعي لم يجده الا في قدم واحد

* (المبحث الثاني) *

* (في الكلام على ربط الشريان القصبي المقدم) *

هذا الشريان يستدل على مسيره بخط فرضي يمتد من وسط المسافة التي بين رأس الشظية والنتوء القصبي وينتهي وسط المسافة التي بين الكعبين فهو فوق الرباط الذي بين العظمين في الملتقين العاويين او على السطح الوحشي المقدم للقصبة وهو اكثر غورا من الاعلى * وليتفطن الى انه لا يربط من ربعه السفلي لقربه من المفصل وكذا من ربعه العلوي لشدة غوره منه وانما يربط من الربعين المتوسطين فقط وطرق ربطه منهما قريبة من بعضها ولنذكرها الان فنقول

الطريقة الاولى وهي المعتادة ان يستلقي المريض على ظهره ويمد ساقه ويؤمر بتحريك قدمه ليبرز وتر العضلة القصبية المقدمة ثم يبحث الجراح عن بروز هذه العضلة وبروزوترها بالدقة الى المحل الذي يراد الشق منه مع الاعانة على ذلك بملاحظة الخط الفرضي الدال على مسير الشريان ويفعل على حسب ذلك شقا طوله ثلاثة قراريط يشق الجلد والصفاق طولا ثم يشق كلتا حافتيه عرضا ويبحث بالاصبع والمبضع عن اول وتر على جانب العظم القصبي فان كان الشق الى اعلا بحث عن اول مسافة عضلية وينبغي لسهولة كشف هذا الشريان ان يضغط بالاصبع على العضلة القصبية المقدمة بعد كشفها من الانسية الى الوحشية لتنخفض العضلات التي على وحشيها وتبرز ثم يوضع الابهام في هذه المسافة لتنفصل به العضلات عن بعضها ثم يثني القدم نحو الساق وتحفظ العضلات متباعدة عن بعضها بواسطة كلاليب غير حادة فعند ذلك يظهر الشريان ووريداه والعصب القصبي الذي هو موضوع من اعلا في الجهة الوحشية لتلك الاوعية ومصاب لها من الوسط وفي الجهة الانسية من الاسفل ومن حيث ان فصل هذا الشريان عما حوله عسر جدا ينبغي ان يقوس المحراف القنوي وينفذ من تحته من اسفل الى اعلا ومن

الوحشية الى الانسية وقد يستعوض المحراف بابرة (ديشان) فان اهمل الجراح القواعد المذكورة للشق ربما وقع الشق حذاء المسافة المتخللة بين العضلتين البساطة للابهام والباسطة المشتركة في الاصابع وبذلك لا يعثر بالشريان واذن يلزم البحث عن المسافة التي بعد القصبة مبتدأ منها الى الجهة الوحشية حتى يصل الى المسافة المطلوبة

(وليسفران) يرى ان يبتدء بالشق على الجانب الوحشي للعرف القصبي منعا للغلط وان يصعد به بانحراف الى الوحشية بحيث يتباعد عن هذا العرف من اعلا بقدر قيراط اوونصف على حسب غلظ العضلات * وينبغي قبل شق الصفاق المغطي لها طولا ان يشق عرضا لاجل التأكد من معرفة مسافة العضلة القصبية المقدمة * وهذه الطريقة احسن من الاولى الا ان الشق الظاهر فيها اذا زاد انحرافه قد يعوق عن الفحص عن الشريان اثناء العملية فالاحسن ان تفعل طريقة متوسطة بين هاتين الطريقتين

(المبحث الثالث)

(في الكلام على ربط الشريان القصبي الخلفي)

هذا الشريان تابع في مسيره لاتجاه خط فرضي يبتدء به من وسط اصل المأبض وينتهي بين العرقوب والكعب الانسي وقد يربط من ثلاثة محال

الاول خلف الكعب الانسي وفي هذا المحل يكون هذا الشريان موازيا للحافة الخلفية للكعب المذكور في مسيره تقريبا خلف محدوتري العضلتين القابضة الغائرة والقصبية الخلفية ولا يكون مغطى الا بالصفاق والجلد لاغير * وطريقة (ليسفران) في ربطه من هذا المحل هي ان يشق الجلد شقا مستطيلا خلف الكعب بعيدا عنه بخطين ويبتدء به اسفل الكعب بنصف قيراط وينتهي به اعلاه بقيراط ونصف ثم يشق الصفاق على المحراف فعند ذلك يظهر هذا الشريان وعلى جانبه وريداه ومن خلفه العصب الى الجهة الوحشية * ففي ذلك يكون تنفيذ المحراف تحته من احد الجانبين على حد سواء قال (ويلبو) الجراح ينبغي ان يبعد الشق عن الكعب بمسافة ثلاثة خطوط فاكثر * وقال

بعضهم يفعل هذا الشق وسط المسافة الفاصلة بين الكعب والعرقوب لكن من حيث ان هذا الشريان يختلف وضعه على حسب الاشخاص فالظاهر ان ماذهب اليه هذا البعض اجود من باقي الطرق اذ به يمكن كشفه ايما يكون

الثاني الثلث المتوسط للساق وسيره فيه يكون موازيا للحافة الانسية من عظم القصبة بعيدا عنها الى الوحشية بخمسة خطوط اوثمانية ويكون مغطى بالصفيحة الصفاقية الغائرة وبالصفاق المغلف للساق وبالجلد

ثم ان الطريقة المعتادة في ربطه من هذا المحل ان يشق شق طوله من قيراطين الى ثلاثة بعيدا عن الحافة الانسية من القصبة بقدر ستة خطوط اوثمانية الى الوحشية كما ذكر ذلك بعضهم اووسط المسافة التي بين تلك الحافة والعرقوب كما قاله (ويابو) يقطع فيه الجلد والصفاق السطحي ثم يشق الصفاق الغائر على المحراف فيظهر الشريان مع وريديه والعصب على جانبه الوحشي كما مر فان كانت العضلة النعلية ممتدة الى محاذاة الشق وجب رفعها بالاصبع الى الاعلى والوحشية اوقطعها ان اضطر الى ذلك * واذا كان الشق الظاهر قريبا جدا من القصبة لم يشق الا صفيحة صفاقية لكن يخشى بذلك من عدم العثور على الشريان

واما طريقة (ليسفران) فهي ان يشق شق طوله ثلاثة قراريط ايما كان المحل المراد ربط الشريان المذكور منه على حسب مسير العرقوب ويصعد به بانحراف من الحافة الانسية من هذا الوتر الى الحافة الانسية للقصبة فيتكون منه زاوية قدرها خمس وثلاثون درجة يقطع فيه الجلد والصفاق ثم توضع السبابة في الجرح وسطحها الراحي متجه الى العرقوب ويمر بها من اسفل الى اعلا لفصل العضلة النعلية ان اضطر الى ذلك ثم يتم العمل كما في الطريقة المعتادة وهذه الطريقة اوثق واءمن من الطريقة السابقة

الثالث الثلث العلوي للساق واذا بحث عن الشريان المذكور في هذا المحل من الاعلى وجد متباعدا عن المسافة الانسية من القصبة وهو مغطى بالصفاق

العريض الغائر والعضلة النعلية والتؤمية الانسية والصفاق المغلف للساق والجلد

ثم ان الطريقة المعتادة في ربطه من هذا المحل هي ان يثنى الساق على الفخذ مستندا على جانبه الوحشي ثم يشق شق طوله اربعة قراريط بعيدا عن الحافة الانسية للقصبة بمقدار ثمانية خطوط او عشرة ثم يشق الصفاق شقا حذائيا ثم توضع الاصبع السبابة في الجرح ويحث بها عن الحافة الانسية للعضلتين التؤميتين ويدفعا الى الوحشية ثم بعد كشف العضلة النعلية بهذه الطريقة تقطع من ارتباطها بالقصبة بمرور المشرط على السطح الخلفي لعظم القصبة ثم يجذبها مساعد بكلاب ذي زرا الى الوحشية والخلف وبذلك يظهر الصفاق الغائر فيشق على محراف قنوي ثم يبحث عن الشريان * وهذه الطريقة عسرة العمل جدا وفعلها في الاحياء اشد عسرا ولربما اضطر لقطع جزء من العضلة النعلية عرضا لاجل كشف الشريان المذكور

واما طريقة الجراح (مانك) فهي ان يربط هذا الشريان من اسفل الربع العلوي من الساق بعد فعل الشق الظاهر على حسب ما تقدم وكشف العضلة المذكورة * وكيفيته في ذلك هي ان يقطع معك العضلة النعلية كله بعيدا عن الحافة الانسية من القصبة بعشرة خطوط * وينبغي التأني في قطعها مع تبعيد حافتي الشق كل ما قطع شيء من سمكها ليعرف الصفاق المقدم منها * وهو عبارة عن صفيحة ليفية سميكة صدفية اللون تندغم على سطحه الالياف العضلية ومتى انكشف يفذ من تحته محراف قنوي ثم يشق شقا قدر الشق الظاهر الجلدي فعند ذلك تشاهد الصفيحة الصفاقية الغائرة السائرة للاوعية فتشق ايضا على المحراف ثم يعزل الشريان بابرة (ديشان) كما في الطريقة المعتادة

(المبحث الرابع)

(في الكلام على ربط الشريان الشظي)

هذا

هذا الشريان كثير الغور فى الجزء العلوى للساق وربطه من الاسفل غير مهم لدقته فيه فيلزم ان لا يربط الا من المحل الذى تنفصل فيه العضلة النعلية من العضلة التؤمية وهو اسفل من نصف الساق قليلا وفى هذا المحل يكون تابعا للسطح الخلفى مرة الشظية وتارة يكون بين الياف العضلة القابضة للابهام وتارة يكون بين تلك العضلة والعضلة القصبية الخلفية

ثم ان طريقة (ليسفران) فى ربطه هى ان يشق شق طوله قيراطان يمتد من الحافة الوحشية للعرقوب ويصعد بانحراف الى الوحشية حتى يصير محاذيا للسطح الوحشى من الشظية ثم يعد الوريد الصافن الوحشى الذى يشاهد تحت الجلد ويشق الصفاق الغلافى ويدفع العرقوب بالسبابة الى الانسية ثم يمزق النسيج الخلوى الساتر للصفاق الغائر ويشق هذا الصفاق على المحراف ثم يبحث عن اول مسافة عضلية للطبقة الغائرة بعد الشظية وتبعد العضلات بين الاصابع ثم بعد رفع العضلة القابضة للابهام الى الوحشية يشاهد الشريان هو ومايجاوره

(المبحث الخامس فى الكلام على ربط الشريان المابضى)

هذا الشريان ينشأ من الربع السفلى الفخذى وينتهى فى اواخر الخمس العلوى من الساق ويمر فى المسافة المابضية اولا منحرفا قليلا من اعلى الى اسفل ومن الانسية الى الوحشية ثم يتجه اتجاها يكاد يكون عموديا على الخط المتوسط مائلا يسيرا الى الانسية *وهو من الاعلى يكون الوريد والعصب المابضى على جانبه الوحشى ثم يصير الباقه اسفل هذا المحل بقليل مارين على سطحه الخلفى بحيث يكون الوريد من الاسفل على جانبه الانسى *ثم انه يمكن ربطه من محلين *الاول جزؤه السفلى وطريقة (ليسفران) فى ذلك هى ان يكب المريض على وجهه ممدود الساق ثم يبحث بالاصبع عن المسافة التى بين العضلتين التؤميتين ويشق فيها شق مستطيل على الخط المتوسط من اعلى الى اسفل مائل قليلا الى الوحشية لان التؤمية الانسية اعرض من الوحشية يكون طوله من ثلاثة قراريط الى اربعة ويبتدىء به اسفل مفصل

الركبة ببعض خطوط ثم بعد الوريد الصافن الوحشي الذي هو تحت الجلد ويشق الصفاق على حسب اتجاه الشق الاول وبعد ذلك يبحث عن المسافة التي بين العضلتين التوأميتين لاجل فصلهما بدون مشرط ثم بعد ثني الساق قليلا الى الفخذ وتبعيدهما عن بعضهما تشاهد الحزمة العصبية الوعائية في تقعير تلك المسافة * واول ما يشاهد منها العصب ومن تحته الوريد الى الانسية ثم الشريان الى الوحشية لكن هذه المجاورة غير مضطردة في جميع الاشخاص * فعند ذلك يجذب العصب والوريد الى الانسية وينفذ المحراف تحت الشريان من الانسية الى الوحشية واذا فصلت العضلتان المذكورتان الى الاسفل وشق القوس الصفاقي من العضلة النعلية امكن الوصول الى محل تفرع هذا الشريان وحينئذ يمكن ربط كل من الشريان القصبي المقدم والشظوي والقصبي الخلفي قريبا من منشئه

واما طريقة (مارشال) فينبغي لاجل التمكن من فعلها ان يعلم ان الثلث السفلي من المسافة المابضية قليل الاتساع وانه محدود من كل جهة بالعضلتين التوأميتين المغطيتين وحدهما للشريان قبل مروره تحت قوس العضلة النعلية * وعلى ذلك فبدلا عن فصل التوأميتين المذكورتين عن بعضهما لاجل الوصول الى الشريان الذي هو موجود بينهما وتحتهما يشق الجزء الانسي للعضلة التوأمية الانسية ويبحث عنه تحتها * وينبغي ان يكون المريض مستلقيا على ظهره ممتد الفخذين وان يثني ساقه قليلا ويستند على جانبه الوحشي ثم يقف الجراح في الجهة الوحشية للطرف المراد فعل العملية فيه ويبحث عن الجهة الانسية للكتلة العضلية التي تمتد الى الثلث العلوي من الحفرة المابضية من الانسية والاسفل ثم يشق شق يبتدىء به من هذا المحل ويمد من اعلى الى اسفل ومن الوحشية الى الانسية ومن الخلف الى الامام حتى لا يبقى الا ثلاثة خطوط بينه وبين الحافة الانسية لعظم القصبة ويتبع به الحافة الانسية للعضلة التوأمية الانسية * وينبغي ان يكون طول هذا الشق

ثلاثة قراريط والتحرز فى انتهائه عن شق سمك الجلد كله كى لا يصاب الوريد الصافن الذى هو فى العادة مار خلف الحدبة الانسية لعظم القصبة بدون فاصل بينهما وقد يتجه فى بعض الاحيان نحو الجزء الخلفى الساقى * فان انكشف الصفاق شق على حسب اتجاه شق الجلد لكن يكون مائلا عنه الى الخلف قليلا لئلا تصاب الاندغامات الوترية لرجل الاوز * واذن يكون على حسب اتجاه الحافة الخلفية لوتر العضلة الخياطية ثم يترك المشرط وتدخل سبابة اليد اليمنى تحت الحافة الانسية من العضلة التؤمية بينها وبين العضلة المابضية وتثنى الساق على الفخذ لتسترخى العضلات فيزق النسيج الخلوى الرخو الموجود فى المسافة بين العضلات وبذلك يتوصل للحزمة الوعائية العصبية التى تشاهد مشاهدة تامة فى قاع تلك المسافة فيكون العصب على الجانب الانسى من الشريان والوريد بينهما لكن بحركة الانثناء ينتقل العصب الى الجانب الوحشى فتظهر الاوعية ويسهل الوصول اليها وحينئذ يفصل الوريد من الشريان بالمحراف ويجذب الى الوحشية ثم ينفذ المحراف تحت الشريان من الوحشية الى الانسية ومن اسفل الى اعلى * وينبغى ان يكون وضع المحراف موازيا لاتجاه الشريان تقريبا ثم يجذب الشريان نحو سطح الجرح ويربط

الثانى جزؤه العلوى وكيفية ربطه من هذا المحل ان يشق شق طوله اربعة قراريط يبتدء به من الثلث السفلى الفخذى حذاء منشاء الشريان قريبا من الحافة الانسية للعضلات التى تحدد الحفرة المابضية من الجهة الانسية وينتهى به وسط المسافة المابضية حذاء المتصل ويقطع به الجلد والصفاق فتشاهد كتلة خلوية تشحمية فتمزق بالاصبع او المحراف القنوى فيظهر اولا العصب موضوعا وضعا سطحيا وحشى الاوعية يسيرا ثم الوريد ثم الشريان فى الجهة الانسية غائرا كثيرا وبعض الاحيان يكون مغطى بالوريد وملتصقا به التصاقا تاما ويعسر فصله منه

ومن حيث ان هذا الشريان غائر فمن المعلوم ان الشق اذا لم يكن محكما عليه

يسهل تتميم العملية ولذلك ينبه (ليسفران) على ان يكون متجها اتجاها يكاد يكون مستقيما ويبتدىء به من قاعدة المثلث المابضى التى يستدل عليها ببروز العضلات المذكورة وينتهى به حذاء طرف هذا المثلث بان يكون متقاطعا للشريان فى مسيره قليلا لكى بذلك يمتنع الغلط فى العملية * هذا وقد اوصى بعضهم بان يفعل الشق فى النقرة التى توجد اعلى النتو اللقمى الفخذى لاجل الوصول الى هذا الشريان لكن ينبغى ان يكون الساق عند ذلك بين الانثناء والانبساط ثم يتوصل الى الشريان من بين الجهة الانسية للعضلة ذات الرؤس الثلاثة الفخذية والعضلات المكونة للحافة الانسية من المسافة المابضية

(تنبيه)

هذه الطرق كلها لم تفعل الا على الاموات والاحسن ان يربط الشريان الفخذى دون المابضى

(المبحث السادس فى الكلام على ربط الشريان الفخذى)

اعلم ان هذا الشريان يمتد من القوس الفخذى الى الثلث السفلى من الفخذ ويستدل على مسيره هذا بخط وهمى يمتد من وسط هذا القوس الى اسفل حتى ينتهى وسط الجزء المابضى وهناك يلتف على الفخذ بانحراف الى الانسية فتكون العضلة الخياطية مصالبة له مصالبة تامة بحيث تكون على جانبه الوحشى من الاعلى وسائرة له من الوسط وعلى جانبه الانسى من الاسفل ويمكن ربطه من جميع امتداده فيربط اولا من جزئه السفلى ولاجل ذلك يثنى الفخذ على الحوض بخفة والساق على الفخذ ويسند الطرف كله على جانبه الوحشى ويجتهد فى البحث عليه من الحافة الوحشية للعضلة الخياطية فاذا لم تعرف فعل الشق على مسير الشريان بمقدار ثلاثة قراريط بحيث يكون نصفه على الثلث المتوسط للفخذ والنصف الثانى على الثلث السفلى ثم يعمق الشق الجلد والوصول الى الصفاق يعرف وضع العضلة الخياطية بالاصبع فيشق الصفاق من الجهة الانسية للحافة الوحشية من العضلة المذكورة بعيدا عنها

بعض خطوط ثم تفصل تلك العضلة من عمدها بالاصبع ويجذبها مساعد الى الجهة الانسية ثم يرفع الجزء الخلفي من العمد بالمحراف ويشق باحتراس وبذلك يصل الجراح الى القناة الليفية التي فيها الشريان الموجودة بين العضلة ذات الرؤس الثلاثة والعضلة المقربة العظيمة ويعرف الشريان حينئذ بضرباته فتشق هذه القناة على هذا المحراف وبذلك يظهر الشريان والوريد الفخذي الذي هو على جانبه الانسي والعصب الصافن الذي هو على جانبه الوحشي فينذ المحراف تحت الشريان من الوحشية الى الانسية لكن تنفيذه هنا عسر بسبب انضمام الاوعية لبعضها بنسيج خلوي مندمج

وثانيا من جزئه المتوسط وطريقة (هونتير) التي نوعها (ليسفران) في ربطه من هذا المحل هي ان يشق شق طوله ثلاثة قراريط وسط المسافة التي بين العضلة المستقيمة الانسية والعضلة الخياطية ويكون جزؤه السفلي بعيدا عن الحافة الانسية من الخياطية بمقدار خطين والعلوي بعيدا عنها بثلاثة خطوط او اربعة وبعد شق الجلد والصفاق يتوصل الى الحافة المذكورة فترفع الى الوحشية ثم يشق غمد هذه العضلة على المحراف فيظهر الشريان ويسهل فصله بسبب عدم دخوله حينئذ في القناة الليفية للعضلة العظيمة المقربة فان كانت العضلة الخياطية مائلة الى الانسية كثيرا وتعسر كشفه بذلك لزم توسيع الشق من جزئه العلوي لانه كلما صعد به الى اعلا شوهدت العضلة المذكورة بعيدة عن الشريان الى الجهة الوحشية

(تنبيه)

يخشى في هذه الطريقة من اصابة الوريد الصافن ولذلك نبه الحكيم (رو) على ان يجعل الشق على حسب طول الحافة الوحشية للعضلة الخياطية وان تقلب هذه العضلة الى الانسية واما الجراح (دوسولت) فانه اوصى بان يكون الشق في الجزء المتوسط من العضلة الخياطية بل اوصى بقطعها عرضا لمنع الغلط في الوصول الى الشريان لكن اذا امكن معرفة المسافة التي بين العضلات المذكورة تكون طريقة (ليسفران) اكد هذه الطرق *واذا لم تعرف

تلك المسافة ينبغي ان يكون الشق على حسب ما اوصى به (دوسولت) ثم تجذب تلك العضلة الى الوحشية بدون ان تقطع

وثالثا من جزئه العلوي واول من ربطه من هذا الجزء (اسكاربا) ثم ان هذا الشريان موضوع وضعا قريبا من الجلد في مثلث قاعدته متكونة من القوس الفخذي وقمته من انضمام العضلة الخياطية بالعضلة المقربة الاولى والمحل الاليق لربطه منه هو المحاذي للجزء الذي هو اسفل من القوس الفخذي باربعة قراريط او خمسة ومن حيث ان الشريان الفخذي الغائر ينشأ من الشريان الفخذي السطحي اسفل من القوس المذكور بقيراط ونصف او قيراطين فالدم يجد له مسافة كافية يتجمد فيها * فيبحث عن مسير الشريان بالاصبع فانه يعلم به المحل الذي تكون ضرباته فيه غير واضحة وهو المحل المحاذي للعضلة الخياطية فوق الشريان ثم بعد الاستدلال عليه يشق شق طوله ثلاثة قراريط يبتدء به من ذلك المحل ويمد تابعا للحافة الانسية من العضلة المذكورة وينبغي التحرز ما امكن عن اصابة الوريد الصافن الذي هو قريب من هذا الاتجاه ثم يزاق محراف قنوي تحت الصفاق ليشق عليه وبذلك يشاهد الشريان والوريد على جانبه الانسي والخلق والعصب على جانبه الوحشي فيمزق عمده او يشق * ومن حيث ان العصب هاهنا اقل نفعا من الوريد ينفذ المحراف من الانسية الى الوحشية

وقد رأى (هوجدسون) انه لا يشق الصفاق زيادة عن قيراط * واما (اسكاربا) فقال يشق بقدر شق الجلد لانه بذلك لا يحصل حصر للاعضاء عند انتفاخها بالالتهاب ولا يتكون خراج تحته * وذهب (ساموبل كوبير) الى ان هذه العوارض تتسبب من استعمال الاجسام الغريبة التي توضع تحت الشريان وهو الحق * وعلى ذلك فينبغي الاقتصار على شق الصفاق شقا به يسهل فصل الشريان عما حوله فقط * والجراح (ليسفران) يبتدء بالشق اسفل الجزء المتوسط للقوس الفخذي بنصف قيراط وينزل به الى اسفل حتى يصير مقدار ثلاثة قراريط طولا على مسير الشريان لكن لا يمكن بهذه الطريقة ربط

الشريان من المحل الذى عينه (هوجدسون)

ورابعا من القوس الفخذى واعلم ان الشريان موضوع فى هذا المحل وسط المسافة الفاصلة بين الشوكة العانية والشوكة الحرقفية العلوية وهو فى النساء اقرب للعانة منه فى الرجال لاتساع حوضهن عن حوض الرجال ويسهل فى هذا المحل الاحساس به بالاصبع لانه فيه موضوع مع الوريد فى قناة صفاقية مكونة من تباعد صفيحتى الصفاق المغلف للفخذ وهذه القناة تسمى بالقناة الفخذية والاعصاب ليست داخلة مع الاوعية فى هذه القناة بل هى خارجة عنها وموضوعة على جانبها الوحشى فيشق على حسب اتجاه الشريان شق طوله قيراطان يبتدء به من القوس الفخذى ويقطع به الجلد والنسيج الخلوى ثم يزاق المحراف تحت الصفاق ويشق عليه فتظهر الاوعية واولها ظهورا الوريد لغلظه فيبعد عن الشريان الى الانسية ويتقدا المحراف من الانسية الى الوحشية تحت هذا الشريان الذى هو موضوع وحشى الوريد المذكور تنفيذا يكون من اعلى منشأ الشريان الغائر

(المبحث السابع)
(فى ربط الشريان الحرقفى الوحشى)

هذا الشريان يمتد من الارتفاق العجزى الحرقفى الى الجزء المتوسط للقوس الفخذى ومسيره فى هذه المسافة على خط مستقيم تابع لبروز العضلة القطنية المقدمة والوريد الحرقفى على جانبه الانسى الخلفى وبينهما عصب صغير واحيانا يكون هذا العصب على نفس الشريان المذكور وهنالك عصب آخر صغير موضوع على جانبه الوحشى الا انه بعيد عنه * وهذه العروق منضمة الى بعضها والى البريتون المغطى لها بواسطة نسيج خلوى غير مندمج ثم ان لربطه طرقا ثلاثا

الاولى وتسمى طريقة ابيرنيتى باسم مخترعها هى ان يستلقى المريض على ظهره مائلا الى الجنب السليم قليلا لتسقط الامعاء بذلك ثم بعد ما تسترخى عضلات البطن استرخاء تاما يبتدء بالشق من اعلا رباط فلوب بعيدا عن الفتحة الظاهرة

للقناة الاربية بنصف قيراط الى الجهة الوحشية ويصعد به الى اعلا فى البطن بانحراف على حسب مسير الشريان حتى يصير طوله ثلاثة قراريط بعيدا عن الشوكة الحرقفية المقدمة العليا بقيراط ونصف الى الامام وقد ينزل به الى اسفل بعكس هذه الكيفية فيقطع اولا الجلد ثم صفاق العضلة الكبيرة المنحرفة البطنية ثم توضع سبابة اليد اليسرى فى الزاوية السفلى لهذا الشق تحت الحافة السفلى من العضلة الصغيرة المنحرفة البطنية والعضلة المستعرضة كى لا يصاب البريتون وتشق هاتان العضلتان عليها بمشرط مقعر شقا طوله قيراط ونصف وقد يستعوض الاصبع المذكور بمحراف قنوى غير حاد الطرف وبهذه الكيفية ينكشف جزء كبير من البريتون فيدفع الى الاعلا والانسية نحو العضلة القطنية المقدمة حتى يكشف الشريان من اعلا رباط فلوب بمسافة من قيراط ونصف الى قيراطين ويعرف بضرباته ثم يعزل عما حوله وينفذ المحراف اوابرة (ديشان) من تحته من الانسية الى الوحشية

والثانية وهى طريقة (اسلى كوبر) هى ان يشق شق مقوس قليلا ومحدب من اسفل على اتجاه الياف العضلة الكبيرة المنحرفة البطنية يمتد من اعلا الشوكة الحرقفية بقليل الى اعلى الحافة الانسية من الحلقة الاربية بقليل ايضا بعيدا عن الجزء المتوسط للقوس الفخذى من الانسية ببعض خطوط * وبهذه الكيفية يقطع الجلد وصفاق العضلة المنحرفة الكبيرة البطنية ويرفع الهدب الناتج من ذلك فيشاهد الحبل المنوى المسمى ايضا بالمعلاق النافذ فى الفوهة الباطنة للقناة الاربية تحت كل من حافتى العضلة المنحرفة الصغيرة والعضلة المستعرضة وهذه الفوهة موضوعة تقريبا حذاء وسط القوس الفخذى والشريان الشراسيقى تابع فى مسيره لحافتها الانسية والشريان الحرقفى الوحشى موضوع تحتها بدون فاصل * فتشق تلك الفوهة من الوحشية على انحراف ثم توضع السبابة فى الجرح فيحس بالشريان بسهولة وحينئذ يرفع المعلاق فينكشف الشريان ولا يبقى من العملية الا عزله وربطه * والجراح (رو) ابتداء بالشق من اعلا الشوكة الحرقفية بنصف قيراط وانتهاء حذاء

الجزء المتوسط من القوس الفخذى

والثالثة وهى طريقة (بوجروس) هى ان يستلقى المريض على ظهره ويشق شق طوله من قيراطين الى ثلاثة اعلا القوس الفخذى بدون فاصل يكون طرفه الوحشى بعيدا عن الشوكة الحرقفية بمسافة تعدل المسافة التى بين الطرف الانسى لهذا الشق وارتفاق العانة وبعد ان يقطع هذا الشق الجلد والصفاق السطحى وتبعد حوافيه بسلختها جيدا يكشف صفاق العضلة المنصرفة الكبيرة من جميع سعة الجرح فيفتح فتحة صغيرة هذا الزاوية الانسية للجرح ثم يدخل تحته من هذه الفتحة محراف قنوى ويشق عليه من الزاوية الانسية الى الوحشية شق تابع لرباط (فلوب) وبعد تبعيد حافتى هذا الشق ترفع عروق الخصية والعضلة المعلقة بجذبها تحت الحافة العليا للجرح ثم تمزق الالتصاقات الخفيفة الموجودة بين العضلة المعلقة والشريان الفخذى بطرف المحراف وبذلك يظهر الصفاق المستعرض الذى فى وسطه فتحة يمر منها السبل المنوى الى القناة الاربية فتوسع هذه الفتحة بالاصبع والمحراف فيكشف الشريان الشراسيفى الموضوع خلف هذا الصفاق بدون فاصل فيتبعه الجراح باصبعه حتى يصل الى منشئه ويبعد الصفايح الحالوية والغدد اللينفاوية الساترة للشريان الحرقفى وبذلك يكشف ويربط بعد فصله من الوريد وينفذ المحراف تحته بينه وبين الوريد

(تنبيه)

طريقة (ابيرنيتى) يمكن فيها كشف هذا الشريان وربطه قرب منشئه الا انها اشد عسرا من غيرها وبها يكون المريض عرضة الى الفتوق التابعية واما طريقة (اسلى كوبر) ففيها عسر ايضا لان الشريان فيها لا يحاذى الاطراف واحدا من الشق الظاهر مع ان هذا الشق يكون فيها متبوعا بنزيف دموى يحصل من فروع الشريان الحرقفى المقدم التى يعسر كشفها وربطها بسبب انكمانها تحت رباط بوبار * واما طريقة (بوجروس) فهى اسهل الجميع الا انها لا يمكن فيها ربط الشريان الا من اعلى القوس الفخذى بقيراط

والحق انه يمكن بهاربطه اعلى من ذلك بقيراطين بادخال مشرط ذى زر فى الزاوية الوحشية من الجرح كما نبه على ذلك صاحبها المذكور يوسع به الشق الى الاعلى والوحشية حتى يصير هلاليا

(المبحث الثامن)

(فى ربط الشريان الشراسيفى)

لربط هذا الشريان يشق الجلد والنسيج الخلوى اعلا القوس الغضروى بخطين شقا طوله قيراطان يكون موازيا لهذا القوس وبعيدا عن الشوكة الحرقفية بمسافة تعدل المسافة التى بينه وبين الارتفاق العانى ثم يرلق تحت صفاق العضلة الكبيرة المنحرفة محراف ويشق عليه شق على اتجاه الشق الظاهر ثم يرفع الحبل المثنوى فتكشف الفوهة الباطنة من القناة الاربية وتوسع تلك الفتحة بالاصبع اوالمحراف فيظهر الشريان بذلك خلف الصفيحة الصفاقية المكونة لحافتها الانسية بدون فاصل وهذه الطريقة تنسب الى (بوجروس)

(المبحث التاسع)

(فى ربط الشريان الحرقفى الانسى)

قد ربط هذا الشريان الجراح (استيوين) (سنة ١٨١٢) مسجية فى ورم انوريزمى عظيم جدا كان فى الالية * ولاجل ذلك شق الجلد والعضلات على التوالى شقا طوله خمسة قراريط فى الجهة الوحشية من الشريان الشراسيفى بعيدا عنه بستة خطوط لكنه موازله ثم مزق الالتصاقات الطبيعية الموجودة بين البريتون والعضلتين الحرقفية والقطنية المقدمة ثم رفع البريتون الى الانسية حتى انتهى الى انقسام الحرقفى الاصلى وبذلك تمكن من الاحساس بالشريان الحرقفى الذى الكلام فيه فى قاع الجرح ومن الضغط عليه بالسبابة والابهام فبطلت نبضات الورم الانوريزمى ورأى الشريان سليما منعزلا عما حوله فثقبه من تحته رباطا اسفل منشئه بنصف قيراط وبعد العملية بنحو ثلاثة اسابيع برئ المريض

(المبحث العاشر)

(فى ربط الشريان الالى)

هذا الشريان قد ربط اربع مرات باربع طرق مختلفة وقد اهتدى بعض الجراحين فى عدة احوال على ربطه بجرح عارضى اصابه

والطريقة التى اوصى بها الجراح (ليزار) هى ان يكب المريض على بطنه ممدود الفخذ موجه اصابع القدم الى الانسية ويشق شق على حسب اتجاه خط وهمى يبتدء به من الشوكة الحرقفية الخلفية العليا وينتهى به بين الحدبة الحجبية اى الوركية والمدور الكبير ويخرج الشريان من الحوض حذاء ملتقى الثلث العلوى من هذا الخط بالثلث المتوسط منه لكن من حيث انه اذا فعل الشق على حسب هذا الاتجاه تقطع الياف العضلة الالية الكبيرة كان الاحسن ان يكون اتجاه هذا الشق قريبا من كونه معترضا او يبتدء به من العجز وينتهى به فى المدور الكبير تابعا لاتجاه الياف العضلة الالية الكبيرة ويمر به على الجزء الذى ذكرنا ان الشريان يحاذيه عند خروجه من الحوض فينبغى شق الجلد واليباف العضلة الالية الكبيرة وبذلك يظهر الشريان المذكور تحت هذه العضلة والحافة العليا من الشرم الكبير بدون فاصل * ثم ان هذا الشق يختلف طوله على حسب ضخامة الاشخاص وعدمها والملقاط التشريحى اجود الالات فى مسك هذا الشريان

(المبحث الحادى عشر)

(فى ربط الشريان الحرقفى الاصلى)

اعلم ان طريقة الجراح (موت) فى هذه العملية هى انه ابتدء بالشق من اعلى القوس الفخذى بنصف قيراط فى الجهة الوحشية من القناة الاربية وممده الى اعلا الشوكة الحرقفية وكان هذا الشق هلاليا وكان طوله من سبعة قراريط الى ثمانية وقد يستعمل لربط هذا الشريان طريقة الجراح (استيوبن) المتقدمة فى ربط الشريان الحرقفى الانسى

(الجنس الثانى عشر)

(ربط الشريان الاورطى البطنية)

اعلم ان طريقة (السلى كوپر) فى ربط هذا الشريان هى ان يفعل شق طوله ثلاثة قراريط على حسب امتداد الخط الابيض وسطه محاذ للسرة وحين يصل اليها يمال به يسيرا الى اليسار بحيث يتكون منه نصف دائرة كى لا تصاب ندبة السرة ثم بعد ان يشق الخط المذكور يجعل فى البريتون فتحة صغيرة كافية لادخال السبابة فيها فقط ثم توسع هذه الفتحة بشرط ذى زر بقدر طول الشق الظاهر ثم توجه السبابة نحو العمود الفقرى وتبعدبها الامعاء الى كلا الجانبين ثم يبحث عن ضربات الاورطى ويمزق البريتون بالظفر على الجانب اليسار الاورطى * ثم تنفذ الاصبع بين الاورطى والعمود الفقرى بحركات لطيفة من اعلى الى اسفل وبالعكس مع غاية الاحتراس ثم يمزق البريتون من الجهة اليمنى من الداخل الى الخارج

ثم بعد وضع الاصبع بالكيفية المذكور تهدى عليه ابرة منفوسة ذات زر بعدها قريب من طرفها ومتى نفذت من احد جانبى الشريان الى الاخر جذب منها الرباط ونزعت * وينبغى الاحتراس الزائد من ربط بعض الامعاء مع الشريان * ثم بعد شد الرباط شدا لائقا توضع اطرافه على سطح الجرح من الحافة اليسرى ويدفع الثرب الى اسفل ليسهل بذلك ضم الالتحام ثم يضم الجرح الظاهر بالخياطة واللازوق

(الفصل الثالث)

(فى جروح الشرايين)

اعلم ان هذه الجروح تنقسم الى كاملة وغير كاملة فالكاملة هى التى يقطع فيها الشريان رأسا وغير الكاملة يقطع فيها ثلثيه او ثلاثة ارباعه او اقل او اكثر مع بقاء جزء منه بدون قطع * وقد تقدم الكلام على معالجة القسم الاول فى باب ايقاف النزيف فى المقالة الاولى من هذا الكتاب * واما الثانى فهو المعقود له هذا الفصل

ثم اعلم

ثم اعلم ان سيلان الدم الذى يحصل عنها اما ان يخرج عن الجسم بالكلية واما ان ينصب فى النسيج الخلوى الموجود حولها بدون ان يخرج الى الخارج بسبب عدم محاذاة فتحة الشريان لفتحة الجلد وباقى الاجزاء المشقوقة معه او عدم وجود فتحة فى الجلد يخرج منها الدم بان كان جرح الشريان بواسطة شظية عظم فى كسر تنتئ و يتكون عن ذلك ورم محدود او غير محدود وهذا هو المسمى بالانوريزما الغير الحقيقى * واما ان ينفذ الدم المذكور من الشريان الى الوريد بواسطة فتحة تحصل فى جانبيهما المتلامسين ثم يختلط بالدم الوريدى و يصل الى القلب فيحدث فى جرء من الوريد انتفاخا وهذا هو الذى يسمى بالانوريزما الدوالى ولنشرحها الله على هذا الترتيب فنقول

(المبحث الاول)

(فى جروح الشرايين التى يسيل منها الدم الى الخارج)

اعلم ان الشريان الذى يجرح و يخرج منه الدم الى خارج البدن اما ان يكون صغيرا واما ان يكون كبيرا * فان كان صغيرا كفى فى ايقاف نزفه الضغط عليه فوق الجرح بنسالة وخرق مبتلة فى سائل قابض ثم تثبت برباط * او على نفس الشريان فيما بين الجرح والقلب وقد يكمل قطعه لتنقبض طرفاه وتغيب فى اللحم ويحول هذا اللحم بين فتحة الشريان والخارج فيحتبس الدم فيهما وتتكون عنه جلطة تكون للعرق كسدادة حتى ينسد بالكلية بواسطة الالتهاب فتمتص هذه الجلطة وتزول

(فائدة)

حبس الدم سبب اولى رئيس فى سد العروق وقطع النزيف كما تقدم لك ذلك غير مرة وجميع الوسائط المستعملة لسد العروق كالربط والضغط وغيرهما ليس المراد منها والغاية الا ذلك اذ بدون ذلك لا يحصل منها ثمرة * والواسطة فى قابلية الدم للتخثر هى وجود المادة الليفية فيه مع وجود بقية الاجزاء المتكون هو عنها * وهذه القابلية تكون فى السودان اشد منها فى البيض من الادميين وفى الكهول اشد منها فى الاطفال والنساء والشيوخ وفى الاصحاء اشد منها

فى المرضى وفى دموى المزاج الصفراوين اشد منها فى الليمفاويين اى الرخويين وفى المرضى المصابين بالالتهاب اشد منها فى المصابين بغيره من الداءات الليمفاوية كداء الخنازير

والاسباب الموجبة لخثر الدم هى وقوف جريان الدم اونقص درجة حرارته * وقد تقدم ان عدم حركة الدم وتناقص الحرارة هما السببان الرئيسان للتجمد ومما يؤيد راسة السبب الاول تجمد الدم عند حصول الاغماء للمريض لانه يبطل دوران الدم او يبطئه فتنقطع الانزفة وكذا خروج الدم من العروق فانه بذلك يتجمد لفقد دورانه حينئذ وسكون حركته * ومما يؤيد راسة السبب الثانى تجمده بعد خروجه من البدن وتعرضه للهواء اذ حرارة الجواقل من حرارة الدم غالبا وحصول هذا التجمد فى البلاد الباردة اسهل منه فى الحارة وهذان السببان اذا اجتمعا احدثا التجمد فى باطن الجسم بدون مماسة الدم للهواء * فاذا وجد احدهما دون الآخر فقد لا يحصل التجمد لاننا نشاهد بعض انصبابات دموية وبعض اورام انوريزمية لم يتجمد فيها الدم وان كانت قد بطلت حركته لاستبرار درجة حرارة الجسم * كما ان تناقص درجة تلك الحرارة مع بقاء حركة الدم لا تكفى فى ذلك التجمد كما يشاهد فى بعض اورام انوريزمية مع وضع الجليد او الثلج عليها

ثم اعلم ان هذا التجمد يعسر فى الاشخاص الذين فقدوا مقدارا عظيما من الدم بسبب فقد لزوجته ومعظم مادته الليفية وكثرة المائية فيه الغير القادرة على خثره * ومما يمنع تجمد الدم ايضا شدة الحرارة فلذا كان غسل الجرح بماء حار مانعا لتجمد الدم لانه يديم سيولته بخلاف الماء البارد فانه يعين على تجمده غالبا فيمتنع سيلانه وكذا داء الاسكربوط فيمنع تجمد الدم لكونه يقلل لزوجته

(تنبيه)

انواع الاغذية لها دخل فى تجمد الدم وعدمه فان من يتغذى بالاشياء النباتية

تكون قابلية تجمد دمهم اقل ممن يتغذى باللحوم

واما اذا كان الشريان غليظا والفتحة الموجودة فيه صغيرة فيؤمل شفاؤه بالضغط دون ما اذا كانت كبيرة فانه يلزم استعمال الوسائط القوية لايقاف نزفه واجودها الربط ولنذكر لك قواعده الخاصة به فنقول

الاول ان يوسع جرح الجلد اذا كان سوازيا لجرح الشريان لينكشف و يتيسر ربطه

الثانية البحث بالمسبر او المحراف المنتهي بزر عن غور الجرح اذا كان اتجاه مسيره منحرفا عن اتجاهه وعن المحل الذي فتح فيه الشريان تقريبا اذ يلزم كشفه حذاء هذا المحل بدون ان ينظر الى الجرح الظاهر * وكيفية البحث بالمسبر او المحراف هي ان يدفع في الجرح حتى يصل الى آخره ثم تجعل علامة على آخر الجزء الذي دخل في غور الجرح من ذلك المسبر ثم يخرجه ويضعه على ظاهر العضو المجروح تابعا الاتجاه الذي كان عليه في الجرح فمنتهاه يكون محاذيا لجرح الشريان * ولا يربط الشريان من هذا الجرح العارضي لعسر ربطه منه جدا لانه اما ان يغيب طرفه في اللحم الذي تغير منظره وشكله ووضعه بالدم المغطى له او المتخلل بين اجزائه بكثرة فيعسر وجدانه واما ان يكون الشريان بين عظمين او وسط لحم ضخم واما ان يضطر في كشفه وربطه الى شق جزء عظيم من العضو الذي فيه الجرح * نعم اذا امكن تمييز العرق المجروح ومعرفة المحل المفتوح فيه وسهل كشفه وربطه من الجرح العارضي ولو اضطر لبعض توسيع فيه كان الانسب ربطه منه سيما اذا كان يتيسر بهذه الطريقة ربطه من اعلى جرحه واسفله لئلا يعود النزف من الجزء السفلي بسبب الدم الآتي له من الشرايين الجانبية

الثالثة ان يضغط مساعد على مسير الشريان ضغطا قويا قبل الشروع في كشفه وفي اثناء ذلك ايضا حتى يصل الجراح في الكشف اليه وحينئذ يخرج الدم المتجمد في الجرح ويوضع فيه اسفنجة لتتشرب ما كان سائلا منه وحتى ظهر امر هذا المساعد بتخفيف الضغط ليمر الدم اسفله ويخرج من جرحه فيعرف

محله وحينئذ يدخل مسبر في الشريان ليرفع به قليلا فيسهل تنفيذ الرباط من تحته وربطه به

الرابع ان يربط الشريان برباطين يكون احدهما اسفل الجرح والثاني اعلاه لاجل منع عود النزيف من الطرف السفلي كما ذكرنا

الخامسة انه اذا كان الشريان المفتوح غائرا اولم يعرف اي شريان هو لزم ربط الشريان الاصلي النابئ هو منه والضغط على الجرح ضغطا كافيا لمنع سيلان الدم

(المبحث الثاني)

(في الانوريزما الاولى الغير الحقيقي)

يعالج هذا المرض لمنع زيادته ولسد الشريان وتحليل الدم واستفراغه من النسيج الخلوي اذا انصب فيه ومعالجة الامرين الاولين تكون بالضغط والربط * ثم ان الضغط يستعمل اذا كان الشريان المفتوح صغيرا مرتكزا على عظم وموضوعا تحت الجلد مباشرة كشرايين جلد الرأس والشريان القدمي ونحو ذلك ويكون على الشريان من اعلى الجرح لا فوقه لانه اذا كان فوقه ربما كان مؤلما وربما تسببت عنه الغنغرينا فيضغط عليه من اعلى الجرح تلتحم فتحته بالكلية سريعا * وكيفيته هي ان يتكاء اولا بالابهام على المحل الذي حذاء الشريان المراد ضغطه ليطرد الدم الموجود في النسيج الخلوي ويقرب الجلد من الشريان * ثم توضع في التقعير الذي يحصل بهذا الاتكاء قطعة معاملة ملفوفة في خرقة او قطعة ورق ممدوغة او قطع من الغاريقون ثم يوضع عليها خرقة سميكة وتوضع فوقها خرق اخرى تكون اعرض كلما تباعدت عن الاولى طبقة بعد اخرى بحيث يتكون منها هرم قمته تكون ضاغطة على الجلد ثم يثبت هذا الهرم الحاصل من تلك الخرق برباط موافق للمحل يشد شدا لطيفا لئلا يمنع دوران الدم في غيره من العروق * وينبغي استمرار الضغط مدة جلودة التحام جرح الشريان فلا يكون الشفاء ظاهريا فقط اعني انه لا يكون الاجلطة دموية كثيرة الالتصاق او قليلته

بخوافي

بحوافى الجرح وبادنى مصادمة الدم لها تنفصل عن تلك الحوافى فيتكون الانوريزما الثانوى الغير الحقيقى المسمى ايضا بالمحدود

واما الربط فانه يستعمل اذا كان الانوريزما حاصلا عن جرح شريان غليظ كالشريان الفخذى والعضدى والمأبضى والكعبرى والزندى والقصبى المقدم فى تثنيه العلويين ونحو ذلك * ثم انه يكون من اعلى فتحة العرق واسفلها بان يفصل الشق الذى يكشف به الشريان محاذيا من وسطه لفتحته اذا كان الجرح العارضى الحاصل فى الجلد وما تحته منحرفا بحيث يكون جرح الشريان اعلى محاذاته * وهذا الربط يكون لمنع نزف الدم من الطرف السفلى للشريان الآتى له من الشرايين الجانبية * فاذا لم تمكن معرفة موضع فتحة الشريان وكان لا يمكن كشفه من محاذاة جرحه ربط من المحل الذى يسهل منه كشفه فقط وذلك فيما بين الجرح واصل الشريان * نعم يخشى فى هذه الطريقة من وصول الدم الى الجزء الموجود بين الجرح ومحل الربط من الشريان بواسطة الشرايين الجانبية الناشئة من بعض الشرايين الغليظة كثيرا فيخرج من جرح الشريان ويعود نزفه او انصبابه فى النسيج الخلوى الا ان ذلك نادر واذا حصل يجتهد فى كشف الشريان من محاذاة فتحته وربطه من اعلاها واسفلها

واما استفراغ الدم فان كان قليلا ترك ونفسه للامتصاص وان كان الشق عليه لا خطر فيه * وكذا اذا كان الدم كثيرا منتشرا فانه يترك ايضا ما لم يحصل عنه عوارض توجب استخراجه كالالتهاب * واما اذا كان كثيرا مجتمعا فى محل واحد فانه يلزم الشق عليه واستخراج جلطه * وعلى كل حال يلزم منع دخول الهوآء فى الجرح بالضغط او غيره من الوسائط واستعمال الوسائط المقوية للمريض

* (المبحث الثالث) *

* (فى الانوريزما الدوالى ويسمى ايضا بالشريانى الوريدى) *

يعالج هذا الداء باربع طرق

الاولى الضغط على الورم * وهذا الضغط نافع جدا ان كان الورم صغيرا حديث عهد وكان فى وريد قريب من الجلد لكن مع استمراره عدة اشهر

الثانية ربط الشريان من اعلى الورم على حسب طريقة (هونتير) المعروفة ايضا (بانيل) وهذه الطريقة تنفع نفعا عظيما فى الانوريزما الدوالى الحديث دون العتيق فان نفعها فيه نادر وذلك لان جرح الشريان يكون فى الاول مدمعا قابلا للالتهاب والالتحام كما فى الجروح الحديثة دون الثانى فان حوافى الجرح فيه تتندب وتتكون عليها قشرة غير قابلة للالتحام فلا تنفع فيه هذه الطريقة الا نادرا لكون الفتحة لا تنسد والدم يرجع الى الورم من الطرف السفلى الشريانى الآتى له من الفروع الجانبية المستطرقة اليه بحيث تعود نبضات الورم واتساعه والصرير بعد انقطاعها مدة يومين او ثلاثة او اربعة فيضطر حينئذ الى ربط الشريان من اسفل الورم ايضا

الثالثة ربط الشريان من اعلى الورم واسفله معا وهى ان يبتدء بمنع جريان الدم فى الشريان والوريد بضغط الاول على اعلى الورم والثانى على اسفله ثم يشق الجلد والاجزاء التى تحته حذاء الطرف السفلى من الشريان من اسفل الورم حتى يصل اليه فيربط وعلة الابتداء بربط طرف الشريان السفلى هى عدم زوال ضربات الشريان عند ربطه من الاعلى ليتميز بها عن غيره من الاعضاء المحيطة به بخلاف ما اذا ربط اولا من طرفه العلوى فان تلك الضربات تزول من الطرف السفلى فيعسر تمييزه عما حوله * ثم يشق ايضا حذاء طرفه العلوى اعلى الورم ليكشف ويربط كذلك * وبهذه الكيفية يصير الورم بين ربا طين بدون ان يفتح ويصل اليه شئ من الدم سواء كان من الطرف العلوى او السفلى * وهذه الطريقة هى المختارة

والرابعة ربط الشريان والوريد معا وذلك بان يبتدء بمنع جريان الدم فيهما كما ذكر ثم يشق شق فى الاجزاء المذكورة حذاء الفتحة الحاصل بها استطراق الشريان بالوريد ثم يبتدء بربط الطرف العلوى من الشريان ثم يكشف الوريد ويربط من اعلى الفتحة المذكورة واسفلها وهذه الطريقة حث عليها

(دوبويترن)

(دوبويترن) لكنه لم يفعلها وفيها يخشى من حصول التهاب الوريد

(الفصل الرابع)

(فى الانوريزما الذاتى ويسمى بالحقيقى ايضا)

اعلم ان هذا الداء هو اتساع جزء من تجويف الشريان والوسائط التى تنفع فى علاجه تستعمل لاحد امرين اما هبوط الورم ورجوع جدران الجزء المتسع الى حالته الاصلية ومساواته لبقية الشريان واما انسداد الشريان بتجمد الدم فى تجويف الورم وامتلائه به ثم يمتص شيأ فشيأ بالعروق الماصة فكلما تناقص شئ من الجلطة الدموية السادة للتجويف المذكور تقاربت جدرانه حتى تتلامس وتستحيل بطول الزمن الى نسيج ليفى اوخاوى ويزول ذلك التجويف بالكلية *وهذه الفائدة تحصل فى انواع انوريزما الشرايين الظاهرة بالوسائط الجراحية وسيأتى الكلام على طرقها وهى اسهل حصولا فاما الهبوط فلا يرجى الا فى الانوريزما الحاصل فى الشرايين الباطنة كالاورطى ثم انه يتحصل بطريقة العلاج المضعفة المنسوبة الى (ولزلوا) وهى ان يداوم المريض على الراحة والسكون فى فراشه وان يضعف بالحمية والفصد المتكرر بحيث لا يقدر على اخراج ذراعه من فراشه وغايتها تنقيص شدة اندفاع الدم نحو كيس الانوريزما ونقصان الورم تدريجا واحالته فى بعض الاحوال الى شبه عقدة ليفية حتى ان الشرايين الصغيرة قد تنسد بالكلية بهذه الطريقة * ثم ان العوارض الالتهابية التى تصحب الورم الانوريزمى قد تزول بهذه المعالجة لكن يلزم ان يكون الفصد فى هذه الطريقة تدريجيا بكمية قليلة فى كل مرة بان يكون من فتحة صغيرة او يحل الرباط الذى استعمل لانتفاخ الاوردة بعد بضع الوريد فيسيح الدم بكمية قليلة ويعطى بدون ان يخرج على صورة سلسول * واما تدبير الاغذية فهو ان ينقص مقدارها كل يوم بالتدريج الى ان لا يعطى المريض صباحا الا نصف رطل من الاغذية الصلبة ومساء الاربع رطل ولا يعطى مشروبا الى الماء القراح بكمية كافية لزوال ظمائه فقط وقد يعطى بعض نقط من صبغة الديجيتال لتنقيص شدة دفع القلب للدم ايضا

وبعد حصول الشفاء يزاد فى الاطعمة تدريجا الى ان ترجع للمريض قواه الا انه يؤمر بعدم الحركات الشديدة وتجنب الانفعالات النفسانية ولا يعاطى الاطعمة الكثيرة التغذية والمشروبات الروحية لان هذه الاشياء تسرع فى دورة الدم وتزيد كميته واما الانسداد فانه يحصل بالوسائط الجراحية وهى الضغط والقوابض والمبردات والغرز الابرى الكهربائى والشق والربط والالى والرض والغرز الابرى البسيط والتكلم على طرقها وعلى الاحوال المستعملة فيها فنقول

(المبحث الاول فى الضغط)

اعلم ان الضغط يفعل اما فوق الورم نفسه واما اعلى منه على مسير الشريان وعلى الطرف كله واما اسفل الورم على الشريان ايضا * فالذى يفعل فوق الورم يشترط فيه ان يكون الورم حديثا صغيرا قريبا من الجلد لا عتيقا عظيما فان كان كذلك لا ينبغى ان يؤثر فيه الضغط لعدم تيسر انتظامه حينئذ على اتجاه واحد وربما لا يكون عاما فى جميع الورم وعلى اعلاه فينتشر الورم فى الجزء الغير المضغوط واذا كان مع ذلك شديدا حصل منه الم شديد والتهاب لكيس الورم فينفجر * ثم ان الضغط يكون بمكبس (بوتيت) او (دوبو يترن) او بار بطة تلف على العضو بما يناسب هيئته كما يعلم ذلك من فن الاربطة

واما الذى يفعل اعلى الشريان فاما ان يكون مباشرا له بعد كشفه واما ان يكون فوق الاجزاء المغطية له * والطريقة الاولى تنسب الى (اسكارپا) وهى ان يكشف الشريان بالطريقة المعهودة فى ربط الشرايين غير ان شق كل من الصفاق وغمده يكون هاهنا اوسع ثم بعد ان ينفذ تحته خيط مفرطح يوضع عليه قطعة من قماش مجعولة على صورة اسطوانة وسدهونة بقيروطى وتثبت عليه بعقد الخيط المذكور عقدتين مشدودتين شدا لطيفا وتثبيت طرفيه خارج الجرح ولا يقطعان ويبقى هذا الرباط من اربعة ايام الى ستة * ثم يزال مع الاسطوانة * وكيفية اخراج الخيط معها هى ان تحضر الة تشبيهة بالمحراف القنوى مشقوقة الطرف وموجود على احد حروف قنائها حلقتان احدهما قريبة

من ذلك الطرف والاخرى قريبة من صفيحتها ثم ينفذ احد طرفى الخيط المذكور فى الحلقتين المذكورتين ويدفع طرف تلك الالة نحو الاسطوانة حتى يصل اليها ويمر تحت العقدة ثم يراق مشرط ملفوف بخرقة الى قرب ذبابته بخطين على قناة تلك الالة حتى يصل الى العقدة ويقطعها عليها ثم يخرج مع الاسطوانة لكن مع التحرز عن جذب الشريان ادنى جذب

واما الطريقة الثانية وتنسب الى (جوانان) فهى ان يوضع على الورم اولا بعض رفائد مربعة مبلولة فى سائل قابض محلل وثمرتها زيادة بروز حذاء الورم ثم تثبت برفائد اخرى تصالب عليها وتلف حول الطرف ثم تثبت برباط يلف فوقها على الطرف عدة مرار بحيث يتكون عن ذلك فوق الورم شكل صورته هكذا ∞ ثم يلف رباط آخر لائق الطول حول طرف الاصابع الموجودة فى الطرف الذى فيه الورم سواء كان يدا اوقدما حتى يصل الى الورم الموجود فوقه الرفائد المذكورة فيلف عليها ايضا وعند وصوله الى اعلا الورم يوضع فوق طول الشريان رفادة مزدوجة سميكة طولها قدر طول الجزء العلوى من الشريان ليضغط بها عليه ثم تثبت بالرباط المذكور بان يلف عليها من الورم الى اسفل الطرف ويثبت الجزء العلوى من ذلك الرباط باللف حول البدن

ثم ان فائدة هذا الضغط *اولا تلطيف اندفاع الدم من الشريان فى الجزء المريض بواسطة جزء الرباط الموجود اعلى الانوريزما *وثانيا هبوط الورم بسبب كبسه بالرفائد الموجودة حذاءه فينطرد الدم المحتوى عليه * وثالثا الاعانة على تجمد الدم الجديد الذى يقبله فى تجويفه *واما جزؤه الموجود اسفل الانوريزما فانه ينتج فى منع تورم الاصابع وما هو اعلاها من الاطراف بالمادة المصلية وانتفاخ الاوردة وحصول الغنغرينة فاذا اقتصر بالضغط على الورم وما كان اعلا منه من الطرف يحصل تعوق فى دورة الدم نعم هذا الضغط وان كان مفيدا كما شوهد النجاح به عدة مرار الا انه يحدث عنه عوارض *منها تقيص بجريان الدم فى الشرايين الجانبية كالشريان الاصلى *ومنها منع اتساع تلك الشرايين التى بدونها لا يجرى الدم بعد سد الشريان الاصلى * ومن

عيوبه استرخاء الربط اما بسبب اطالة الرباط والرفائد المفعول هو بها واما بتباعد اللفات عن بعضها وتزحزحها واما بنقص حجم العضو المضغوط * ومن ذلك اختار المتأخرون بدل هذه الطريقة التي فيها الضغط على جميع الطرف طريقة الضغط على اعلا الانوريزما فقط بمكبس (دوبويترن) المتقدم شرحه وكيفية استعماله في المقالة الاولى في باب ايقاف النزيف

واما الضغط من اسفل الورم فانه يستعمل اذا لم يمكن الضغط على الشريان بين اصله والانوريزما بان كان الانوريزما في الشريان الحرقفي الوحشي مثلا او الشريان تحت الترقوة وقد تفطن الجراحون لذلك بما يشاهد في الشريان بعد ربطه وهو تكوين الجلطة الدموية في الجزء المسدود وهذه الجلطة تمتد من محل الربط الى منشأ الفرع الجانبي القريب من ذلك المحل

(تنبيه)

لاجل نجاح طرق الضغط يلزم اعانتها براحة المريض وقصده واعطائه المشروبات الملينة واستعمال ما ينقص شدة جريان الدم ومصادمته جدران الشرايين

(المبحث الثاني)

(في القوابض والمبردات المستعملة للانوريزما)

اعلم انه ينفع في علاج الانوريزما من المبردات الثلج والجليد والماء البارد ومن القوابض مطبوخ الدبغ ومحلول الشب وماء جولار والخل والنبيذ والعرق الكفور لكن استعمال هذه الادوية لا يجدي نفعا ما لم يوقف دوران الدم في الورم الانوريزمي واذن ينبغي قرنها بالضغط بان يضغط على الشريان من اعلى الورم ثم يوثق بخرق مبلولة في هذه السوائل وتوضع على الورم ما عدى الثلج والجليد فانهما يوضعان في مثانة حيوان ما ثم يوضعان على الورم ما لم يكن كبيرا رقيق الجدران والا فلا يوضعان عليه لانهما ربما احدثا فيه خشكريشة يعقب سقوطها نزف وربما كان مهلكا وعلى كل حال فهذه الطريقة لا تجدي نفعا الا في الاورام الصغيرة الحديثة بشرط ان تكون مصاحبة ايضا للطريقة

المضعفة المنسوبة الى (ولزلوا) وغايتها انكماش الورم وتجمد الدم فيه

(المبحث الثالث)

(فى ربط الشريان لعلاج الانوريزما)

اعلم ان الربط المذكور احد الطرق فى معالجة الانوريزما ولذلك ينجح فى الحديث والعتيق منه غالبا * ثم ان له طرقا ثلاثا مختلفة

الاولى منها يفتح فيها كيس الانوريزما ويفرغ مافيه من الدم المتجمد ثم يربط الشريان من اعلى هذا الكيس واسفله

والثانية يكشف فيها الشريان من اعلا الكيس بكثير اوقليل ويربط فيما بين الورم والقلب بدون ان يتعرض الى الكيس

والثالثة بعكس الثانية اعنى انه يكشف فيها الشريان من اسفل الورم ويربط فيما بين الورم وانتهاء الشريان ولنشرحها لك على هذا الترتيب فنقول

الاولى وتعرف بالطريقة القديمة وبطريقة الشق ايضا ولا تستعمل الان الا اذا كان الورم الانوريزمى كبيرا جدا وكان فى الابط اوقريبا من الاربية وكان لا يمكن ربط الشريان تحت الترقوة والحرقفى الوحشى لعسره * هى انه بعد ان تجهز آلاتها التى هى مكبس ليضغط به على اعلى الورم كى يمنع جريان الدم ومشارط محدبة ومستقيمة ومحراف قنوى اوميل غليظ وابر مقوسة وخيوط مشمعة ومقصان واسفنج وماء بارد واخر ساخن واوانى ومقدار كاف من الملاءة ونسالة تجعل على صورة اقراص ورفائد مربعة ومستطيلة واريطة وغاريقون الباوط ومسحوق القلفونيا * يوضع المريض وضعا لائقا ويضبط بمساعدين ثم يوضع المكبس على اصل الشريان المريض ويضغط به عليه الى ان تزول النبضات بالكلية من الورم الانوريزمى ثم يشق الجراح الجلد بمشرط محدب شقا يمتد من اعلى الحد العلوى للورم ببعض خطوط الى اسفل حده السفلى بمسافة معادلة للاولى ثم يجز المشرط جزة اخرى حتى يصل الى الكيس فتشق جدرانه حتى يصل الى تجويفه وحينئذ يخرج المادة اللينية المنبطنة له على صورة صفايح متراكمة بالاصابع وكذا البلط القديمة

والمادة والدم السائل الموجود فيه ايضا ثم يغسل باطن الكيس والاجزاء المحيطة به باسفنجة مبلولة فى ماء فاتر لتكشف تلك الاجزاء ويسهل تمييزها من بعضها وحينئذ يبحث عن كلتا الفتحتين الموصلتين كلا من طرفى الشريان العلوى والسفلى الى تجويف الكيس الانوريزمى ومن علاماتهما انهما مستديرتان وموضوعتان قريبا من الجزء السفلى للكيس المذكور اكثر من جزئه العلوى ولاجل العثور بهما يدخل طرف مسبر غليظ او محراف فى تجويف الكيس حتى يصل الى جداره الغائر وحينئذ يمال الطرف الظاهر من المسبر او المحراف الى الاسفل حتى يصير على اتجاه الشريان المعهود فيدخل فى طرفه العلوى * هذا اذا كان الشريان رفيعا واما اذا كان غليظا كالشريان الفخذى او المأبضى او العضدى لزم استعمال مجس امرأة بدلا عن المسبر او المحراف وفائدة ادخال المسبر او المحراف القنوى او المجس فى تجويف الشريان تمييزه عن الاجزاء المحيطة به كالاعصاب والاوردة ورفعه قليلا ليسهل تنفيذ الابرة تحته بدون ان تغرز فيه وهذه الابرة داخل فى سمها الخيط الذى يربط به العرق

ثم بعد تنفيذ الخيط واخراج المسبر او المحراف او المجس من باطن الشريان يربط طرفه العلوى ثم يدخل المسبر او احد ما عطف عليه فى فوهة الطرف السفلى بعد اماتته على عكس ما تقدم ويدخل الخيط تحته ويربط * وينبغى ان يكون ربط العرق بعيدا عن الورم ما امكن ليكون الربط فى محل سليم من الشريان لانه اذا كان فى محل مريض خشى من تمزقه وقطعه قبل ان يتسدفيحصل نزيف ربما يكون مهلكا وبعد عقد خيط كل طرف من طرفى الشريان تخرج اطراف كل عقدة من زاويتى الجرح السفلى والعليا وتمد عليها مع تثبيتها بقطعة لازوق لئلا تشتبه بخيوط النسالة وقت الغيار ثم توضع نسالة لينة ناعمة فى تجويف الكيس ثم تغطى حوافى الجرح باقراص من نسالة وينبت كل ذلك برفائد وزباط لكن لا ينبغى ان يشد شدا قويا لئلا يمنع اتساع الشريانين الجانبية التى بواسطتها يتغذى الجزء الذى هو اسفل الربط من العضو واذا حصل نزف اثناء العملية من انفتاح بعض العروق لزم ربطها حالا واذا حصل رشح دموى بحيث

لا يتيسر به تمييز تلك العروق الخارج منها ذلك عولج بحشو الجرح بقطع من الغاريقون اوكرات من الفسالة ثم يذر عليها سحوق القلفونيا * وكان ابن سينا يضع فى الكيس بعد كشفه وفتحه فتيلا من وبر الارنب اونسيج العنكبوت اوقطن اوقماش بال ويذر عليه سحوق بعض الادوية الموقفة للدم وكان يدخل الفتيل المذكور فى الشريان ايضا كسدادة ثم يربطهما معه ربطا قويا

الطريقة الثانية وتسمى بالجديدة وتعرف بطريقة (انيل) و (هونتير) ايضا لانهما المخترعان لها يلزم قبل العمل بها ان تجهز آلاتها اولا وهى مشارط مستقيمة ومحدبة وملاقيط ومحراف قنوى من فضة ليكون قابلا للانعطاف ليس له حاجز فى آخر قناته ومسبر منقوب كسلة ومقص واسفنج واوانى مملوءة ماء فاترا وباردا ونسالة من منسوج الكتان على صورة اقراص وسيور من اللازورد ورفائد بعضها مربع وبعضها مستطيل واربطة موافقة طولا لغلظ العضو الذى تفعل فيه العملية * ثم بعد تحضير هذه الاشياء يوضع المريض وضعا لائقا بالعضو الذى فيه المرض وبعد معرفة سير الشريان المراد ربطه وتعيين المحل الذى يراد فعل الشق فيه ومراعاة ما ذكرنا من الشروط المتقدمة فى الفصل الاول من هذا الباب يشرع فى العملية بهذه الطريقة وهى ان يشق الجلد اولا بالطول المناسب ثم الاجزاء التى تحته على التوالى حتى يصل الى الشريان فيشق الغمد المحيط به الضام له بالاوردة والاعصاب المصاحبة له وكيفية هذا الشق هى ان يمسك جزء من الغمد بملقاط ويرفع به الى اعلا ثم يكشط بالمشرط فيتحصل بذلك فتحة يدخل منها المحراف ويهدى على قناته مشرط ليشق به هذا الغمد وبذلك تنكشف الاعصاب والاوردة ويعزل عنها الشريان بواسطة طرف محراف قنوى بان يمسك كقلم الكتابة ويوضع طرفه فيما بين الشريان والوريد اوالعصب على حسب الجهة المراد تنفيذه منها ثم ينفصلان عن بعضهما بواسطة تحريكه ذهابا وايابا مع الاتكاء عليه بلطف ثم بعد فصلهما ومجاوزة طرف المحراف الجدار الخلفى من الشريان بشئ يسير يمال اليمين

تحت هذا الجدار ويفصله عما هو تحته بالحركات المذكورة حتى ينفذ خلفه ويفصله بالكلية من قعر الجرح وينفذ من الجانب الثانى ثم بعد تنفيذه خلفه يدفع المسبر فى قناته حتى يخرج من الناحية الثانية بالخيط الذى يصير بهذه الكيفية تحت الشريان ثم ينزع كل من المحراف والمسبر ويعقد الخيط عقدة بسيطة مشدودة شدا مناسبا وتثبت باخرى فوقها ثم يقطع احد طرفى الخيط ويبقى الآخر ويلف فى قطعة قماش ناعمة ثم يوضع نحو الزاوية السفلى من الجرح وينبت هناك بقطعة من اللازوق ثم تضم حوافى الجرح ضما جيدا بواسطة ذلك الوضع وعصائب اللازوق ثم توضع فوق هذه العصائب خرقة مثقبة مدهونة بقيروطى او سيرمشرشر من قماش ومنفعة ذلك منع التصاق ادوات التضميد بالجرح وعسر فصلها منه بعد ثم يوضع فوق ذلك قرص من نسالة ويغطى برفادة او رفادتين مربعتين او مستطيلتين على حسب الحال ويثبت جميع ذلك برباط .

الطريقة الثالثة وتعرف بطريقة (براسدور) هى ان يربط الشريان اسفل الورم بينه وبين العروق الشعرية ولا تستعمل هذه الطريقة الا اذا لم يمكن ربطه بين القلب والورم وعلى كلا الحالين فكيفية فعلها مماثلة لكيفية طريقة (انيل) لكن يشترط فيها ان لا يكون ناشئا من الشريان فرع غليظ جانبى بين الكيس ومحل الربط اذ بذلك لا يزال الدم يصل الى الورم فلا تنجح العملية

(المبحث الرابع)

(فيما يحصل بعد ربط الشرايين وفيما يناسب لعلاجه)

اعلم اولا ان المريض ينقل بعد فراغ عملية ربط الشرايين الى فراشه ويوضع فيه وضعا تكون به عضلات العضو المربوط شريانه مسترخية لئلا تشد هذه الشرايين وان يكون معظم ذلك العضو على نحو وسادة عريضة لينة ويضغط اصله بشئ يقلل جريان الدم ثم يلف بقطع من صوف مدفأة لتصونه من البرد لا سيما وحرارته تنقص بقلة ورود الدم اليه * ولا ينبغى احاطته بمثانات مملوءة بمواد عطرية او اكياس محشوة بخالة او رماد او ملاسا خنا لان ذلك مما يسبب الغنغرينة

فاذن لايستعمل شئ منها الا اذا حصل له برد شديد

ومن المعلوم ان المريض يحصل له بعد فراغ العملية تغيرات اما فى الاجزاء المفعول فيها العملية واما فى نفس الورم واما فى البنية كلها فلينتبه لذلك تنبها كليا التعالج بالوسائط المناسبة * اذ كثيرا مايشاهد فى الاشخاص الدموين بعد ربط الشرايين امتلاء نبضى وصلابة عظمية فيه وازدياد حرارة الجلد فاذا كانت هذه العوارض خفيفة تزول من نفسها فى مدة قريبة من الايام كلما اتسعت الفروع الجانبية للعرق المربوط وانتظمت دورة الدم فى الاجزاء التى هى اسفل الربط بخلاف ما اذا كان امتلاء الجسم بالدم عظيما وكان يخشى من تراكمه فى الاعضاء المهمة كالمخ والرئة والكبد فانه يلزم فصد المريض غير ان مقدار الدم المستفرغ ينبغى ان يكون مناسبا لشدة الامتلاء المذكور ولقوى المريض

واعلم انه اذا كان المريض عصبيا مستعدا للاختلاجات والتشنجات يلزم ان يؤمر بتعاطى جرعة داخلها اللودانوم او خلاصة الافيون الصمغية قبل العملية ببعض ساعات فيمثل ذلك يحتاط لربط العروق الغليظة * وهذه الادوية مع اضافة بعض قطرات من الاثير عليها تناسب بعد العملية ايضا اذا حصل للمريض ضجر وبرد وتقلصات غير منتظمة ومتقطعة فى الاطراف اى على نوب وكانت هذه العوارض محسوبة بصغر النبض * والغالب انه يحصل فى الطرف المربوط عرقه برد بعد اربعة وعشرين ساعة فيلزم ان تستعمل الوسائط المذكورة اول هذا المبحث وقد تحصل زيادة حرارة فى العضو المربوط شريانه وذلك بتوارد الدم فى الفروع الجانبية كثيرا وكذا فى الفروع الشعرية الغير المعتادة على توارده كذلك فيهيجها ويحدث فيها امتلاء زائدا عن طاقتها فيلزم حينئذ تعرض ذلك العضو للهواء وارسال العلق على المحال الشديدة الالم منه * والطبيب (ويلبو) يرى ان لف الرباط لفا خفيفا على العضو بعد ذلك مناسب لمنع كثرة توارد الدم وبذلك يمتنع حصول الغنغرينة * نعم قد تحصل بسبب آخر غير هذا السبب الذى هو شدة الحرارة وهو عدم توارد الدم فى الجزء الذى هو اسفل الربط حتى يصير

باردا غير قابل للاحساس فيتغير لونه ويكون فى الجلد نشاطات ثم بقية صفات موت العضو * فاذا كانت هذه الغنغرينة مستقلة بمحل وكانت غير قابلة للامتداد لزم وضع بعض الادوية المنبهة عليها وانتظار سقوط الخشكريشات وندب الفروح الحاصلة عن ذلك * واما اذا انتشرت فى العضو كله فلا ينفع فيها شئ سوى البتر ولا يرجى غيره لسلامة المريض من الهلاك وبذلك يعلم ان الغنغرينة عقب ربط الشرايين تحصل اما من قلة توارد الدم واما من كثرته فتفطن لما ذكرناه لك من المعالجة

ثم اعلم ان الغيار على الجرح يكون فى اليوم الثالث او الرابع * وينبغى التحرز فيه من اهتزاز العضو وشد خيوط الربط لئلا يقطع الشريان وتبعيد حافتى الجرح عند رفع الفسالة والرفائد اذا كان المقصود التحام الجرح بدون تقيح * ثم ان فصل الخيوط وسقوطها يكون فى اليوم العاشر او العشرين او الثلاثين * وبعد مضى زمن الحمى وزوال العوارض الاولية ورجوع حرارة الطرف واحساسه يتعاطى المريض ما يناسبه من الاغذية كالشخص الناقه * وينبغى بعد التحام الجرح بالكلية ان لا يتحرك المريض حركات عنيفة لئلا يتمزق الشريان حذاء محل ربطه ولا ينفتح الجرح كما وقع ذلك لبعض المرضى واخبر به بعض الجراحين * وقد يحصل للجرح عوارض قبل التحامه * ولنذكرها لك لتكون على بصيرة منها * وهى ان الجرح قد يلتهب التهابا شديدا بما يكون مانعا من التحام حافتيه بدون تقيح فتلزم المبادرة لعلاجه بالمرخيات والاستفراغات الدموية الشعرية من قرب محل الجرح * وقد شاهد بعض الجراحين عقب ربط الشريان الفخذى سير الالتهاب على طول غمد العضلة الخياطية الى قرب ارتباطها العلوى حتى كاد يسبب هنالك خراجا عظيما * وفى بعض الاحوال يلتهب ورم الانوريزما فيحمر ويبرز عوضا عن ان ينقص ويتصلب ثم يزول تدريجا * وحينئذ تلزم المبادرة فى منع تقيحه بالمرخيات وارسال العلق حول الجرح وجميع الوسائط المضادة للالتهاب * فاذا حصل التقيح مع هذه المعالجة وكون خراجا لينا

متوترا تماما وجالزم فتحه كعراج اعتيادى واستفراغ الصديد والدم الفاسد والجلط الدموية منه ثم علاجه بالوسائط الاعتيادية حتى يلتحم * وقد يحصل هذا العارض بعينه بعد فراغ العملية بزمن طويل حتى ان بعضهم شاهد حصوله بعد عملية ربط الشريان الابطى بحول كامل عقب تعب زائد فى الذراع ففتح الخراج وعولج فشفى المريض شفاء تاما * وقد يرجع الورم الى حجمه الاصلى بعد العملية بايام قلائل ويصير نابضا واذن يبحث عن سبب الدم الواصل اليه فان كانت العروق الجانبية هى السبب فى ذلك وكانت هذه العروق رفيعة والنبضات خفيفة كفى فى هبوط الورم ومنع توارد الدم اليه وشفائه ضغطه ضغطا منتظما واما اذا كانت النبضات شديدة ولم يكف الضغط فى ازالته الزم فعل ربط جديد * فاذا ضغط من اسفل الورم وبطلت نبضاته وهبط كان الدم واصلا اليه من القسم السفلى الشريانى من اسفل الى اعلا فيربط هذا القسم بالقرب من الاتوريزما ما امكن * واذا كان الدم واصلا الى الورم بواسطة فرع ناشئ من الشريان المضغوط بين الورم ومحل الربط كما يعرف ذلك بالضغط على هذه المسافة اذ به تزول ضربات الورم لزم ربط العرق بين الورم ومحل الربط الاول

ومن جملة العوارض التى قد تحصل بعد عملية ربط الشرايين حصول النزيف وسببه قطع الشريان بالرباط قبل ان ينسد بجلطة دموية صلبة وذلك يكون فى الطرف العلوى او الطرف السفلى * لكن النزف من الطرف السفلى اقل خطرا منه فى الطرف العلوى لانه منه يطئ لقلة دفع الدم عليه من القلب باستقامة * وفى بعض الاحوال يحصل النزف بارتخاء الرباط لا بقطع الشريان وفى بعضها من وضع الرباط قريبا من شريان جانبى غليظ * ففى الحالة الاولى يلزم ايقافه اما بالضغط على مسير الشريان وحشو الجرح واما بالتفتيش على طرفى الشريان وربطهما من الجرح او ربط الشريان من محل بعيد عنه بعد الشق عليه من الاعلى ثم يحشى الجرح بنسالة ويضغط عليه مباشرة لكن ينبغى فى ربط الشريان التباعد ما امكن عن الجزء الملتهب منه لانه صار سهل التمزق

فاذا ربط الشريان منه انقطع سريعا قبل ان يفسد بتجمد الدم ويحصل النزف ثانيا

(الباب الرابع)

(فى العمليات الخاصة بالعضلات واوتارها والصفاقات)

اعلم انه اذا حصل فى العضلات او الصفاقات تقلص واستعصى على جميع الوسائط العلاجية شقت عرضا

(الفصل الاول)

(فى الكلام العام على قطع الاوتار)

اعلم انه قد يوجد اعوجاج فى بعض الاعضاء كاليد والقدم وطى المرفق والمابض والعنق والعمود الفقرى والعين ونحو ذلك وهذا الاعوجاج كثيرا ما يحصل عن انقباض مستمر فى العضلات سواء كان خلقيا او عارضيا اعنى متسببا عن مرض مابدون ان يوجد شئ فى العظام يوجب هذا الاعوجاج *فترد هذه الاعضاء لاعتدالها الطبيعى بقطع اوتار العضلات المذكورة لتستطيل بتكوين وصلة بين طرفى كل وترمنها

ولنذكرك اولا قواعد هذا القطع قبل ان نتكلم على عملية عضو بخصوصه فنقول

الاولى ان يجتهد فى تمييز العضلات المنقبضة عن غيرها وان يتأكد من ان لا يكون الاعوجاج حاصلا عن قصر فى الطناب المفاصل او عن عسر فى حركة تلك المفاصل نفسها

الثانية ان يؤمر المريض قبل قطع الوتر بتقليص العضلة المنوط بها هذا الوتر ليزيد بروزه وتوتره فيسهل قطعه وليتباعد عما تحته وحوله من العروق وليتميز عما يشتبه به كالاعصاب *وهذه القاعدة يتأكد العمل بها لاسيما فى قطع اوتار وعضلات العمود الفقرى لعدله من اعوجاجه

الثالثة ان يقطع الوتر من تحت الجلد بان يفعل اولا شق صغير على احد جانبى الوتر موازله بمبضع ثم يؤخذ مشرط ضيق النصل ويدخل من هذه الفتحة

مسطوحا على صفحه ويدفع فوق الوتر فيما بينه وبين الجلد المغطى له الى ان يجاوز طرفه الجانب الثانى من الوتر ولو بنفوذ شئ منه فى الجلد لكن ينبغى ان يكون الوتر غير مشدود اثناء ادخال المشرط لسهولة مرور هذه الالة فيما بينه وبين الجلد ثم بعد ذلك يدار حد المشرط نحو الوتر وحين يعد الوتر بقوة ليتوتر فيتقارب منه ويقطع به وحده * لكن ينبغى ان يساعد ذلك بالضغط بالالة عليه

وهذا التوتر يحصل ايضا بتوجيه العضو بقوة نحو الجهة المراد عدله اليها مثلا اذا كان المراد قطع العرقوب لاعوجاج فى القدم صار به مرفوع العقب حتى صار المريض يمشى على اطراف اصابعه يؤمر مساعد بمسك العقب وتنكيسه * واما اذا كان الساق مثنيا على الفخذ بسبب انقباض العضلة ذات الرأسين الفخذية والوترية النصف والغشائية النصف فيجذب الساق كانه يراد بسطه لتبرز اوتار هذه العضلات

وكذا اذا اريد قطع اوتار العضلات الكعبرية بسبب اعوجاج اليد على الساعد يلزم قلب اليد مقبوضة الاصابع الى الخلف * وبما ذكرناه لك من هذا الامثلة تعلم كيفية شد الاوتار فيما بقى من الاعضاء * واعلم انه لا يكفى الاعتماد على تقليص المريض عضلات الاوتار المنقبضة وقت قطعها لان خوفه من الالم يمنعه من ذلك سيما اذا كان صغير السن

الرابعة انه اذا كان الاعوجاج حاصلا عن انقباض جملة اوتار فلا ينبغى قطعها محاذية لبعضها الثلاثة بل تلتحم بعضها فلا يقدر كل منها على اتمام وظيفته منفردا او يبطل تحريكها للعضو بالكلية

الخامسة ان يقطع الوتر بالكلية لكن مع الاجتهاد فى ابقاء غمده بدون قطع بل يفعل به كما فعل بالجلد بان لا يشق الا بقدر ما يدخل منه المشرط وان لا يجاوز المشرط الوتر كثيرا لئلا يقطع جزء الغمد الموجود خلفه فيلتصق الوتر بما هو له وتبطل وظيفته * ثم ان تمام قطع الوتر يعلم بزوال المقاومة وبسهولة عدل العضو المعوج

السادسة ان لا يبسط العضو كثيرا عقيب العملية لئلا تتباعد اطراف الاوتار عن بعضها كثيرا فلا يمكن اتصالها بعضها بل يلزم ان يبقى العضو بعد العملية منثنيا قليلا بربط مناسب له لئلا يبقى الطرفان متفارقين من بعضهما ويمنع المريض من تحريكه خوفا من تقلص العضلة المقطوع وترها فتتباعد طرفاه ايضا ويمكث هكذا مدة ايام حتى تتقرر مادة الالتحام بين طرفي الوتر وتوصلهما بعضهما

السابعة ان لا يضغط حذاء قطع الوتر لان ذلك مما يقرب السطح الباطن من جدران غمد الوتر الى بعضه فتنسد قناته او تندفع بعض الاجزاء بين طرفي الوتر وتحول بينهما فلا يتيسر بعد ذلك مرور مادة الالتحام واتصالهما بعضهما فتبطل وظيفة عضلته

الثامنة ان يبتدء بعد قطع الوتر بعشرة ايام او خمسة عشر ببسط العضو تدريجيا وقولنا تدريجيا ليس المراد به في مرة واحدة او يوم واحد بل يبسط كل يومين شيأ يسيرا حتى يتم المقصود لانه اذا بسط دفعة واحدة ربما انقطع الوتر ثانيا من الوصلة فلا تلتحم طرفاه بعد ذلك اصلا بسبب قلة العروق فيهما وعدم قدرتهما على افراز مادة الالتحام * ثم يكون تحريك العضو بعد البرء وفي الابتداء تدريجيا ايضا وبخفة

(الفصل الثاني)

(في قطع العضلة القصية الحلمية)

لقطع هذه العضلة يضجع المريض على جنبه او يجلس ويمال رأسه الى الجهة التي ليست فيها العملية ثم يشق الجلد عرضا شقا يجاوز عرض العضلة المذكورة من كل طرف ثم تقطع تلك العضلة بجرات صغيرة لا دفعة واحدة بمشرط محدب وان خيف من اصابة الاوعية التي تحتها فتدخل بينها وبين تلك الاوعية محراف قنوي ليهتدى عليه المشرط وينبغي ان يفعل هذا الشق اعلى من ارتباطها السفلي بقيراط كما قاله الماهر (بوبير) والذي اراه ان يكون اعلى من ذلك بكثير لان هذه العضلة كلما صعدت الى اعلى قل عرضها وبعدت عنها العروق الى الانسية فلا يخشى من اصابتها حينئذ * وفي بعض احوال تقلصها لم يقطعها

الجراح (اموسا) من ملتقى الثلث المتوسط بالثلث السفلى لكن لم يقطعها من جميع عرضها بل اقتصر على اربعة اخماسه فقط وبرئ المريض من ذلك غير انه تناقص حجم ثلثيها العلويين دون الثلث السفلى فانه بقى على حجمه الاصلى * قال (بوير) ينبغى وضع نسالة فى الجرح تثبت فيه برباط واما لة الرأس الى الجانب الثانى لكن قد يكتفى بالاما لة وحدها عن وضع النسالة اذا لم يكن الجلد متغيرا وقد تضم حوافى الجرح من اول الامر ودائما يتكون بين اجزاء هذه العضلة وصلة لبقية طولها كاف لعدل العنق

(الفصل الثالث)

(فى قطع العضلة الجلدية)

قد فعلت هذه العملية فى بعض اعوجاج العنق المعروف عند الحكماء بالاجدل ونجحت نجاحا تاما ويكفى لقطع هذه العضلة شق الجلد مع جميع عرضها بشرط محدب لكن يكون بغاية الاحتراس بجرات خفيفة

(الفصل الرابع)

(فى قطع العرقوب)

فى بعض الاحيان ينقلب القدم الى الخلف عند بتره بطريقة (شوبار) وذلك لقوة تقلص العضلات النعلية والتوءمية فينبغى ان يقطع هذا الوتر كما حث على ذلك الحكماء وهذه العملية فعلها بعض الجراحين منذ خمس وعشرين سنة فى بعض احوال انقلاب القدم الى الخلف الذى استعصى على جميع وسائط المعالجة وفعلها بعد ذلك (ديلبيش) وهى مؤسسة على انه يكون بقطع هذا الوتر وصلة بين طرفيه تضمهما لبعضهما بعد القطع عوض ان يلتحما بدون واسطة ثم تمدد هذه الوصلة وترق حتى لا يكون عرض الوتر وسمكه من هذا المحل كعرضه وسمكه الاصليين

ثم ان طريقة الجراح (ديلبيش) فى قطعه هى ان يسطح المريض على بطنه ويغرز تحت هذا الوتر نصل مشرط مستقيم ثم ينفذ من الجهة الوحشية الساقية الى الانسية بحيث ينشق الجلد بمقدار قيراط طولا من كل جهة لا عرضا

ثم النسيج الخلوى الذى تحت هذا الوتر ثم يخرج فصل المشرط ويعوض بمشرط محدب جدا من نحو طرفه ويوجه حده نحو الوتر من الامام الى الخلف وبذلك ينقطع حكه كله عرضا بدون ان ينقطع الجلد الساتر له ثم تبقى طرفاه متماسين لبعضهما متماسة تامة وفى اليوم الثامن والعشرين من ذلك تكاد تلتحم الجروح القلاهرة ويتصلب التحام الوتر صلابة ظاهرة ويزيد طوله عن الحالة الاولى ببعض خطوط وحينئذ يلزم ان يوضع الجهاز اللازم لعدل القدم وتطويل الوتر تدريجا وفى نحو تمام الشهر تصير مادة الالتحام الموجودة بين طرفى الوتر مقدار قيراطين ولا يمكن ان يزيد طوله عن ذلك

واما طريقة الجراح (استرومير) فهى ان يضجع المريض على طاولة ويقف الجراح نحو القدم المريض ويثبت مساعد ركبة المريض ويمسك قدمه مساعد آخر بيديه معا ويثنيه نحو الامام كى يصير بذلك الوتر مشدودا شدا تاما ثم ينفذ الجراح مشرطا من مشارط النواصير منحنيا وذا سن حاد جدا بين القصبة والوتر على اندغامه فى عظم العقب بقيراطين او ثلاثة وليكن ظهر النصل نحو العظام والحد نحو الوتر ثم ان هذا الوتر بسبب تثنى القدم يصير معرضا لتأثير النصل فيه ونفوذ السن الى الجهة الثانية يكون يسيرا وينبغى ان يكون عرض الجرح من جهة دخوله بقدر عرض النصل ثم بعد ذلك يبسط القدم فتقرب اطراف الوتر الى بعضها وتلتحم من غير ان تتقيح ويشرع فى وضع الآلة البسيطة للقدم فى اليوم العاشر * وهذه الطريقة اشد بساطة من طريقة (ديليش) المتقدمة وتمتاز عنها بان الوتر فيها لا يبقى ملتصقا بالجلد * واما الندبة التى تعقب الشقين الظاهرين فتلتصق بالوتر وفى حالة المشى يحصل فيها تمزق مؤلم مؤذ

* (الفصل الخامس) *

* (فى قطع الصفاق الراحى) *

اعلم ان انثناء اصابع اليدين مطلقا اى سواء كان خلقيا او عارضيا قد يكون متسببا عن انكماش بعض قيود متصلة بالصفاق الراحى او عن وجود قيود غير طبيعية او عن انكماش الجلد فينبغى قطع هذه القيود المسببة لانثنائها الذى يقع

كثيرا فى الخنصر والبنصر * ثم ان طريقة الحكيم (دوبويترن) هى ان تثبت يد المريض تثبيتا تاما ثم يشق الجلد عرضا مقدار عشرة خطوط حذاء اعظم بروز لذلك القيد * والغالب ان يكون هذا الشق تلقاء المفاصل المشطية السلامية للاصابع المئنية اواعلى من ذلك نحو الراحة اواسفل منه على السلامية الاولى بحسب الحاجة * ثم يعدل الاصبع بحيث يتوتر القيد الصفاقى ثم يقطع ذلك القيد رأسا فان لم يتم اعتداله بذلك وجب قطع القيد ثانيا من محل آخر بعيدا عن الاول بمقدار مناسب * واعلم ان كل اصبع انثنى يستدعى قطع قيده * ثم بعد قطع القيد يوضع على الجرح نسالة ناشفة ثم تثبت الاصبع مبسوطة بواسطة قطعة خشب على صورة كف باصابع منفصلة عن بعضها توضع على ظهر اليد وتربط برباط لائق

واما طريقة الجراح (كويران) فهى ان يقطع القيد ثم يشق الجلد فوقه طولا ثم تبعد حافتاه وتخلص من الخيوط الليفية بالسلخ ثم تقطع تلك الخيوط عرضا

واما طريقة (اسلوكوبير) فهى ان يزلق مشرط ضيق النصل تحت الجلد على جانبى القيد ثم يقطع القيد من غير ان يقطع الجلد المغطى له وهذه الطريقة افضل الطرق واسهل عملا اذا كانت القيود مستطيلة واما اذا كانت على صورة اشعة ولم يتات قطعها بها فالاولى قطعها بطريقة (كويران) لانها احسن من طريقة (دوبويترن)

(الفصل السادس)

(فى الالتحامات الغير المنتظمة للعضلات والاوتار)

اعلم ان ضرر هذه الالتحامات يختلف على حسب كيفية حصولها فقد شاهد (دوبويترن) قصر العضلات القابضة للساعد وانثناء فى الاصابع شديدا وذلك ناشئ عن التحام تلك العضلات بعد زوال جزء منها * ولمعالجة ذلك ينبغى قطع هذا الالتصام ومد الاصابع لتحصل وصلة اخرى اطول من الاولى قال (ملجين) وقد شاهدت نجاح ذلك فى قطع الوتر الباسط للاصبع الوسطى

وكانت سلاميته الاولى منقلبة الى الخلف لقصره والسلاميتان الاخيرتان منثنيتين الى الامام وقد شوهد تباعد اطراف العضلات الباسطة بعد قطعها بسبب تأثير العضلات القابضة فيها وبذلك يحصل طول عظيم فيها وينثني العضو قهرا * وقد شاهد بعضهم مثل ذلك فازال وصلة الاتحام بالقطع ايضا ثم عدل الاصابع بجهاز خاص ثم قرب حافتي جرح الجلد واطراف تلك العضلات بالخياطة فنجحت هذه العملية

(الباب الخامس)

(فى العمليات التى تفعل فى الاعصاب وتعلقاتها)

(الفصل الاول)

(فى عملية البزل للاستسقاء المخى)

هذه العملية كان نجاحها مشكوكا فيه بل اغلب الاطباء يلومون على فاعلها ثم صارت معروفة بالنجاح من مدة قريبة ثم انها تفعل بمبزل صغير يغرز بسنه فى الاجزاء المبزولة من احد جانبي اليافوخ المقدم مقدار ستة خطوط لا زائد على ذلك * ثم اعلم انه لا ينبغي اخراج السائل كله فى اول مرة وانما يستفرغ منه كمية قليلة ثم تسد الفتحة بقطعة من اللازوق ثم يبزل بزل آخر فى الجانب الثانى بعد ان تزول عوارض البزل الاول

فقد استفرغ بعضهم بهذه الكيفية فى المرة الاولى مقدار ثلاث اواق من مادة مصلية ثم بعد ذلك بشهر استفرغ خمس اواق ونصفا ثم بعد احد عشر يوما استفرغ اوقية ثم بعد عشرين استفرغ تسع اواق ونصفا وبذلك نقصت دائرة الرأس اربعة قراريط وكانت هذه العملية فى طفل سنه ثمانية اشهر فقط ولم تتقارب عظامه ومن ذلك نجحت فيه هذه العملية * فعلى ذلك يلزم ان لا تفعل هذه العملية الا اذا كانت فى طفل بهذه الصفات

(الفصل الثانى)

(فى عملية البزل للاستسقاء الفقرى)

هذه العملية نجحت مرة بالمبضع ووضع فى فتحتها فتيل من نسالة ليسهل خروج

السائل

السائل * وقد نجح الضغط وحده فى هذا الداء مع (اسلى ـــ و بير) مرة والضغط مع البزل المتكرر بابرة مرة اخرى * والظاهر لى انه اذا حقن بعد عملية البزل على حسب طريقة (ريكاميه) يحصل النجاح راجعها فى فصل الخراجات والاكياس

(الفصل الثالث)

(فى عملية قطع الاعصاب)

هذه العملية تستعمل اذا استعصى الم الاعصاب على الادوية المستعملة من الظاهر او الباطن وهى ان يستأصل جزء من الاعصاب قليل او كثير على حسب الحال لاجل عدم التحام طرفيها وعدم رجوع الالم ثانيا * ثم ان لهذه العملية شروطا نذكرها لك فنقول

الاول ان يكشف جذع العصب المصاب من اعلى منشأ جميع الفروع المتألمة

الثانى ان يثنى العضو الذى يراد قطع عصبه لئلا ينشد فيمزق العصب عند رفعه

الثالث يلزم قبل الشروع فى العملية ان يتحقق من العصب المصاب وذلك يعرف برفعه وتهيجه

الرابع يلزم ان يقطع العصب دفعة واحدة نحو منشئه من اعلى الجزء العلوى من الجرح ثم تستأصل قطعة من جزئه السفلى وبذلك لا يكون الاستئصال مؤلما اصلا

الخامس يلزم ان يزال جزء عظيم من طوله بقدر الامكان واقله من اربعة خطوط الى ستة * وفى هذا الفصل مباحث

(المبحث الاول)

(فى قطع العصب الجبهى)

يقطع هذا العصب من محل خروجه من الثرم الحاجبى الذى هو موضوع فى ملتقى الثلث الانسى بالثلث المتوسط من القوس الحاجبى وذلك فى الجهة الوحشية لاصل الانف بعيدا عنه بنحو قيراط ويمكن الاحساس بهذا العصب

بالمرود بالاصبع على الجلد حذاء الحاجب من الانسية الى الوحشية * والانسجة التي يفضي شقها حتى ينكشف هذا العصب هي الجلد و بعض اليافف من العضلة الجفنية والشريان الصغير الذي هو مار على جانب هذا العصب * ثم ان شق الجلد اما ان يكون من اعلى الحاجب او من اسفله

والطريقة الاولى طريقة الحكيم (ويلبو) وهي ان يقف الجراح خلف رأس المريض ويرفع حاجبه بيده اليسرى ويأمر مساعدا بخفض الجفن ثم يمسك مشرطا مستقيما كقلم الكتابة ويشق الجلد شقا طوله قيراط يبتدئ به قريبا من النتو الحاجي الانسي ويمر به تابعا تقوسه من اسفل الى اعلا ومن الانسية الى الوحشية و يلزم ان يعمق هذا الشق حتى يصل الى العظم ويقطع العصب عرضا دفعة واحدة ثم يبعد حافتي الجرح و يمسك الجزء العلوي من العصب بملقاط تشريحي و يخلصه من الاجزاء التي حوله ويزيل منه جزأ من اربعة خطوط الى ستة * ولا يضم حوافي الجرح كي اذا تقيح يخرج الصديد الى الخارج ولا ينصب في نسيج الاجفان الخلوي الرخو بل يضع بين حافتيه نسالة ليندب بعد تقيحه وبذلك يفضل طرفا العصب متباعدين

واما الطريقة الثانية فهي ان يفعل الشق من اعلى الحاجب او منه نفسه ويشد الجراح الجلد باصبعيه الى الاعلى والاسفل ولا يحتاج الى مساعد ويضم الجرح هنا قبل ان يتقيح * وشعر الحاجب هنا يسترندبة الجرح

(المبحث الثاني)
(في قطع العصب تحت الحجاج)

هذا العصب يقطع عند خروجه من الثلث الذي تحت الحجاج ولقطعه طريقتان

الاولى يفعل فيها الشق من داخل الفم لئلا تحصل به ندبة مشوهة في الوجه وهي ان ترفع الشفة العليا الى اعلى بقوة و يشق شق طوله قيراط ونصف في الميزاب الفاصل لها عن اللثة ثم يمر بالمشرط على سطح العظم حتى يصل الى الجزء العلوي

من الحفرة النابية وبذلك يصل الى منشأ هذا العصب الذى هو تلقاء الضرس الثانى اسفل من حافة الحجاج بثلاثة خطوط او اربعة * وقد اوصى الجراح (ريشران) ان يحك العظم بالمشرط عند الوصول الى العصب المذكور لاجل ان يقطع هذا العصب وقد استحسن هاهنا الجراح (ويلبو) استعمال المقراض المستقيم لكن هذه العملية لا يشاهد فيها الجراح العصب وغاية ما يمكن استعماله فيها قطع العصب فقط دون ان يتمكن من ازالة جزء منه

الثانية هى ان يجلس فيها المريض ويقف الجراح امامه ويشق شقا على الخط الانفى الوحنى طوله قيراط ونصف يبتدىء به من جناح الانف * فبعد شق الجلد يظهر الوريد الوجهى فيدفع الى الوحشية ويعد الشحم بمعراف قنوى وتدفع العضلة الرافعة للشفة الى الانسية والنابية الى الوحشية وبذلك يتوصل الى الثقب تحت الحجاج وحينئذ يقطع العصب بالمشرط ويزال من جزئه السفلى ما يمكن ازالته

(المبحث الثالث)

(فى قطع العصب الوجهى)

لقطعه طريقتان

الاولى يقطع فرعه الصدغى الوجهى تلقاء المحل الذى يتصالب فيه هذا الفرع بعنق النتو اللقمى من الفك السفلى اعنى امام شحمة الاذن * وذلك بان يفعل شق عمودى او منحن من الامام الى الخلف يمتد من القوس العذارى الى الحافة الحافية للفك السفلى اعلى من زاويته فيقطع فيه اولا الجلد ثم الطبقة الخلوية الشحمية ثم بعض زوائد رقيقة من الغدة النكفية ثم العصب الذى ليس بينه وبين العظم الا القليل من النسيج الخلوى * وفى هذه الطريقة لا يخشى الا من اصابة الشريان الوجهى لكن يسهل ايقاف نزفه بالربط او الضغط عليه ان حصل ذلك

الثانية هى ان يقطع العصب من عند خروجه من الجمجمة بان يشق الجلد شقا عموديا طوله قيراط ونصف بين النتو الحملى وشحمة الاذن ثم يتبع السطح المقدم لهذا النتو والحافة المقابلة له من العضلة القصية الحملية حتى يصير عمق هذا

الشق مقدار ستة خطوط او عشرة ويجذب كل من الجلد والعدة النكفية الى الامام بقوة وبذلك يظهر العصب المذكور فى قرار الجرح بين الفصل الصدغى الفكى وطرف النتو الحلمى وسط المسافة الموجودة بينهما تقريبا فتجبها الى حافة عظم الفك السفلى وحينئذ يسهل قطعه وازالة جزء منه * وهذه الطريقة قد استعملت فى بلاد الامريكا قبل ان يستعملها (ويلبو)

(المبحث الرابع)

(فى قطع العصب السنى السفلى)

هذا العصب يقطع قبل دخوله فى القناة السنية وبعد خروجه من الثقب الذقنى والطريقة المعتادة فى ذلك هى ان يقطع حذاء الثقب المذكور الموجود عادة تحت الميزاب العظمى الفاصل بين سنخ السنة الثانية وسنخ الضرس الاول بان تقلب الشفة السفلى الى اسفل و يشق الميزاب الذى بين الشفة المذكورة واللثة حذاء السنين المذكورين وبعد تعميقه ببعض خطوط يظهر هذا العصب فينفصل من الاجزاء المحيطة به ثم يقطع و يزال منه جزء كما مر فى الشروط العامة

واما طريقة (وارين) الجراح فهى ان يشق شق يمتد من الشرم المثلث الى الحافة السفلى لعظم الفك السفلى وبذلك تنكشف العدة النكفية فتخلص وتقطع بعض الياف العضلة المضغية ويصار بالشق الى العظم ثم يضع الجراح عليه المنشار الاسطوانى الذى قطره من ثلاثة ارباع قيراط الى قيراط انجليزى من اسفل الشرم المذكور وسط المسافة الموجودة بين الحافة المقدمة والحافة الخلفية لهذا العظم ثم بعد ازالة صفيحتى العظم الاولى بالآلة الرافعة والثانية بالجفت يصير كل من العصب والشريان والوريد مكشوفا وذلك حذاء دخولها فى القناة السنية فيرفع العصب على المحراف ثم يزال منه مقدار نصف قيراط مع جزء من اصل الفرع الضرسى ويربط الشريان حينئذ غير عسر وقد ربط الجراح المذكور الشريان الوجهى المستعرض فى هذه العملية ابتداء وضم الجرح من اول الامر فبرئ المريض فى اليوم التاسع قبل ان يتقيح الجرح

(المبحث الخامس)

(فى قطع اعصاب الاطراف)

اعلم ان جميع هذه الاعصاب يمكن الوصول اليها بالآلة القاطعة وازالة جزء منها عند الاضطرار الى ذلك لكن لا يلزم ان نتكلم هاهنا الا على عملية قطع العصب الوركى لاعترائه بالالم المسمى بعرق النسا كثيرا ولكبر حجمه ولنذكر لذلك طريقة عمليتين انسوبة الى (مالاجودى) فنقول

هى ان يكب المريض على بطنه ثم يقف الجراح نحو العضو المريض ويمدد الجلد بابهام وسبابة اليد اليسرى ويبدء بالشق من اعلى المابض بقدر اربعة اصابع ويسير به من اسفل الى اعلا قدر قيراطين ونصف ثم بعد شق الجلد والصفاق تظهر المسافة الموجودة بين العضلات القابضة فتبعد تلك العضلات عن بعضها بنصاب المشرط او الاصابع فينكشف العصب ثم يخلص من العروق وتنفذ من تحته الاصبع الوسطى و يثنى الساق ليسهل تقريب العصب للجرح الظاهر فيقطع بمشرط مقعر ذى زرو يزال منه جزء مقدار قيراط ونصف ويضم الجرح قبل ان يتقيح و يجعل الساق فى حالة انبساط فيحصل الشفاء سريعا و يزال الالم بالكلية كما وقع ذلك الى من فعل به (مالاجودى) المذكور * هذه الطريقة * نعم حصل له بعد ذلك شلل فى الساق والقدم وكان معصوبا بثقل وتخيل وضعف الاحساس للسطح الانسى للساق

(الباب السادس)

(فى الجروح وفى اخراج الرصاص وغيره من البدن)

(الفصل الاول)

(فى الجروح الوخزية والقطعية والمزقية)

اما الجروح الوخزية فلا تستدعى عملية جراحية الا اذا كانت فى عضو محاط بصفاق وانحصر بذلك الصفاق بواسطة انتفاخه من الجرح فيلزم حينئذ شق ذلك الصفاق لاجل التفريج عن ذلك العضو وستأتى عملية التفريج بابسط عبارة وفى عرق حصل عنه نزف فيلزم حينئذ ربطه * او فى عصب

خدش بها فقط فحصل فيه الم شديد فيلزم لازالة هذا الالم تقيم قطع هذا العصب بعد توسيع الجرح وكشفه كما مر الكلام على ذلك فى الباب الخامس او كيه بزبدة الانتيمون او البوتاس وذلك فيما اذا لم تنفع فيه الادوية المسكنة بوضعها على الجرح وتعاطيها من الباطن * ويلزم تمام قطع العصب ونجاح العملية بازالة ذلك الالم وباقى العوارض * ثم بعد التحام الجرح قد يرجع الاحساس للعضو الذى قطع عصبه بواسطة الحراريق المتفطة الوقتية وبالدلوك المهيج والتطولات الكهربية وتعاطى الادوية المنبهة من الباطن

واما الجروح القطعية فانها تستدعى طرق الضم وقد تقدم شرحها * واما الجروح المزقية فيلزم لعلاجها اولا قطع ما برز عن سطح الجرح لاجل تسويته فتصير بذلك جروحا بسيطة يسهل التحامها ثم تعالج كباقى الجروح

* (الفصل الثانى) *

* (فى الجروح السمية) *

هى كنهش الكلب والذئب الكلبين ولدغ الحية والعقرب وغيرهما من ذوات السموم كالزنبور والنحل والزنبلا والعنكبوت والجروح بالاسلحة المسقية سما

ثم ان معالجة هذه الجروح تشتمل اولا على اخراج المادة السمية ومنع امتصاصها ووصولها الى القلب بسريانها فى العروق بان يربط العضو المجروح بين الجرح والقلب ثم يغسل الجرح ويوضع عليه محاجم وتفتح الاوردة التى جذورها قريبة من الجرح * وثانيا على افساد طبيعة السم بعد توسيع الجرح بكيه اما بالحديد المحمى او بالكاويات الكيماوية لكن الكاويات احسن لاسيما زبدة الانتيمون وقد ذكرنا كيفية استعمال تلك الكاويات فى كتابنا الموسوم بروضة النجاح الكبرى فى العمليات الجراحية الصغرى فارجع اليه ان شئت * وليتفطن الى انه يلزم الجراح ان لا يترك جزأ من الجرح بلا كى اصلا اذ قد يكون فيه بعض من ذلك السم فتحصل عنه العوارض التى القصد من الكى منع حصولها للمريض * وثالثا على مداواة العوارض الناتجة عن السم بالادوية الباطنية

والظاهرية

والظاهرية اللايقة بذلك اذا امتص مع استعمال الوسائط المذكورة

(الفصل الثالث)

(فى جروح الاسلحة النارية)

هذه الجروح لاتستدعى شيأ من عمليات الجراحة بالآلات الاعملية التفريج عن الاعضاء المجروحة اذا حصل فيها حصر اوعملية استخراج الاجسام الغريبة كالرصاص ان وجدت فيها تلك الاجسام ولنذكرها الآن فنقول

(المبحث الاول)

(فى الحصر وعملية التفريج)

الحصر هو تضايق بعض اجزآء الجسم الملتهبة المنتفخة باجزآء اخرى والغالب انه مسبب عن الالتهاب وهو يعقب الجروح الوخزية والنارية كثيرا * والاعضاء المستعدة له هى التى يوجد فيها النسيج الليفى حصيفا والنسيج الخلوى المنتشر فيه عروق كثيرة كالاصابع والراحة والساعد والعضد والاخمص والساق والفخذ وجلد الرأس * واذا اشتد هذا الحصر اعقبه الالم الشديد الذى يحدث منه غنغرينة * ولذا تلزم المبادرة الى التفريج عن الاعضاء المحصرة

ثم اعلم ان التفريج هو ازالة ضغط تلك الاعضاء وحصرها بشق الصفاقات اوغيرها من الاجزآء المانعة لانتفاخها التفسخ لها * والآلات الضرورية لذلك هى المشرط والمحراف القنوى وقد يستعوض المحراف بالاصبع * والقواعد اللازمة لعملية التفريج هى

اولا ان يكون الشق موازيا لسير الاعصاب والعروق والعضلات والاوتار لكن ينبغى ان يكون بعيدا عنها لئلا تصاب فيحصل شلل اونزف بقطع الاعصاب والعروق اوعسر فى تحريك العضو اذا قطعت عضلة اووتر

وثانيا ان يهدى مشرط ذو زر على المحراف اوالاصبع السبابة بعد ادخاله من فتحة الجرح بحيث يصير الشق من الباطن الى الظاهر كما تقدم ذلك موضحا فى باب الشق * فاذا لم يكن هنالك فتحة شقت الاجزآء من الظاهر الى الباطن بجر

المشرط عليها

وثالثا ان يكون الشق بقدر طول العضو المحصر لكن هذه القاعدة غير مطردة

ورابعا ان يكون الشق واحدا اذا كان الحصر في محل صغير * واما اذا كان في محل متسع كما في غلغمون الاطراف المنتشر لزم ان يكون اثنين او ثلاثة او اكثر على حسب الحاجة

وخامسا اذا كان الحصر حاصلا عقب جرح يلزم ان يوسع هذا الجرح من الجهة الاكثر انحدارا في العضو المجروح لسهولة خروج الصديد بعد

وسادسا اذا شق الصفاق طولا ولم يكف في التفسيح للاعضاء المنحصرة لزم شقه ثانيا شقا متباطحا للاول بحيث يكونان صليبيا

وسابعا ان يضغط على الاعضاء بعد شقها لتخرج السوائل الموجودة فيها لان بقاءها مما يرجع الحصر ثانيا

وثامنا ان يبقى الشق مفتوحا بدون تقارب حافتيه والتحامهما حتى يزول الالتهاب ويؤمن من عود الحصر بان يوضع بين حافتيه شبه سير من خرقة مدهون بقيروطي ثم يوضع فوق الجرح نسالة ورفائد وتثبت برباط لائق بالعضو نعم اذا كان الالتهاب شديدا توضع ضمادة مرخية فوق النسالة وحول العضو

(فائدة)

عملية التفريج ليست خاصة بالحصر بل قد تستعمل في بعض الجروح لمنع حصوله لها بانتفاخها كالجروح الوخزية الضيقة الغائرة الحاصلة في الاعضاء التي تكون فيها الصفاقات كثيرة وكذا النسيج الخلوي والجروح النارية الضيقة الحاصلة في مثل هذه الاعضاء ايضا

ثم اعلم ان الحصر ليس متسببا عن الجروح فقط بل قد يكون متسببا عن الالتهابات الحاصلة تحت الصفاقات او الجلد الملتصق بما تحته التصاقا متينا * ومثل الالتهابات المذكورة الدمل والداحس الحاصل من غير وخز فينبغي ان يفرج عن الاعضاء الملتهبة بهما بالكيفية المذكورة

(المبحث الثانى)

(فى استخراج الاجسام الغريبة)

اعلم اولا ان وجود الاجسام الغريبة فى الجسم يكون مصحوبا غالبا بالجرح الذى دخلت تلك الاجسام منه وقد يلتحم ذلك الجرح مع بقائها فى الجسم ثم ان منها ما يدخل كله فى الجسم بدون ان يفضل منه شئ خارجه يمسك لاستخراجه كالرصاص ومواد حشو الالات القاذفة وبعض اجزاء ملابس المجروح * ومنها ما يكون مستطيلا فيبقى منه شئ خارج البدن يمسك ويجذب عند استخراجه كنصل السكين والحربة والشوكة والقطعة من الخشب اوسلاة النخل * فهذه الاجسام تحدث فى الجرح التهابا شديدا وخراجات ونواصير لا تزول الا باخراجها غالبا اذا علمت ذلك تعلم انه ينبغى السعى فى اخراجها والمبادرة الى اماطة اذائها

(تنبيه)

اذا دعى طبيب لجريح يجب عليه ان يتحقق ان ليس فيه جسم غريب قبل ان يعالجه بوسائط الالتحام لكن لعدم مقاساة المريض الآلام وتهيج الجرح من التفتيش على ذلك الجسم بدون فائدة يلزم ان لا يبحث عليه الا اذا ترجح عنده ان فى الجرح جسما غريبا فقد يتفق ان لا يوجد فى جسم المصاب بالرصاص الا فتحة واحدة بدون ان تكون الرصاصة فى باطن الجرح بان تكون خرجت منه بسبب ثقلها او بتقلص العضلات ويعلم ذلك من وجود الرصاصة فى المكان الذى جرح فيه المريض او الذى نزعت فيه ثيابه عنه او الطريق التى عبرها او من دفعها شيأ من ثياب المريض امامها بدون ان تمزقها وعندما ينزع تلك الثياب تجذب الرصاصة الى الخارج * فعلى ذلك ينبغى ان يبحث عن قميص الجريح وكذا باقى ملابسه فاذا لم يوجد فى الجزء المحاذى للجرح منها تمزق ولا خرق اتضح له ان لا شئ فى الجرح

واما اذا كان للجرح فتحتان فذلك دليل على ان الجسم الغريب المقذوف كالرصاص دخل من جانب وخرج من اخر لكن لا يدل ذلك على خلو البدن من

الجسم الغريب فقد يصاب الشخص برصاصة تدخل من جانب وتخرج من الثانى اقرب المرمى لكن يبقى فى الجرح حشوها او قطعة من ثياب المصاب تدفعها امامها او من نقود تكون معه او من زجاج غطاء ساعة له او من الساعة نفسها ثم تتركها فى الجرح وتخرج وحدها من الجانب الثانى المقابل لمدخلها او بعض شظايا عظمية تفصلها من عظم تصادمها فى دخولها وتتركها وتخرج هى او تنقسم هى نفسها بمصادمة عظم نصفين وهى داخله فيفصل احد نصفيها فى الجرح ويخرج النصف الثانى من الجانب الثانى * وقد يكون السلاح القاذف كالبندقية محتويا على رصاصتين فتنفذ احداهما من جانب الى آخر وتبقى الثانية فى الجرح فعلى ذلك اذا بحث فى ثياب المريض ووجد شئ منها مفقودا او اخبر المجروح بان الرصاصة اصابته عن قرب او كانت خرجت وقت الاصابة ووجد البعض منها مفقودا يكون ذلك دليلا على وجود الجسم الغريب فى الجرح وحينئذ تنبغى المبادرة الى اخراجه لكن يلزم ان يهتدى على محله اولا فان كان سير الرصاصة مستقيما ولم يصل الى غور عظيم امكن العثور بها بالاصبع ومعرفة موضعها واما اذا كان سيرها منحرفا او متعرجا عسر وجدانها وحينئذ ينبغى جس العضو المجروح من الظاهر بالاصابع ويبتدء بذلك من الجزء المقابل لمدخلها ثم ما حوله ثم المحال البعيدة عنه وبهذا قد يوجد الجسم الغريب تحت الجلد بعيدا عن مدخله جدا والغالب انه يوجد فى محل غير الذى كان يظن ان يكون فيه بحسب الاتجاه الذى كان عليه من الآلة القاذفة له وليس ذلك الا بسبب ميل الاسطحة العظمية التى تقابله فى طريقه فتغير اتجاهه او مقابلته لطبقات النسيج الخلوى التى يسهل مروره فيها او تغير وضع العضو المصاب حال اصابته بذلك الجسم لانه اذا صار بعد الاصابة على وضع مخالف للاول تغير وضع الجسم الغريب فان لم يفد البحث فى العثور عليه لزم وضع العضو المصاب على الوضع الذى كان عليه وقت الاصابة لترجع بذلك الاجزاء الى مجاوراتها

ثم يدخل فى الجرح اصبع او محراف قابل للانعطاف ويتبع به تعاريج الجرح

ويجتهد فى البحث عن الجسم الغريب وعن طبيعته فاذا لم يعثر به من اول وهلة لزم الضغط على الجانب المقابل لمدخله كأن يراد تقريب قمر الجرح الى فتحته او تقليص العضلات او جعل العضو على حالة غير التى يكون عليها وقت الجرح فاذا لم يعثر بالجسم بذلك البحث لزم الاقتصار حينئذ على معالجة الجرح كانه لم يكن فيه جسم غريب اصلا ثم ينتظر ما يحصل فيه ليحكم الطبيب به على ما يلزم فعله فقد يلتحم الجرح ثم يطرد ذلك الجسم من باطن العضو الذى كان غائبا فيه الى قرب الجلد وحينئذ يلزم الشق عليه واستخراجه بالجفت

واما اذا وجد هذا الجسم يلزم البحث اولا عن شكله وحجمه ثم يفعل فتحة لائقة لاخراجه منها

وعلى كل حال يكون فيه شكل الجرح يلزم قبل كل شئ انتخاب الطريق الاسهل لاخراج ذلك الجسم فقد يكون الانسب لذلك مدخله وقد يكون الانسب المحل او الجرح المقابل له بعد التوسيع اذا لزم * ويلزم ايضا اختيار الطريق الاقصر مسافة * مثلا اذا لم يوجد الا الجرح الذى دخل منه ذلك الجسم وقد جاوز وسط العضو المصاب بحيث انه قرب الى الجهة المقابلة لزم فعل فتحة لاخراجه من هذه الجهة لان اخراجه منها خير من اخراجه من الطريق التى سلكها حين دخوله * نعم اذا لم يغر فى العضو المصاب ولكن اذا وسع الجرح الذى دخل منه لاجل اخراجه تصاب اعضاء مهمة فالانسب ان تفعل فتحة مقابلة له ولو ادى الامر لفعلها على اجزاء سميكة بحيث تصير الطريق التى يمر منها لخروجه طويلة لكن لا يخشى من اصابة تلك الاجزاء اولا خطر فيها واذا لم يتيسر الوصول الى الجسم الغريب من اى جهة الا باصابة اعضاء مهمة بحيث يصير توسيع الجرح او فعل فتحة للوصول اليه واخراجه اشد خطرا من ابقائه فى البدن لزم تركه ونفسه حتى يخرج بالالتهاب والتقيح

وبالجملة اذا حكم الجراح بان عملية الاستخراج متيسرة نافعة وفعل الشقوق اللازمة لسهولة الخروج لزم الشروع فى الاستخراج ثم ان كان الجرح قليل

الغور امكن الاخراج بالاصبع اوجفت الغيار على الجروح واما اذا كان غائرا لزم لذلك استعمال الآلات الآتية وهى المعلقة والة (طوماسين) وجفت الرصاص والبرمة وقد جمع الثلاثة الاخيرة فى آلة واحدة الجراح الفرنساوى الشهير المسمى (بيرسى) وسماها الثلاثى المخرج للرصاص راجع شرحها فى صحيفة الاشكال

ولنذكر لك كيفية استعمال هذه الآلات والاحوال الخاصة كل واحدة منها باستعمالها فيها دون الاخرى فنقول

اذا كان الجسم الداخل فى البدن مدورا متحركا واقفا فى خلال اجزاء الجسد الرخوة لزم استعمال المعلقة او الجفت * وكيفية استعمال المعلقة هى ان تدهن بزيت او شحم او قيروطى ثم تمسك كقلم الكتابة وتدخل فى الجرح برفق حتى تصل الى الجسم المذكور ومتى احس الجراح به يفرع عليه بها عدة مرار فرعا خفيفا كى يمتنع الالتباس ثم تنكس قبضتها ويوجه طرفها الداخل فى الجرح بحيث يحيط تقعيرها به ثم تخرج به من الجرح مع الاحتراس الزائد * وكيفية استعمال آلة (طوماسين) هى ان يدفع القضيب المتحرك نحو الجسم بعد احاطة المعلقة به كى تثبته فيها ثم يخرج بها

وكيفية استعمال الجفت هى ان يدهن اولا بشئ دسم ثم يدخل فى الجرح مطبوقا مهتديا بقدر الامكان على سبابة اليد اليسرى ومتى وصل الى الجسم يفتح باحتراس ثم يدفع الى ان يظن ان مقبضيه صارا موضوعين على جانبى ذلك الجسم وحينئذ يطبق المقبضان عليه ثم يجذب به الى الخارج لكن بميله الى الاسفل تارة والى الاعلى اخرى وكذا الى اليمين والى اليسار على التوالى ليسهل خروجه واذا دخل الجسم فى غور عظيم من الجسد وكان متحركا اعنى غير ثابت امر اولا مساعد بتثبيته وتوجيهه نحو الالة بان يضغط على الجزء المحاذى لقعر الجرح من العضو ثم يمسك الجراح الجفت كقلم الكتابة ويدخله فى الجرح كالة يراد بها البحث عن ذلك الجسم وعن محله ثم يشرع فى مسكه واخراجه كما مر * ثم اذا كان الجسم صلبا كانت معرفته بمماسة الالة سهلة ولا جل ان يتحقق

ان لا شئ ممسوك كما معه من اجزاء الجسد يدا راجفت على نفسه او يجذب
قليلا الى الخارج فاذا لم يحصل من هذه الحركات تعب ولا الم للمريض شرع
فى اخراجه واذا حصل ذلك لزم ان يطلق ذلك الجسم ويجتهد فى تخليصه من
ذلك الجزء والقبض عليه وحده

واذا كان الجرح ضيقا غائرا بحيث لا ينفتح داخله الجفت الا بعسر فالاحسن
ان تستعمل آلة (پيرسى) لانه يمكن ادخال ملعقتيها فيه احداهما بعد الثانية
كما يفعل بجفت الولادة * ثم ان كان الجسم المراد مسكه بها متحركا غير ثابت
لزم ان تدخل احدى شعبتيها على جانب الجسم من الناحية التى يروغ اليها ليثبت
فيها ثم تدخل الشعبة الثانية على جانبه الثانى ثم يصالبهما الجراح ويدخل لولب
الشعبة الذكر فى ثقب الشعبة الانثى ثم يديره لتثبيت الشعبتين ثم يجتهد فى اخراج
الجسم بجذبه بها

واما اذا كان الجسم رخوا كالحشو وقطع الملابس التى تزيد رخاوتها الطبيعية
بتشربها الدم عسر تمييزه من اجزاء الجسد عند ارادة مسكه فقد يتفق ان يمسك معه
بعض الصفاقات او النسيج الخلوى او الاوتار او غير ذلك من الاجزاء الرخوة
ويظن انها هو * واذن ينبغى لازالة اللبس ان يجذب الجفت مع ما مسكه باحتراس
وتأن فاذا لم يحصل الم ولا مقاومة علم ان الممسوك هو الجسم الغريب فقط واذا
حصل ذلك اطلق ما مسك واجتهد فى مسك الجسم وحده وان كان داخلا فى
العظم استخرج بعدة كيفيات * منها انه اذا كان العظم قريبا من الجلد وكان
الجسم غير غائر فيه وقليل الثقوب به استخرج بطرف قبضة المارق المعد لذلك
او باحدى الآلات الرافعة التى تستعمل فى ثقب الجمجمة * وكيفية
استعمالها فى ذلك هى ان يجتهد فى ادخالها بين العظم والجسم حتى تصير تحته
ثم يمال طرفها الظاهر بالاتكاء عليه فيرتفع الباطن ويدفع الجسم امامه
فان كان ناشبا فى العظم اكثر من هذه الحالة مسك الجزء البارز منه عن سطح
العظم بالجفت الحاد الطرفين المنسوب الى (طوماسين) * واما اذا كان
غائرا فيه او كان بين عظمين لزم استعمال البرمة فى استخراجه * وكيفية

استعمالها لذلك هى ان تدخل سبابة اليد اليسرى فى الجرح حتى تصل الى الجسم لتثبته وتهدى عليه الالة ثم تبرم عليه لتنفذ فيه ثم يجذب بها باليد هذا اذا تيسر دخول الالة فيه وسهل ذلك بحالة العضو والجرح * فان كان غير قابل لدخولها فيه لشدة صلابته بان كان قطعة من حديد او نحاس او زجاج ومرمر ونحو ذلك او كان رصاصة وتبططت اى تفرطحت وتغير شكلها فلا تنفع البرمة حينئذ وانما الذى ينبغى ان توسع الفتحة العظمية بالثقب بالمنشار الاسطوانى ليتيسر بذلك نزع الجسم والاثر فى العظم لانه بذلك يحدث التهابا وتقيحا حوله فى العظم فيتسع موضعه ويتيسر اخراجه بعد * وقد يلتحم الجرح مع بقاء الجسم المذكور فى العظم بدون احساس وتألم فيما بعد غير انه يحدث كل زمن خراجا يفتح ويبرء

(تنبيه)

استخراج الشظايا العظمية يكون على حسب القواعد المذكورة

واما اذا كان الجسم الداخل فى البدن له طرف ظاهر خارج عنه كرمح وذباب سيف او سكين انغرز فى اللحم وكانت قبضته ظاهرة الى الخارج اخرج بجذبه من تلك القبضة * فان انكسر النصل ولم يمكن مسكه بالاصابع اخرج بجفت متين بعد ان يلف على اطراف مقبضيه خرقة لاجل ان لا ينزلق من ذلك النصل فان استعصى على الخروج ولم يتأت اخراجه بان كان منغرزا فى اجزاء عظمية فله ثلاثة احوال لانه اما ان يمكن مسكه من الخارج وفى هذه الحالة يجب استئصاله باوثق كماشة من كماشات البياطرة * وربما اضطر فى ذلك لوضع القدم على العضو المنغرز فيه النصل ليتثبت مدة الجذب * واما ان لا يمكن مسكه ابتداء بان انغرز فى العظم ثم انكسر حذاءه سطحه لكن برز طرفه الثانى فى تجويف ما كالفم او الصدر * وفى هذه الحالة يضع الجراح اصبعه فى كستبان معدنى ثم يدخله فى ذلك التجويف ويدفع به النصل الى الخارج * ومن المعلوم ان مثل الصدر لا يمكن فيه هذه الكيفية الا اذا كان هناك جرح غائر نافذ الى تجويف البليورا

واما

واما ان لا يكون النصل بارزا اصلا لا من الداخل ولا من الخارج وتسبب عنه عوارض خطرة جدا ففي هذه الحالة يجب ان تفعل عملية ثقب العظام لينكشف من ذلك الجسم شئ يمسك منه ثم يخرج * واما اذا كانت تلك العوارض خفيفة انتظر حتى يحصل الالتهاب والتقيح وتلين الانسجة فيتخلخل بذلك ويتأتى نزعه

(تنبيه)

قد تقدم الحث على المبادرة في اخراج تلك الاجسام من البدن لمنع ما يحصل عنها من الالتهاب لكن هذا اذا لم يكن الجسم صادف عرقا فجرحه لكنه سده والا لزم اولا تحضير ادوات ايقاف النزيف لو حصل بعد نزعه ثم يشرع في اخراجه

(الفصل الرابع)

(في الجروح التي يكون معها زوال جزء من الجسم)

اعلم ان من الجروح ما يكون الجزء المزال معه من البدن قليلا يمكن تعويضه ومنها ما يكون عظيما لا يمكن تعويضه ويعقبه ندبة مشوهة وربما يزول بها عضو بتمامه وسيأتي الكلام على العمليات اللازمة لعلاج ذلك كالجروح الناشئة عن حرق او ضربة سيف او قلة مدفع او نحو ذلك

(الباب السابع)

في تعويض الاجزاء الزائلة من البدن بجزء منه ويسمى عند الجراحين بالرم ايضا

هذه العملية مؤسسة على امكان اخذ جزء من البدن وضمه لاخر عوضا عما ازيل منه وهذا الجزء تارة يؤخذ من قرب الجزء الزائل وتارة يؤخذ من محل آخر بعيد عنه ولذلك يكون الرم على نوعين

فالاول يفعل بطريقتين على حسب كون الرقعة عريضة الاصل او ضيقته فذات الاصل العريض منوطة بالطريقة القديمة وهي طريقة (سلس) واما ذات الاصل الضيق فهي منوطة بالطريقة الهندية

واما الثاني اعني الذي تكون فيه الرقعة من مكان بعيد عن الجزء الزائل

فالطريقة التى تفعل فيه طريقة (تاجليا كوزى) وتدعى بالطريقة الطليانية لكون هذا الباراح طليانى الاصل والجراح (رد) ذم هاتين الطريقتين الاخيرتين لبعضهما وذلك انه اتى بمريض محتاج الى رقعة ترم جزأ مفقودا من جناح انفه والجزء العلوى من الخد فاخذ تلك الرقعة من الشفة السفلى ثم الصقها بالشفة العليا فلما التصقت بها التصاقا متينا فصلها عن اصلها ووضعها على الجزئين المذكورين * ومن النادر ان يضطر الى عملية مثل هذه * وهذه الطريقة تسمى بالملصقة * ثم ان عمليات الرم تستدعى شروطا نذكرها الآن فنقول

الاول ان لا تؤخذ الرقعة الا من المحال التى يسهل فيها تحريك الجلد وان لا تنفصل عن النسيج الخلوى الذى تحته وان كانت تصير آئلة السمك باتكماشها لان العروق الآتية للجلد من النسيج الخلوى تكون مقابلة له فاذا ازيل النسيج الخلوى من الرقعة لا بد وان تنقطع تلك العروق فتموت الرقعة بخلاف ما اذا كان موجودا فيها * بل اذا كان هذا النسيج ملتصقا بالجلد التصاقا تاما كان الجلد حينئذ اجود لاخذ الرقعة منه لكون سمكها يكون اعظم واليق ولذلك كان رم الانف من الجبهة احسن من رمه من الذراع

الثانى ان تبقى العروق فى اصل الرقعة لدوام حيويتها ولهذا استحسن جلد الجبهة والوجه عن جلد باقى البدن

الثالث ان يكون شكل الرقعة كشكل الجزء المراد رمه تحديدا او تقريبا اذ تأثير الالتحام لا يبقيها بالحالة التى كانت عليها اولا قبل وضعها

الرابع ان تكون الرقعة اوسع من المحل الذى يراد رمه بها والغالب ان يكون ذلك بقدر الثلث فهذا الشرط منوط بسعة الجزء المفقود

الخامس ان يبقى اصل الرقعة نحو الجهة الآتية منها العروق ليسهل وصول الدم الكافى لغذائها اليها وذهب بعضهم الى خلاف هذا الشرط وقال ان الرقعة كثيرا ما تموت من امتلائها بالدم ورأى انه ينبغى قطع جميع العروق الغليظة الآتية لها لكن الذى شوهد بالتجربة خلاف ما رآه

السادس ان تضم الرقعة بالمحل المراد رمه بالغرز اللازمة من الخياطة لضمه

مع المحافظة على التحامها بدون تقيح نعم قد يكتفى فى بعض الاحوال بالضغط لتثبيت الرقعة فى المحل اللازم وضعها فيه

السابع ان يعالج الجرح الذى اخذت منه رقعة الرم وقد اوصوا بسلخ حوافيه وضمها الى بعضها بشد الجلد شدا قويا وهذا ليس ضروريا فى جميع الاحوال ففى رم الانف من الجبهة مثلا اذا خلى التحام جرح الجبهة ونفسه لا يكون غالبا اوسع من الندبة التى تحصل اذا قربت حوافيه لبعضها

الثامن ان توضع على رقعة الرم الادوية الباردة لانها قد تصفر وتبرد بعد فصلها من المحل المأخوذة منه فتكون هذه الادوية منبهة لها * واما اذا اسكنت بعد العملية بعض سويعات وهى زرقاء مملوءة دما وجب وضع العلق على دائرتها ليزول ذلك الاستلاء

التاسع ان لا يضغط عليها ابتداء سيما من نحو اصلها لان ذلك مما يمنع وصول الدم اليها فتحصل الغنغرينة ثم عند الامن من ذلك يضغط عليها برفق لئلا تتكمش وتتكرش وليزول البروز الناتج من التوائها بل تنبغى المداومة على ذلك حتى يتم الالتحام بل وبعده ايضا لئلا تتكمش الندبة وتنقبض * ومن حيث ان هذه الشروط لازمة فى كل طريقة قدمناها لك * واما الطرق فالاولى وهى طريقة (سلس) هى ان تؤخذ الرقعة من قرب الجزء المفقود ثم تسلخ وتعد بكيفيات مختلفة

الاولى وهى القديمة ان يسلخ دم حوافى الندبة اولا بحيث تصير بيضية الشكل او ذات زوايا ثم يسلخ الجلد من كلتا الجهتين ثم تقرب الحافتان بحيث تكون الندبة الحاصلة من ذلك ضيقة جدا على صورة خط ثم يثبتان بغرز خياطة * فان لم يتأت جذب الجلد بعد سلخه لزم فعل شق هلالى وراء انتهاء السلخ يكون تقعيره نحو الجرح ولا يتجاوز عمقه الجلد * وبهذه الكيفية يسهل جذب الحافتين اللتين لم يزالا متصلتين بالجلد من جوانبهما وبالنسيج الخلوى من الخلف وتقريبهما لبعضهما * وقد فعل هذه الكيفية الجراح (ديفينباخ) ونجحت معه

والثانية وهي كيفية (شوبار) ان تقطع حافتا الجرح اولا ثم يشق شقتان متوازيان من كل ناحية يبدء بهما من زاويتي الحافتين المذكورتين بحيث يكونان معهما على زاوية قائمة وبذلك تصير الرقعة التي بينهما مع بعض نسيلة من ثلاثة جوانب وبعد سلخ هذا الهدب يسهل سد بل ربما كفى في تغطية الجرح كله وحده فان لم يستتر الجرح كله بذلك فعل بالحافة الثانية كما فعل بالاولى ثم يشتر بان لبعضهما وبضمان بغرز خياطية * وكيفية (رو) السيفا كسيين هي كالكيفية القديمة المذكورة اولا الا انه يتصرف فيها على هدب واحد وهذه الكيفية تليق بالمحلات التي لا يمكن فيها سلخ كلتا حافتي الجرح وهذا الجراح لم يستعمل الشقوق الهلالية التي كان يفعلها (سلس) ابدا لاجل زيادة تمدد هدبه بحيث يجعله كثير العرض ويحيطه بشقين يبدء بهما من زاويتي احدى حافتي الجرح وكيفية الجراح (ليسفران) ككيفية (رو) لا يسلخ فيها الا احدى حافتي الجرح ولاجل سهولة سلخها يقسمها الى نصفين اولا ثم يشق شقا مستقيما معترضا بالنسبة لطول الجرح

واما الطريقة الثانية وهي الطليانية فهي ان تؤخذ فيها الرقعة المحتاج اليها للرم من موضع بعيد عن المحل المراد رمه والغالب ان تؤخذ من جلد العضد بان يسلت دم حافة تفرق الاتصال ثم تصنع قطعة من شمع اوورق على هيئة تلك الرقعة ثم توضع على المحل الذي اريد الاخذ منه كالعضد ويشق من على دوائرها بالمشرط رقعة شبيهة بها ثم تسلخ لكن ينبغي ان تكون هذه الرقعة محتوية على جميع سمك الجلد وان يبقى لها اصل من غير استئصال لبقاء الدورة الدموية فيها وبقاء حيويتها ثم توضع على الجرح المراد ستره وتثبت عليه بغرز خياطة ثم يثبت الذراع بالاربطة اللائقة على حالة وضع مناسب بحيث لا يحصل للرقعة عائق في الالتحام كالتمزق بسبب تحركه وبعد تمام الالتحام يقطع اصلها ويرفع الجهاز وغرز الخياطة وبذلك يصير الجزء المفقود معوضا ثم تحل اربطة الذراع والذي ينبغي ان يتفرغ له بعد ذلك ويتنبه لعلاجه هو جرح العضد

واول من ضم هذا الجرح بدون تقيح هو الجراح (جريف) النيمساوي

ولذا افتخر بها وسماها الطريقة التيماوية واما (تاجليا كوزى) فكان يترك الرقعة بلا وضع على المحل المراد رمه حتى تتقيح

واما الطريقة الثالثة وهى الطريقة الهندية فهى ان تؤخذ فيها الرقعة اللائقة اللازمة لتغطية الجرح كله من محل قريب من ذلك الجرح عوضا عن ان تؤخذ من محل بعيد عنه ومن اللازم ان يجعل اصل تلك الرقعة قريبا من الجرح ما امكن اذ بذلك لا يبقى على الجراح الا قلبها عليه وليها نصف لى كى تطابق الجرح المراد ستره * ثم ان لهذه الطريقة اربع كيفيات

الاولى اعتيادية وهى ان يكون الشقان المحيطان بالاصل من كل جانب متساويى القرب من دائرة الجرح بدون ان يختلط به و بذلك ينتج ان السطح المدمم من الرقعة يصير متجها الى الامام بعد قلبها فلاجل ان يصير متجها الى الخلف يلزم ان يلوى اصلها التوآ ينتج منه زاوية مقدار مائة وثمانين درجة لكن هذا الالتوآ مما يعيق الدورة و يسبب الغنغرينة على انه يضطر معه بعد الالتحام الى قطع ذلك الاصل عرضا كى يزول القبح الحاصل منها

الثانية وهى كيفية (ليسفران) هى ان يجعل احد شقى الاصل اطول من الثانى مقدار ثلاثة خطوط وبذلك يكون احد جانبيه مشدودا اكثر من الثانى الا ان اللى يكون قليلا جدا و يمكن ايضا بعد الالتحام ان يستغنى عن قطع ذلك الاصل عرضا

الثالثة وهى كيفية الجراح (لالمان) هى ان يطال احد الشقين حتى يختلط بالجرح الاصلى و يجعل الثانى بعيدا عن الجرح ليكون عرض الاصل كافيا * و بهذه الكيفية يكادان لا يظهر هنالك التواء اصلا ومن حيث ان القبح فيها يكون اقل مما فى كيفية (ليسفران) فهى احسن منها بل ومن غيرها اذا لم يكن هنالك مانع من فعلها

الرابعة وهى كيفية (جامسون) الجراح هى انه كان ينفصل رقعة من قرب الفتحة الغنغرينية المشغولة بفتق كى يسده سدا محكما طولها قيراطان وعرضها عشرة خطوط ثم يقلبها و يدخلها فى الفتحة المذكورة ثم يضم الجرح الظاهر

وقد نجحت معه هذه العملية بهذه الكيفية نجاحا عظيما

وهذه الكيفية يمكن العمل بها فى النواصير العميقة الضيقة وقد نجحت مع (ويلبو) الجراح فى ناصور كان فى القصبة الرئوية غير انه شق الرقعة فيها وجعلها على هيئة قمع وادخلها فى ذلك الناصور

(تتمة)

ثم يعلم بمقتضى هذه القواعد ان بعض هذه الطرق وكذا بعض هذه الكيفيات فى بعض الاحوال احسن من بعض اذ طريقة (سلس) لا يليق فعلها الا اذا كان الجلد مسترخيا قابلا للتمدد او كان المحل المراد رمه صغيرا والطريقة الهندية اسهل الطريقتين الاخيرتين لانها يعقبها ندبة واسعة اذا كانت فى المحال المكشوفة من الجسد بالجبهة فى رم الانف * والطليانية يضطر فيها لجعل الذراع فى وضع متعب فاذن ينبغى ايثار الطريقة اللائقة بالحال لا تكون فيها الندبة ظاهرة بالكلية ولا وضع الذراع متعبا ايضا ويمكن فى جميع الكيفيات السابقة تثبيت الرقع بالخياطة مالم يخش من تمزيق ندب الالتحام بالزم ابقاء بان بعض الندب مخافة اتساع الجرح لو ازيلت كلها ويمكن ادماء حافات الجروح بالنقطات والكاويات والغالب ان الاجود فى ذلك المشرط

(الباب الثامن)

(فى عيوب الالتحامات والندب)

(الفصل الاول)

(فى التشريح المرضى للندب)

اعلم ان الندبة تتكون من افراز وتجمد مادة لينفاوية لزجة على اسطحة الجرح المتقيحة وهى تظهر اولا على هيئة قشرة رقيقة جدا سهلة التمزق حمراء قابلة للانكماش كثيرا بها تنجذب حافات الجرح الى وسطه وتكون دائما اقل سعة من الاجزاء المعوضة لها ثم تصير نخينة مندمجة فى عدة اسابيع او اشهر ويمكن ان تنجذب تلك الحافات الى جهات مختلفة وتتكون منها قيود مشوهة للجلد متعبة غير قابلة للتمدد وهذا الانكماش لا يزول منها الا بعد ان تصير صلبة بيضاء

الية وحينئذ تكون مركبة من قشرة رقيقة ونسيج مندمج ذى صفائح ليفية متصالبة بعضها ثم ان الندبة تلتصق بالاجزاء التى تحتها التصاقا متينا وتزول سريعا بالالتهاب ومن ذلك لا ينبغى شقها اوشق ما هو قريب منها الا اذا دعت الضرورة الى ذلك

(الفصل الثانى)

(فى تقسيم عيوب الالتحام والندبة)

اعلم ان عيوب الالتحام والندبة المستدعية الى استعمال آلات جراحية على خمسة اقسام وهى الندب البارزة والاورام الثالولية المتولدة عليها والندب الضيقة جدا والالتصاقات والانسدادات الغير الطبيعية * فاما الندب البارزة فانها تزال بوضع ازوتات الفضة عليها اذا كانت قليلة البروز * واما اذا كانت كثيرة فيدخل من تحت وسطها سكين ذات حدين مسطحة ثم يمر بها من اليمين الى اليسار وبالعكس حتى تصل الى اطرافها ليقطع بها ما هو زائد عن سطح الجلد ثم بعد ذلك تعالج بوضع نسالة بين حوافى الجرح لتبقى متباعدة ويمر عليها بالحجر الجهنمى وقتا بعد وقت لئلا تبرز ثانيا

واما الاورام الثالولية فذهب بعضهم الى انها التى تتولد فوق الندب وتكون اولا على هيئة ثآليل ثم تستحيل الى اورام فطرية اذا مست يسيل منها الدم وتنتهى بتقرح وتغنغر ثم يتجدد حولها اورام اخرى والغالب ان الكاويات لا تنجح فيها واجود الوسائط فى علاجها استئصالها بالمشرط * فقد شاهد (ليسفران) الجراح ورما ليفيا مقدار نصف قبضة اليد حجما كان متولدا تحت ندبة بترابهام القدم ونجح سعه استئصاله

واما الندب الضيقة جدا فهى التى تقرب الاجزاء المتباعدة الغير الممكن التصاقها الى بعضها كالندبة التى تميل الرأس الى احدى الكتفين او تجذب الكتف الى احد الجانبين او تثنى اجزاء الشوى اى اطراف البدن على بعضها او تجعلها مبسوطة غير قادرة على انثناء المفاصل بحسب كونها فى جهة القبض او جهة البسط ثم ان لعلاج هذا القسم طريقتين جيدتين

الاولى ان تزال الندبة بالكلية ويستعوض المفقود برقعة تفعل باحدى الكيفيات السابقة

الثانية وهى القديمة ان تبقى الندبة لكنها توسع بالطريقة القديمة التى تفعل ولو فى جملة اجزاء من سعة الندبة بان تشق شقوقا عرضا تصل من احد طرفيها الى الثانى وتقطع سمكها كله ثم تمدد تلك الاجزاء بتوجيهها الى جهة مضادة للجهة التى كانت عليها قبل الشق بسبب قصر الندبة وهذا التمديد اما ان يكون بمجرد وضعها على حالتها الاصلية الطبيعية فقط او بوضع اربطة عليها او آلات خاصة لذلك ثم اذا كانت تلك الاجزاء قابلة للتمدد بسهولة الانبساط لزم ردها الى حالتها الاصلية الطبيعية من اول وهلة والا ردت بلطف وقتا بعد وقت حتى ترجع الى ذلك لا دفعة واحدة لئلا ينشأ عن ذلك الم لا يطاق والتهاب شديد بل وغنغرينة ثم يعالج الجرح بان يوضع النسالة فوقه مع الاجتهاد فى تحصيل الندب * فان صارت الندبة الجديدة قصيرة عن المطلوب كما هو الغالب وجب قطعها فورا واعادة العملية حتى يحصل المطلوب لان هذا شرط مؤسس عليه نجاح العملية وهذه الطريقة هى التى كان متمسكا بها (دوبويترن) ولنذكر لك قواعدها فنقول الاولى ان لا تشق الندب الا اذا صارت آلية بالكلية اعنى بعد تكونها بعدة اشهر بل سنين ولا ينبغى ان يهمل هذا الشرط اذ بتركه يحصل التهاب فيزول نسيج الالتحام كله

الثانية ينبغى قبل الشروع فى العملية ان يتحقق من ان الندبة التى تحصل بعد الشق بالوضع او الربط المذكورين آنفا تصير اقل قبحا واكثر اتساعا من الاولى وانها لا تفعل هذه العملية فى ندب الوجه القبيحة لانه لا يتيسر فيها هذا الشرط

الثالثة ان يتحقق من عدم وجود ما يمنع رد الاعضاء الى محلها الطبيعى وتقيم وظائفها والا فلا تفعل كما اذا كان حاصلا فى المفاصل انكيلوزا وفقد العضلات او الاوتار

الرابعة ان لا تفعل العملية مرة واحدة اذا كانت الندب عريضة واسعة اذ بذلك

يحدث جرح واسع وربما يعقبه اعراض مهلكة بل تفعل على نوب ولا يشرع
فى الثانية الا بعد البرء من الاولى وهلم جرا
الخامسة يداوم على استعمال الوسائط المانعة من انكماش الندبة بعد حصول
النتيجة وشفاء المرض وهى جهاز البسط والاستحمامات والنطولات ووضع
الادوية الزيتية والمليئة ونحو ذلك
واما الالتصاقات الغير الطبيعية فهى الالتحامات التى تنضم بها الاصابع الى
بعضها والقضيب الى الصفن او البطن والذراع الى البدن او نحو ذلك واعلاجها
ثلاث طرق
الاولى وهى القديمة ان تشق الالتصاقات مع غاية الاحتراس شقوقا تزيد عن
حدودها ثم يعالج كل جرح على حدته معالجة بسيطة بوضع الفسالة بين
العضوين الملتصقين * لكن مع الاقتصار على ذلك يخشى من كون الالتحام
المتكون اولا فى زاوية شق الاجزاء المستقيمة يمتد الى طول الجرح فيتكون
منه التصاق يشبه الاول فينبغى ان يتدارك ذلك بضغط تلك الزاوية ضغطا
لا يقامستداما كما اوصى الجراحون بذلك
الثانية وهى طريقة (رودتورفير) هى ان يثقب الجلد بالالة البازلة حذا المحل
الذى يكون فيه انفصال الاعضاء عن بعضها طبيعيا اعنى فى الحالة
السليمة كاصل الاصابع مثلا فى علاج التصاقها ثم ينفذ فى هذا الثقب سلك
من رصاص ويترك فيه حتى يتم ندبه بدون التئام ثم يخرج ويتم الفصل ثم يعالج
بعد ذلك بالعلاج المعهود
الثالثة وهى الطريقة الرمية هى ان يسلخ الجلد بعد ازالة الالتصاقات من جميع
امتدادها سلخا خفيفا من الجانب الايسر والايمن او من احدهما فقط ليمكن ضمه
بدون تقبيح

(حكومة)

الغالب ان الضغط اللائق يعسر فى زاوية الجرح سواء كان بين الاصابع او بين
القضيب والبطن او غيرهما واذن تكون الكيفية الثانية آمن من الاولى حيث

انه لا يضطر فيها الى الضغط * نعم ندب الثقب يستدعى طول الزمن والغالب انه لا يحصل الا بعد عدة اشهر * والثالثة اجود لكن اذا كانت الالتصاقات رقيقة يمكن فعلها بالمقراض دفعة واحدة لم يخش من حصولها ثانيا واذن تؤثر الطريقة الاولى عليها

واما الانسدادات الغير الطبيعية فهى التى تشتمل على الانسدادات التامة للفتحات الطبيعية او على تضايقها كالفرج والفم ونحوهما * ولعلاجها خمس كيفيات * الاولى كيفية التوسيع وهى تكون بوسائط ميخانكية كالمراود والصفايح المعدنية والاسفنج المدبر ونحو ذلك

الثانية كيفية الشق فتى اريد شق فتحة مسدودة او توسيع فتحة ضيقة لزم ان يستعمل فى ذلك المشرط وحده او مع محراف قنوى يهتدى المشرط عليه او مقص ذو زر او مبزلة على حسب ما تقتضيه الاحوال ثم بعد ان ترد الفتحة لسعتها الطبيعية تدخل فيها فتائل او انابيب من عاج مصنوعة لذلك * ويلزم ان تكون هذه الاشياء اغلظ من الفتحات الطبيعية وتدام فيها حتى يتم الندب بل وبعده ايضا بمدة طويلة اذ هذه الفوهات قابلة للتضايق بمجرد زوال الالة الموسعة منها وهذه الكيفية هى التى كان يستحسنها (دوبو يترن)

الثالثة وهى كيفية (بوابيه) هى ان يضاف على الشق الضغط على زوايتى الفوهة بكلابين متضادين فى الشد وهذه الكيفية هى عين كيفية الالتصاقات الاعتيادية وقد نجحت نجاحا عظيما فى تضايق الفم مع صاحبها المذكور

الرابعة وهى كيفية (رود تورفير) ان يثقب ثقبان فى زاويتى الفتحة ثم بعد تدميهما بدون افساد ما يشق ما بينهما ويعالج هذا الشق كما تقدم

الخامسة كيفية الرم المنسوبة الى (ديفينباخ) المتقدم ذكره وهى ان تسلخ قطعة من الجلد مع الانسجة التى تحتها يكون طولها بقدر اتساع الفتحة الطبيعية بدون ان يؤخذ معها شئ من الغشاء المخاطى ثم يسلخ ذلك الغشاء كالمدويشق طولا بحيث يتكون منه هدبان ثم يقرب هذان الهدبان لبعضهما ويضمان بالخياطة وسيأتى توضيح هذه الكيفية فى مبحث تضايق الفم

(تنبيه)

كيفية (دوبويزن) اوكيفية التوسيع تليق بالفتحات الصغيرة كفتحتى الانف والقناة السمعية * واما الفتحات الكبيرة فكيفية (ديفنباخ) اليق بها من غيرها بلاشك * واما الكيفيات التى تفعل فى التضايقات الظاهرة والكيفية المخترعة للتضايقات الباطنة فقد اختلفت آراء الجراحين فيها * والكلام فى الانتصار لكل منهما واقامة الادلة على ذلك يخرجنا عن المقصود ومن اراد ذلك فعليه بمراجعة مبحث الناصور الدمعى وتضايق قناة مجرى البول

(الباب التاسع)

فى العمليات التى تفعل على المفاصل

(الفصل الاول)

فى جروح المفاصل

هذه الجروح تنقسم الى قسمين احدهما الجروح المقتصرة على المحافظ الزلالية والثانى الجروح المصيبة لها ولاطراف العظام المكونة للمفاصل وهى خطرة جدا لشدة التهاب المفاصل بها ولدخول الهواء والاجسام الغريبة فيها * اما جروح المفاصل الحاصلة عن وخز او قطع فالغالب انها تبرء بدون خطر مالم يبق باطن المفصل معرضا لتأثير الهواء زمنا طويلا او ينصب فيه دم

ثم اعلم انه لا ينبغى سبر الجرح لمعرفة هل هو واصل لباطن المحفظة ام لا اذا كان ضيقا لان ذلك لا فائدة فيه بالمعالجة بل ربما هيج المفصل باحتكاك المسبر بباطنه ولكونه بسبب دخول الهواء بسبب تبعيده لحافتى الشق * واذن لا يفعل الا اذا ظن الجراح وجود جسم غريب فى المفصل واراد التثبت من ذلك * واما اذا كان الجرح واسعا فلا حاجة اليه ايضا لان التشخيص حينئذ سهل

هذا ومعالجة هذه الجروح تكون بوضع الطرف المجروح وضعا لائقا ثم يضم الجرح ضما جيدا بعصائب اللازوق بعد ازالة مقابلة جرح الجلد لجرح المحفظة

ليمتنع دخول الهواء ثم يوضع فوق ذلك الجرح خرقة مبلولة فى سائل قابض بارد وتثبت برباط مشدود شدا لطيفا ويمنع المفصل من الحركة مطلقا بان توضع الجبيرة جهة ثنيه وينبت برباط حلق * اذا علمت ذلك تعلم انه لا ينبغى ان يفوض للمريض فى عدم تحريك مفصله لانه ربما يتحرك منه فى نومه اوقت هذيانه فيتعوق الشفاء ثم يحتمى المريض عن المأكل ويعالج بمضادات الالتهاب مع الاستمرار على استعمال تسلسل الماء البارد على المفصل * والغالب ان الجرح يلتحم بذلك سريعا بعون الله تعالى

وقد يلتهب المفصل مع ذلك ويتكون فيه صديد بتعرض الجرح للهواء مدة طويلة او يتحرك العضو او بضعف مضادات الالتهاب او يكون الحمية غير قوية كافية او بعروض حالة مرضية عامة فى جسم المريض * فان حصل ذلك وجبت المبادرة الى فتح مجمع الصديد واستفراغه منه بالكلية ثم يغسل المفصل بالزروقات من اللبن الفاترا وماء الشعير المطبوخ المصفى او نحو ذلك ثم يوضع العضو وضعا يسهل به خروج الصديد حتى لا يجتمع ويتخزن فى المفصل لان ذلك مما يفسد حالة الغضاريف والعظام ويسبب حمى الدق وجميع العوارض الثقيلة التى تعرض عن هذا التخزن ولا يمنعك خوف دخول الهواء فى المفصل عن شق الجرح شقا واحدا او اكثر لاستفراغ الصديد منه لان تأثير الهواء اقل ضررا من تأثير فساد الصديد وتخزنه كما شاهد ذلك عظماء الجراحين

واما اذا كان الخراج حاصلا من تسوس فى اطراف العظام المكونة للمفصل وكان هذا التسوس متسببا عن جرح رضى او مصادمة الاطراف للاجسام المقذوفة بالاسلحة النارية نظر فى حالة العضو والمريض فان لزم البتر فعل والا بان رجى شفاء المفصل ولو صار عديم الحركة فيما بعد لزم فتحه بالبط لا بالشق لئلا يدخل الهواء فى الجرح ويفسد الصديد فتحصل عنه العوارض المذكورة آنفا * ثم بعد استفراغ مقدار من الصديد يعوض باقله منه من اللبن المغلى بعد فتوره او السائل المرخى على حسب الطريقة المنسوبة الى (ريكاميه) ثم يعطى المريض الادوية المقوية تدريجا وتعوض الادوية المرخية التى كانت

توضع اولا على المفصل بكمودات مقوية شادة كماء مطبوخ الكينا الممزوج بالعرق ثم تغير ادوات المعالجة مرارا على حسب غزارة الصديد

ومن حيث ان الغالب ان تبطل حركة المفصل ويحصل مايسمى بالانكيلوز فلزم المبادرة بجعل العضو فى حالة يقدر على اتمام وظائفه المنوطة به مثلا اذا كان ماذكر فى المرفق لزم ان يثنى الساعد على العضد اثناء يكون به على هيئة زاوية قائمة وبذلك يتيسر له تناول الاطعمة والاخذ والاعطاء واذا كان فى الفسخ لزم وضع القدم على هيئة يكون بها مع الساق على زاوية قائمة وبذلك يتيسر له المشى فيما بعد * واذا كان فى مفصل الركبة لزم بسط الساق لذلك

(الفصل الثانى فى الخلع)

(المبحث الاول فى الكلام العام على رد الخلع)

الخلع خروج رأس العظم من محله الطبيعى خروجا تاما مع انه يعالج بثلاث وسائط

الاولى رد طرف العظم من المحل المنتقل اليه الى موضعه الاصلى الطبيعى الذى خرج منه

الثانية تثبيته فى هذا المكان زمنا كافيا لعدم رجوع الخلع ثانيا من الحركات الطبيعية لاحد الشوى الموجود فيه ذلك الخلع

الثالثة منع العوارض الالتهابية التى تحصل عن تمزق الاجزاء الرخوة اورضها اومداواتها ان حصلت وقبل ان نشرح كلا من هذه الاعمال ينبغى ان نذكر لك القواعد التى يتيسر بها الرد فنقول

الاولى ان يبادر فى الرد قبل انتفاخ العضو وتالمه

الثانية ان يجعل العضو على هيئة بها تصير عضلاته مسترخية وبالمعارف التشريحية يتوصل الى ذلك

الثالثة ان لا تجبر العضلات بالشد اذا تقلصت لان ذلك مما يزيد فى التهيج مع انه لا يفيد شيأ

الرابعة ان يعلم ان للعظم المخلوع نوعى انتقال فى خلعه احدهما اولى وهو الذى

يحصل عن السبب الذى اوجب الخلع وحده او عنه مع فعل بعض العضلات والثانى ثانوى وهو الذى يحصل عن فعل العضلات وحدها فلاجل سهولة رد العظم الى محله ينبغى ان يرجع من السبيل الذى سلكه فى هذين الانتقالين حتى يعود اليه وان يوضع العضو وضعا تكون به العضلات القوية المانعة للرد مسترخية كما مر

الخامسة ان يلهى المريض باسئلة يشتغل بالجواب عنها او يتهم بشئ يهتم فلا يدير باله الى ما يفعله الجراح معه اذ بدون ذلك ربما يؤديه الخوف من الالم الى تقليص عضلاته بقوة فلا يتيسر رد العظم بذلك

فقد حكى ان امرأة سائلة وقعت فانخلع عضدها من المفصل الكتفى فتوجهت الى البيمارستان الذى كان به (دوبو يترن) فشرع فى رد العظم الى مكانه فتقلصت هذه المرأة عضلاتها فاتهمها بالزنا فحصل لها بارميها به غيظ شديد وشرعت تأخذ فى براءة نفسها من ذلك وفى اثناء ذلك رد الجراح المذكور الخلع

السادسة اذا كان المريض قوى البدن وكانت قابلية التهيج فيه شديدة والخلع مصحوبا بانتقال ثانوى عظيم فى العظم المخلوع لزم استعمال الوسائط المضعفة لفعل العضلات والمانعة لتقلصها بشدة ومن هذه الوسائط الفصد الغزير والاستحمام وتعاطى مقدار مناسب من الطرطير المقئ حتى يحصل للمريض منه غثيان بدون قئ ومن التراكيب الافيونية

السابعة اذا حصل التهاب وانتفاخ شديد فى المفصل لا ينبغى الشروع فى الرد الا بعد ازالة الالتهاب بالمعالجة العامة والموضعية المضادتين له اذ بدون ذلك تحدث عوارض ثقيلة

الثامنة اذا كان الخلع عتيقا يلزم قبل الشروع فى الرد الفصد والاستحمام ووضع الادوية المرخية المسكنة على المفصل وتحريك العضو الى جهات مختلفة وشده فى كل زمن شدا تطول مدته لان بذلك تتمزق الالتصاقات التى حصلت بين طرف العظم المخلوع والاجزاء المحيطة به فى المحل الذى انتقل اليه هذا اذا رجى رده والا بان كان عتيقا جدا لا ينبغى الاجتهاد فى رده لان ذلك

لا يجدى نفعا بل ربما حصل عنه ضرر عظيم يؤدى الى الموت

(تنبيهان)

الاول ان الخلع اذا كان حاصلا منذ شهر فى احد عراديس المفاصل لا يتيسر رده غالبا *واما اذا كان فى داخل المفاصل ففى الغالب لا يمكن الرد ايضا اذا كان حاصلا منذ عشرين يوما او ثلاثين * وبالجملة اذا كان الخلع عتيقا وفى شخص طاعن فى السن ضعيف هزيل كان ترك الرد صوابا لان شد العضو حينئذ لذلك يحصل منه ضررا عظم من فوائد الرد المطلوب *واما اذا كان فى شاب قوى كان قابلا للرد من حين حصوله الى ان تبلغ مدته ثلاثة اشهر والحزم ان لا يطلب الرد بعد هذه المدة فاذا كان المريض من ذوى العقول واراد ان يعالج رجاء ان يرد خلعه لزم ان يخبر بالعوارض التى تحصل من ذلك وحينئذ لا يفعل الرد الا بلطف واحتراس

التنبيه الثانى ان اسباب منع رد العظم المخلوع الى موضعه ثلاثة

الاول التصاق رأس هذا العظم بالاجزاء المجاورة للمحل الذى انتقل اليه وقد يكون متينا بحيث لا يتيسر رد العظم ولو بعد الموت وازالة اللحم من حوله

الثانى ازالة التجويف المفصلى الطبيعى الذى كان فيه طرف العظم قبل خلعه حتى ان العظم ولو سهل تقريب طرفه منه وتطبيقه عليه ينزلق عنه بعد الرد حالا

الثالث تكوين تجويف جديد مفصلى لذلك الطرف فى العظم الذى ارتكز عليه بعد خلعه بحيث لا يخرج منه الا بكسره ويعلم ذلك بتحريك العظم المخلوع بالارادة فى المحل الذى انتقل اليه

ولنذكر الان كيفية الشد وتثبيت المريض وقته وفائدتهما فنقول

اما تثبيت المريض فائدته مقاومة الشد وكيفيته ان يلف حول اصل الطرف او البدن ملاءة مثنية طولا بانحراف ويعقد طرفاها فى نحو شبالة او فى حلقة من حديد تعلق فى حائط كالتى فى بعض بيمارستانات الاوروبا

او فى سارية اى عمود او فى جذع شجرة وذلك لتأكد وجود من توكيل مساعدين يمسكهما فقد يغلب بذلك الشد على التثبيت والعكس فلا يحصل المقصود لكن ان لزم الامر لذلك وكل مساعدان ولو غير عالمين بالفن اذ المجرد ضبط المريض وتثبيته لا يستدعى غير قوة البدن

واما الشد فغائدته ابطال فعل العضلات المحيطة بالمفصل حتى يتم الرد وهو يفعل على حسب هذه القواعد

الاولى ان يكون بعيدا عن العظم المخلوع بان يكون نحو القدم او اليد اذا كان الخلع فى الفخذ او العضد مثلا لا على العظم المخلوع لئلا تضغط العضلات الممتدة من احد العظمين المكونين للمفصل المخلوع الى الثانى اذ الضغط المذكور يزيد فى تقلص تلك العضلات ويمنع استطالتها

الثانية ان تطوى ملاءة جلد ثنيات حتى يصير عرضها مقدار ثلاثة اصابع عرضا او اربعة ثم يلف وسطها حول المعصم او الجزء السفلى من الساق على حسب كون الخلع فى الذراع او الرجل ثم يصالب طرفاها وينبتان حول العضو برباط يلف عليه عدة لفات حلقية بحيث يصيران خالصين لمسلك المساعدين فيشد بهما العضو وقت رد الخلع * وينبغى ان يكون من المساعدين مقدار كاف لكثرة العضلات المحيطة بالمفصل ولقوتها * نعم اذا كان الخلع فى نحو الفخذ وكان الشخص المصاب به قوى البدن كان الانسب الشد بنحو البكر المعروف عند العامة بالعيار

الثالثة ينبغى قبل وضع الملاءة ان يجذب جلد الجزء المراد لفه بها الى جهة مخالفة لجهة الشد لئلا يتثنى الجلد تحتها فيحصل منه آلام شديدة وان كانت زيادة الشد لازمة لزم اولا احاطة المحل المذكور برباط مبلول او نسالة او قطن لئلا ينسج الجلد

الرابعة ان يفعل الشد كما اوصى به (بقراط) وهو ان يكون اولا على الاتجاه الذى صار عليه العظم المخلوع حتى يخلص من الاجزاء الموجود فيها وعند ما يصير فى محاذاة موضعه الاصلى يغير ذلك الاتجاه بالاتجاه الذى كان عليه قبل الخلع

الخامسة ان يزاد فى الشد تدريجا لتضعف العضلات فتطيع الجذب الواقع عليها بدون ان تتقلص و يلزم ان يكون مستويا بدون اهتزاز

واما المطابقة اى وضع رأس العظم فى موضعه الاصلى وتوفيقه عليه فتكون بهذه الكيفية *وهى ان يقف الجراح فى الجهة الوحشية لاحد الشوى الموجود فيه الخلع حذاء المفصل بعد ان يثبت الجسد بالكيفية المذكورة آنفا ويهيئ المساعدون الموكلون بالشد ثم يرمز لهم بان يبتدؤا به مع ملاحظتهم للقواعد المذكورة حتى يتم و يلزمه ايضا ان يعين لهم الوقت الذى يفعل فيه شد احد الشوى المخلوع على حسب اتجاهه الطبيعى وان يلهى المريض ببعض الاسئلة التى تلجئه ان يجيب عنها لتسترخى عضلاته فلا تمانع فى الرد ثم اذا صار العظم على اتجاهه الاصلى ومحاذيا لمكانه الطبيعى فقد يرتد فيه بتقلص العضلات المتشبثة فيه *فان عسر رده فى تجويفه الطبيعى من نفسه لزم الجراح مساعدته بدفع الاسطحة المفصلية الى مقابلة بعضها حين تتحاذى وهذا الفعل يقال له المطابقة

(تنبيه)

هذا كله فى رد خلع المفاصل الكبيرة واما الصغيرة فلا تحتاج لتثبيت الجسم لان ثقله يغنى عنه

واعلم ان حصول الرد يعرف من الحركات الفجئية التى تتقارب بها اطراف العظام المكونة للمفصل بعد ان كانت متباعدة بسبب الخلع وهذه الحركات تكون مصحوبة بصرير غالبا و بزوال قبح الهيئة حذاء المفصل المريض و برجوع الحركات الارادية و بعدم قابلية العظم الذى كان مخلوعا الى خروجه من مكانه الاصلى اذا ترك ونفسه

هذا وينبغى تثبيت العظم فى محله بعد رده ومنعه من الحركات مدة ثلاثة اسابيع او شهر حتى يبرء تمزق الاطناب والمحافظ المفصلية وهذا التثبيت يكون باحد انواع الربط الموافق للعضو الذى وقع فيه الخلع *ثم بعد المدة المذكورة يحل الرباط و يؤمر المريض بتحريك ذلك العضو لكن يحترز مدة من الزمن من ان يحركه نحو

الجهة التى خلع فيها لئلا يرجع الخلع و يصير المريض معرضا له كما يرد وحصلت حركة عنيفة نحو الجهة المذكورة

ثم اعلم ان الخلع قد يحصل منه عوارض تابعية كالالتهاب و يبس المفصل او رهوكته لكن فى الغالب قد يزول الالم وتهيج الاجزاء بمجرد رد الخلع لاسيما مع الراحة التى يكون عليها بتثبيت العضو فانها تعين على ذلك كثيرا فان استمر الالتهاب كما يقع فى بعض الاحيان لزم ان يعالج بمضاداته مع الاجتهاد فى عدم صيرورته مزمنا فان غلب وصار كذلك عولج بمضادات التهاب المفاصل المزمن واما اليبس فهو نادر جدا فان حصل عولج بالاستحمام والتطولات ووضع الادوية المرخية على المفصل وكذا المروخ الزيتية مع تحريكه تدريجا * و بالاختصار يعالج بما يعالج به الانكيلوز فى ابتدائه واما رهوكة الاطناب فهو عارض يحصل كثيرا بعد الخلع و به يسهل حصول الخلع ثانيا عند بعض حركات العضو فاذا حصل عولج بالراحة والتهاييل المسكنة والتطولات المقوية الشادة للاعضاء وجميع الوسائط الشادة للمفاصل

(المبحث الثانى)

فى رد خلع عظم اللحى السفلى

خلع هذا العظم يكون الى الامام لاغير وتارة يكون فى الجانبين وتارة يكون فى جانب واحد * وينبغى لاجل رده اولا تكيس التتوين اللقمين الى اسفل حذاء اصل النتو العذارى اى الوجنى لاجل تخليصهما ثم يوجهان الى الخلف لاجل ردهما فى التحويف العنابى * وكيفية العملية هى ان يجلس المريض على كرسى ويسند رأسه على صدر مساعد مثبتا بتصالب يديه على الجبهة ثم يدخل الجراح ابهاميه بقدر الامكان بعد اف كل منهما بخرقة بين اللحيين من مقدمهما و يضع بطنهما على الاضراس السفلى الاخيرة ثم يقبض على العظم المذكور بباقى الاصابع بعد وضع اطرافها تحت الذقن و يتكاء بابهاميه على صف الاسنان السفلى بقوة ليخفض العظم كله الى الاسفل باستقامة * ومتى

خاص النتوين اللقميين واوصلهما الى محاذات السطح السفلى من الاصل
المستعرض للنتو العذارى يوجههما الى الخلف بالاتكاء بابهاميه على
الاضراس وعلى اصل النتوات القرنية وفى اثناء ذلك يرفع الذقن قليلا بالاصابع
المتصالبة تحته حتى يصير تحت الاصل المذكور مايلين الى خلفه قليلا
وبذلك يدخلا سريعا فى تجويفهما الموجود فى عظم الصدغ بسبب تقلص
العضلات الصدغية والمضغية والجناحية الانسية الرافعة لذلك العظم
وقد يحصل هذا الرد سريعا فيضغط صفا الاسنان بقوة على الابهامين بسبب
تصادمهما * فلاجل منع هذا المحذور ينبغى ان يخرج الجراح ابهاميه
بسرعة من بين هذين الصفين ويجعلهما بين القوسين السنيين والخدين اعنى
فى تجويف الشدقين * ولا ينبغى ان يقطع اعمال الرد خوف العض قبل
ان يصل النتوان اللقميان تحت الاصل المستعرض للنتو العذارى مايلين
الى الخلف كما ذكر اذ بذلك يرجع العظم الى محله الذى تحول اليه عند الخلع
ولا يرتد الى محله الاصلى فيضطر الى الابتداء فى عملية الرد ثانيا * ولا ينبغى
ايضا ان يتأخر الجراح فى اخراج ابهاميه لانهما قد يمنعان تقارب اللحيين
ورجوع النتوين الى تجويفهما * هذا اذا كان الخلع من الجانبين
واما اذا كان فى واحد فقط فلا تكون العملية الا فيه * ومن حيث ان النتو
المخلوع يتوجه هنا الى الاعلى والامام والانسية سالكا فى ذلك طريقا على هيئة
جزء دائرة محورها النتو المقابل له فى الجانب الثانى * ينبغى لرد ذلك
النتو توجيهه الى الخلف والوحشية معا بعد تنكيسه وبذلك يزول العسر الذى
ذكره بعض الجراحين فى رد خلع احد النتوين المذكورين
ثم اذا كان الخلع عتيقا فربما يعسر رد العظم الى مكانه الاصلى بسبب تقلص
العضلات فيلزم ان نذكر لك الطرق المستحسنة فيه حينئذ
الاولى وهى طريقة (لوكا) ان يجلس المريض على الارض ثم يقف الجراح
امامه ويدخل ابهاميه فى الفم ويضعهما على الاضراس كما ذكر ثم يتحامل
عليهما تحاملا شديدا فينكس النتوان اللقميان ويرد العظم المخلوع

الثانية وهى طريقة القدماء التى نبه عليها (رداتون) هى ان يوضع مقلاع تحت الذقن ليسند عليه ثم يدخل بين الانسراس قطعتا خشب مخروطيتا الشكل ويتكأ بهما على انسراس الفك العلوى فينخفض السفلى * ومتى خلص النتوان يشد على المقلاع ليرتفع الذقن حينما يدفع اللحى السفلى الى الخلف بالكلية ثم تخرج الخشبتان عند ابتداء تقلص العضلات ليرد العظم الى مكانه وعلامة رد الخلع زوال الالم ورجوع هيئة المفصل الطبيعية له دفعة واحدة ورجوع حركات الانخفاض والارتفاع والمضغ الى اللحى المذكور ومن حيث ان خلع اللحى المذكور كثيرا ما يعود بعد رده بادنى شئ يلزم عدم تحريك هذا العظم برباط يجعل اللحيين متقاربين وان يعطى المريض الاطعمة السائلة لا غير

(المبحث الثالث)
فى رد خلع الترقوة

اعلم ان الترقوة قد تخلع لكن هذا الخلع تارة يكون من طرفها الوحشى اى الكتفى وتارة من طرفها الانسى اى القصى

فاما الخلع الوحشى فرده سهل وذلك بان يمسك الجزء العلوى من العضد ويدفع الى الوحشية والاعلى ليتبعه الكتف فى هذين الاتجاهين وفى اثناء ذلك يضغط على الترقوة لتتجه الى الانسية والاسفل * نعم وان كان رد هذا العظم سهلا الان تثبيته بعد ذلك عسر * ولذلك اوصى بعضهم باستعمال كيفية ربط (دقوسولت) المستعملة فى جبر كسر الترقوة * لكن يمر بالرباط الذى يمر تحت المرفق فوق رفائد طويلة سميكة موضوعة على الطرف المخلوع من الترقوة وعلى منكب الجانب السليم * نعم هذا الربط بهذه الكيفية قابل للاسترخاء ولذلك ذهب (بوايبه) الى استعواضه بمقلاع من جلد يوضع وسطه الغير المشقوق تحت المرفق ويثبت احد فرعى كل طرف من طرفيه باحد فرعى الطرف الثانى بان يمر على المنكب المريض والثانى بالثانى على المنكب السليم ثم يثبت الذراع قريبا من البدن بلفافة تليق بهما

وعلى كل حال يكون الرباط فيلزم ان يباشر السند فى كل آن حصل فيه الارتخاء لان الخلع هنا سهل الرجوع

واما طرف الترقوة الانسى اى القصى فردخلعه هو ان يجلس المريض و يثبت بمساعد ثم يقف الجراح جهة الخلع و يضع احدى يديه على الجزء الانسى العلوى العضدى والاخرى على جزئه الوحشى السفلى ثم يدفع الجزء السفلى نحو البدن اثناء ما يوجه الجزء العلوى الى الوحشية وبذلك يرجع الطرف المذكور الى محاذاة شرم القص * وحينئذ اذا كان الخلع الى الامام كما هو الغالب يدفع الكتف الى الامام ليتجه طرف الترقوة الى الخلف فيرجع الى موضعه الطبيعى واذا كان الى الاعلى يرفع الكتف ليخفض الطرف المذكور * واذا كان الى الخلف دفع الكتف الى الخلف ليرجع الى مكانه الاصلى * ثم بعد رد الخلع يثبت العظم فى موضعه بالرباط الذى يستعمل فى كسر الترقوة وسيأتى شرحه

(المبحث الرابع)
فى رد خلع العضد من المنكب

اعلم ان رأس هذا العظم لا يخلع الا الى ثلاث جهات * الاولى الى الاسفل بان ينزل الى اسفل التجويف العنابى باستقامة * وهذا يقال له الخلع الى الاسفل * الثانية الى الامام بان يدخل بين الحفرة تحت الكتف والعضلة التى تحتها المسماة بالعضلة تحت الحفرة الكتفية وهذا يقال له الخلع الى الامام او الى الانسية * الثالثة الى الخلف بان يدخل بين الحفرة تحت الشوكة والعضلة التى تحتها وهذا يقال له الخلع الى الخلف او الى الوحشية * وهذه الانتقالات اولية * وقد ينتقل انتقالا ثانويا مثلا الخلع الى الامام قد يكون تابعا للخلع الى اسفل * وقد يصل انتقال هذا العظم الى ما تحت الترقوة * وهذا الانتقال يسمى بالخلع الى الاعلى والامام وهو يسبق دائما بالخلع اما الى الاسفل بان يتجه رأس العظم اولا الى الاسفل ثم الى الامام والاعلى * واما الى الامام بان يصعد رأس العظم اولا الى الاعلى شيأ فشيأ ثم يصير تحت الترقوة * ثم ان الخلع الى الاسفل يرد بطريقتين

الاولى وهى المعتادة ان يجلس المريض * ثم يأتى بكيس محشو شعرا اوصوفا اوتبنا اوقطنا ونحو ذلك ويوضع فى تقعير الابط الذى يلى الخلع لكن يكون حجمه كافيا لان يجاور اوتار العضلة الصدرية والعضلة الظهرية الكبيرتين لئلا يضغط الرباط المستعمل للتثبيت على الاوتار * ثم تثنى ملاءة قطولا ويوضع وسطها على ذلك الكيس ويمر باحد طرفيها امام الصدر والثانى خلف الظهر ويعقدان فى حلقة اوشئ مما ذكر آنفا ثابت فى موضعه او يوكل بهما مساعدان بشرط ان يكون الجانب السليم المقابل للذى فيه الخلع متجها نحو ذلك الشئ ليثبت فيه الطرفان المذكوران * ثم يؤتى بملاءة ثانية وتطوى كما ذكر ويوضع وسطها فوق اخرم الكتف الذى جهة الخلع ويمر باحد طرفيها امام الصدر والآخر خلف الظهر ويجمعان على الالية جهة الجانب الموجود فيه الخلع ويوكل بشدهما مساعد ليمنع بذلك قيام المريض وقت عملية الرد * ثم يؤتى بملاءة ثالثة مثنية كالاولى ويوضع وسطها على السطح الظهرى من معصم الذراع المخلوع ويجمع طرفاها ويتصالبان جهة السطح الراحى وتثبت حول المعصم برباط يلف عليها * ثم بعد ذلك يوكل مساعدون بمسك طرفيها وشدهما كما ذكر فى الكلام العام ويقف الجراح امام المريض ان كان الخلع فى الذراع الايسر وخلفه ان كان فى الذراع الايمن ويرمز الى المساعدين بالشروع فى الشد بعد تهيئ ما يلزم وحينئذ يلهى المريض بشئ كما ذكر آنفا لئلا يقلص عضلاته ويضع ساعده الايسر عرضا تحت الكيس ليحمله * لكن ينبغى ان يكون الشد ابتداء على حسب الاتجاه الذى صار عليه العظم بالخلع فى خلع العضد الى الاسفل يكون الذراع متجها الى الاسفل والوحشية فيكون الشد ابتداء على حسب هذا الاتجاه ثم بعد ما يخلص رأس العضد من الموضع الذى صار فيه بالخلع ويصل الى محاذاة التجويف العنابى توجه الذراع تدريجا الى الامام والاسفل حتى يلامس جانب البدن مع استمرار الشد عليه دائما بحيث يجعل على حسب اتجاهه قبل الخلع وحينئذ يمسك الجزء السفلى العضدى ويسند تومرفقه على بطنه ويأمر المساعدين بتنكيس الذراع بغتة وتوجيهه الى الانسية اثناء دفع الجزء العلوى

من الذراع الى الاعلى والوحشية يدفع الكيس المحشو بما تقدم ذكره بالساعد على حسب هذا الاتجاه وبذلك تصير الذراع شبه آلة رافعة من الجنس الاول مركزها ذلك الكيس فيدخل رأس العضد فى تجويفه الذى خرج منه ويعلم ذلك بالفرقعة وزوال الالم ورجوع المنكب الى هيئته الطبيعية وقدرة المريض على اتمام بعض حركات الذراع

الطريقة الثمانية التى هى مؤسسة على ان خلع العضد من مفصله الكتفى لا يحصل الا اذا كان متباعدا عن البدن ومرفوعا * فلذا يلزم ان تكون الذراع فيها وقت الشد متجهة بالاتجاه الذى كانت عليه حين الخلع لا سيما والعضلات التى يتعسر الرد بتقلصها وانقباضها وهى العضلة الذالية والعضلتان اعلى الشوكة واسفلها تسترخى بذلك الوضع * ولهذه الطريقة المنسوبة الى (موط) ثلاث كيفيات

الاولى ولا تستعمل الا اذا كان الجراح معه عدة مساعدين هى ان يجلس المريض على كرسى ثم تطوى ملاءة طولا طيا ضيقا ويوضع وسطها على الكتف بدون ان يصل الى المنكب لئلا تضغط عليه ثم يمر باحد طرفيها امام الصدر والآخر خلف الظهر حتى يصلا الى الجانب الثانى اسفل الابط المريض ويوكل بمسك كل منهما مساعد قوى يقعدان على الارض يشدانهما لاجل تثبيت جسم المريض * ثم تلف ملاءة اخرى حول وسط البدن وتصاب بها الاولى ويوكل مساعد بالشد على طرفيها لتثبيت جسم المريض ايضا * ثم يوضع قرب المريض من الجانب الذى فيه الخلع طاولة ويقف عليها مساعد نبيه عالم بالفن ويقبض بيديه على العضد المخلوع من جزئه السفلى قريبا من المرفق ويرفعه تدريجا مع الشد عليه حتى يصل الى رأس المريض او يصير عموديا موازيا للعنق والرأس وحينئذ تشد الذراع شدا قويا ليصعد رأس العضد ويقرب من تجويفه الذى خرج منه مع مساعدة الجراح ذلك بدفعه بابهاميه او باصل الراحة الى الاعلى * ومتى علم وصوله الى مكانه الاصلى امر المساعد بتنكيس الذراع مع مداومة الشد عليها اليدخل ذلك الرأس فى تجويفه بسهولة

لكن ينبغي في اثناء تنكيس الذراع ان يضع الجراح يده في الابط حذاء محل المفصل كي لا ينزل الرأس من مكانه عند ذلك التنكيس فيضطر الى اعادة العملية واعلم ان الشد المذكور في هذه الكيفية قد يكون بواسطة ملاءة تلف حول المعصم بالطريقة المذكورة آنفا وسيك المساعدين طرفيها لكن مع كب الذراع لئلا تثنى

الكيفية الثانية وتستعمل اذا كان الجراح وحده هي ان يستلقي المريض على الارض او على الفراش قريبا من طرفه لتوضع الذراع المخلوعة عليه ثم يوضع كرسي على هذا الطرف لكن يكون اعلى من رأس المريض وقبل ان يقعد الجراح عليه يبتدء برفع الذراع بشدها الى الخلف شدا لطيفا * ومتى وصلت الى الرأس بذلك الشد يجلس الجراح على الكرسي ثم يضع قدمه على الكتف المريضة ليثبتها ثم يقبض الذراع بيديه و يشدها فيدخل طرف العضد في مكانه الاصلي بتقلص العضلات حين وصوله حذاه * فاذا رد ذلك الطرف المخلوع واراد الجراح بعد ذلك تنكيس الذراع لزم ان يداوم على الشد اثناء ذلك وان يأمر انسانا بوضع يده في الابط تحت المفصل لئلا يخرج رأس العضد من مكانه حين ذلك التنكيس سيما اذا حصل من الخلع تمزق في الاجزاء المحيطة بالمفصل

الكيفية الثالثة وتنسب الى (روست) هي ان يجلس المريض على الارض ثم يجثو مساعد قوي على ركبتيه قريبا من المريض و يمسك كتفه من جهة ذراعه السليمة بيديه بعد ان يمر باحداهما على الصدر والاخرى على الظهر ويقف الجراح جهة الذراع المريضة وفي اثناء ما يضغط المساعد بقوة على الكتف المريضة يمسك الذراع من مفصلها الرسغي الكعبري اي من المعصم و يبطحها اولا ثم يشدها رافعا لها الى اعلى حتى تصل اعلى رأس المريض او تصير موازية الى الرأس والعنق * وحينئذ يشد الذراع شدا قويا كانه يريد رفع المريض منها وكثيرا ما يدخل رأس العضد في مكانه الاصلي في هذا الوقت * فاذا لم يحصل ذلك وكل الجراح مساعدا بمسك الذراع وشدها ثم يجثو هو على ركبتيه قريبا من المريض و يضع ابهاميه تحت الرأس المذكور و يدفعه الى الاعلى فيرجع

الى مكانه الطبيعى * ثم يتكأ بقوة عليه باحد ابهاميه ويمسك الذراع حذاء منفصلها العضدى الزندى اى المرفق بيده الثانية وينكسها ابطئ ورفق حتى تصير على اتجاه وضعها الطبيعى فبذلك يدخل الرأس فى تجويفه ان لم يكن دخل قبل

* (تنبيه) *

كانتا الطريقتين المتقدمتين جيدة الاستعمال فى الخلع الحديث وتزيد الثانية على الاولى بانها تنفع فى العتيق ايضا مع كونها سهلة جدا ومما يؤيد ذلك ما وقع لاعظم جراحى اوروبا (دوبويترن) وهو انه اتت له امرأة مخلوعة العضد منذ شهر فشرع فى رده بالطريقة الاولى المعهودة الى جميع جراحى فرانسا فلم تيسر له ذلك مع مهارته * وكان ممن حضر ذلك (مالجين) احد علماء الجراحين المذكورين فاشار عليه بان يستعمل الطريقة الثانية بعد ان اخبره عنها ولم يكن يعلم بها مع ان من اخترعها جراح فرنساوى من مدينة ليون يسمى (موط) وكان قد شاهد فعلها (مالجين) المذكور فى بلاد النيمسا لاستعمالها فيها كثيرا فلما اشار عليه بذلك اخر العملية الى يوم آخر حتى يسكن الالم والتهيج الذى حصل بمحاولة الرد بالطريقة الاولى * ثم احضرت المريضة وتأخر (دوبويترن) وقدم (مالجين) لرد الخلع بالطريقة الثانية التى اشار بها عليه فشرع فى فعلها بحضور التلامذة فرد العضو الى مكانه بدون ان يسمع له فرقعة * ثم حضر (لدوبويترن) جملة من المرضى مخلوعى العضد الى اسفل فاستعمل لهم هذه الطريقة فرجع العظم الى مكانه بسهولة اعظم واسرع من الاولى

واما الخلع الى الانسية او الامام فيرد بشد الذراع اولا الى الوحشية والخلف حتى يصير رأس العضد فى الابط لكن يعان ذلك الشد على ايصالها الى ذلك المحل بدفعها بيد الجراح من الخلف وحينئذ توجه الذراع الى الوحشية باستقامة ثم تنكس ويرد الخلع كما اذا كان الى الاسفل * فاذا انتقل فى هذه الحالة الى ما تحت الترقوة يجذب بالشد من اعلى الى اسفل حتى يصير قريبا من موضعه الاصلى ثم يرد كما اذا كان الخلع الى الانسية والامام

واما الخلع الى الوحشية فيكون الشد فيه ابتدا بعكس الذى يكون فى الانسية واذا انتقل رأس العضد الى السرة امكن الشد وكان من عظم الكتف بعد ان انخلع الى الوحشية يشد الذراع اولا من الخلف الى الامام وكما خلص هذا الرأس من الاجزاء التى حوله فى ذلك المحل دفعه الجراح من الخلف الى الامام حتى يصل الى الابط ثم تنكس الذراع ويرد كما ذكر * ثم بعد تمام العملية اى رد الخلع يزال الكيس المتقدم ذكره من الابط وكذا الاربطة التى استعملت لتثبيت المريض والشد

ومن حيث ان الخلع لا يحصل ثانيا الا اذا تباعدت الذراع عن البدن ينبغى لمنع ذلك تقريبها من البدن بواسطة قماط يلف عليهما ويوضع على المنكب فى الايام الاول خرق مبلولة فى الماء البارد اوماء جولار ويحمل الساعد بعلاقة بعد الربط ويستمر هكذا مربوطا مدة ثلاثة اسابيع اوشهر بدون ان يحرك لمخافة ان يعود الخلع * والآن قد حق ان نذكر لك ما تعالج به العوارض التى قد تحصل من خلع العضد من مفصل الكتف تتميما للفائدة فنقول

اعلم اولا ان من العوارض التى تحصل بذلك الخلع الانتفاخ الالتهابى حول المفصل فان حصل ذلك لزم معالجته بالفصد ووضع العلق على الاجزاء المريضة والضمادات المرخية على المنكب * ومنها الانتفاخ الاوزيمى وهو يصحب الخلع الى الاسفل بسبب ضغط رأس العضد على الوريد الابطى وهذا الانتفاخ قد يزول من نفسه بعد رد الخلع فان استمر بعد الرد لزم الضغط عليه بالربط اللائق بالمنكب مع بل الرباط بماء جولار اوالماء البارد فقط

ومنها الانتفاخ الغازى واول من شاهد هذا العارض (دوسولت) فى خلع عتيق مضى عليه شهر ونصف منذ حصل ونسبه لتولد غاز فى النسيج الخلوى ولم يشاهده الجراح المذكور الا هذه المرة والى الآن لم يشاهده احد بعده وانما ذكرته لك حذرا من حصوله فتكون على بصيرة منه * وهو يعالج بالضغط والادوية الباردة والقابضة وربما يلزم الامر فى علاجه الى تشريط الجلد

ومنها الشلل وهذا العارض قد يكون مستقلا بالعضلة الذالية ويكون حينئذ

مسببا عن مصادمة رأس العضد للعصب المحيط او عن تمزقه وقد يكون عاما
فى الذراع * وحينئذ يكون مسببا عن مصادمة اعصاب الضفيرة العضدية
ورضها بالرأس المذكور او تمزقها * وهو يعالج اولا بمضادات الالتهاب
ثم بالمحمرات او المنفطات او المقص التى توضع اعلى الترقوة حذاء اصل الضفيرة
العصبية العضدية هذا اذا لم تتمزق الضفيرة المذكورة والا فلا ينفع فيه ماذكر
ومنها تمزق الشريان الابطى وهذا العارض نادر جدا وهو يحصل اما من نفس
الخلع واما من الشد العنيف الذى يفعل لرد الخلع العتيق فان حصل عولج بربط
الشريان او الضغط عليه راجع باب عمليات الشرايين

(المبحث الخامس)

فى خلع الساعد من مفصل الزندى العضدى ويسمى بالخلع المرفقى

اعلم ان الغالب فى هذا الخلع ان يكون الى الخلف * وقد يكون الى الامام
او الى اليمين او اليسار * فالخلع الى الخلف يصعد به عظما الساعد على طول
العضد من الخلف ويحصل عن النتو المرفقى بروز عظيم خلف العضد يكون
بعيدا عن طرفه السفلى بمسافة كبيرة ويكون الساعد مقبوضا نصف
قبض فان كان هذا الخلع بسيطا لا يكون خطرا ويكون رده سهلا لكن تنبغى
المبادرة الى رده لانه اذا تأخر بان مكث شهرا او نصفا فالغالب انه يتعذر
ثم ان لعملية رده هنا كيفيتين جيدتين

الاولى يجلس المريض قريبا من حائط ثم يثبت جسمه بان يلف بملاءة مثنية
طولا بانحراف كما ذكر ويوضع وسطها تحت الابط الذى جهة الذراع
المريض ويمر باحد طرفيها امام الصدر والثانى خلف الظهر ثم يثبتان
فى حلقة تعلق فى الحائط او شئ ثابت * ثم يلف المعصم بملاءة ثانية مثنية
بالكيفية المعهودة ويوكل مساعدان قويان بمسك طرفيها ويقف الجراح
فى جهة الذراع الوحشية قريبا من المرفق ويرمز اليهما بشد الساعد
باستقامة حتى ينزل نتو المرفق الى مكانه الاصلى وحينئذ يمسك الجراح العضد
باحدى يديه والساعد بالثانية قريبا من المفصل المرفقى ثم يأمر

الساعدين بترك الشد و يثنى الساعد على العضد بسرعة و بذلك يرد فى موضعه سريعا

الطريقة الثانية هى ان يمسك احد الساعدين العضد ليثبته * والثانى الساعد من المعصم ليشده و يقبض الجراح على المرفق بكلتا يديه مسكا يكون به ماعدى الابهامين من الاصابع موضوعا على السطح المقدم من الجزء السفلى العضدى والابهامان فى الجهة الخلفية ليدفع بهما النتو المرفقى الى الاسفل والامام حتى يصير الشد كافيا و بكلتا هاتين الطريقتين يرجع النتو المذكور الى موضعه الطبيعى ويرد الخلع فتعود النتوات العظمية الى مكانها الطبيعى بالنسبة الى بعضها وتسهل حركات البسط والقبض الساعدية وتنقص الالام نقصا عظيما ثم يوضع على المفصل بعض خرق مبلولة فى سائل بارد قابض * وتثبت برباط يلف على المرفق بهذا الشكل ∞ ويكون اللف برفق لكن ينبغى ان يلف رباط حول الكف والساعد قبل ذلك ليمنع انتفاخه بالمادة المصلية المرتشحة فى النسيج الخلوى من وقوف الدم الوريدى فى الساعد بسبب الضغط الذى يفعل لتثبيت المرفق ثم يثنى الساعد على العضد و يعلق بعلاقة او يوضع على وسادة ولا يحرك مدة خمسة عشر يوما او شهر فان خشى من تحريك المريض مرفقه وحصول الخلع ثانيا يضم الى الرباط المذكور جبيرة توضع فى الجهة الخلفية من العضد تكون طويلة لتجاوز المرفق من اسفل بنحو قيراطين وتثبت برباط يلف حولها مع الذراع من اعلى الى اسفل و بضغطها على نتو المرفق يمتنع رجوع الخلع وهذا الرباط يجدد شده كلما استرخى لكن بعد رد الخلع بمدة سبعة ايام او ثمانية وزوال الانتفاخ ينبغى فى كل مرة من تجديد الشد ان يقبض المرفق و يبسط برفق لئلا يبس فيحصل الانكيلوز بواسطة استعداده له وقد يتم الشفاء فى مدة شهر

(تنبيه)

جميع ماذكر يطلق على الخلع البسيط الى الخلف * واما اذا تمزق الرباط الخلق الضام للكعبرة بالزند فالعمل باحدى الطريقتين المذكورتين لا يجدى نفعا

الا فى رد الزند فقط دون الكعبرة * فينبغى بعد ثنى الساعد ورد الزندان يمطح الساعد ثم يدفع رأس الكعبرة من الخلف الى الامام باليد القابضة على العضد ليمر تحت رأس العضد الصغير ثم تثبت الكعبرة فى موضعها بوضع جبيرة خلفها طولا تثبت برباط يلف عليها وعلى الساعد واذا نفذ الطرف السفلى من العضد فى اللحم عند انزلاقه على السطح المقدم من عظمى الساعد وثقب الجلد من الباطن الى الظاهر لزمت المبادرة فى رده وضم الجرح ضما محكما لئلا يتعرض باطن المفصل للهواء ثم تستعمل الوسائط المانعة للالتهاب فان غلب هذا الالتهاب واشتد مع استعمالها عولج بضداده وهى العلق بان يوضع على المفصل والفصد من الوريد والادوية المرخية والحمية * فاذا حصل قبل رد طرف العضد لزم استئصال ذلك الطرف لنزول العوارض الالتهابية واذا قطع العصب المتوسط وجرح الشريان العضدى مع بروز طرف العضد من جرح حدث بهما فى الجلد لزم البترفورا

واما الخلع الى الامام من مفصل المرفق فلا يتم الا بكسر النتو المرفقى وتمزق اطناب المفصل وهو سهل الرد جدا غير ان الساعد اذا بسط لتقارب قطعتى النتو المرفقى فربما يحصل الانكيلوز فى المفصل بسبب عدم تحركه مدة طويلة بقاء الساعد مبسوطا فيتعذر العمل به فلذا يكون عدم الاشتغال بالكسر المذكور مفيدا جدا والذى ينبغى فى هذه الحالة ان يثنى الساعد على العضد حتى يصير على صورة زاوية قائمة ويثبت هكذا ليلتئم على هذه الحالة فيسهل الانتفاع به فيما بعد

واما الخلع الى الوحشية اى انزلاق عظمى الساعد على الطرف العضدى السفلى من الانسية الى الوحشية فيكون تابعا للخلع الى الخلف فى حصوله بالنسبة لكثرته وهو لا يتم الا بعد تمزق اطناب المفصل كلها * ثم انه على نوعين كامل وغير كامل * فالكامل ما ينخلع فيه الساعد بالكلية الى الوحشية بدون ان يبقى من طرفه شئ مقابل لطرف العضد * وغير الكامل بعكس ذلك بحيث ان طرف الكعبرة يبرز فيه الى الوحشية * وطرف العضد الى الانسية

والساعد يفصل منثنيا * ثم ان طريقة رده هي ان يثبت العضد ويشد الساعد كما ذكر في الخلع الى الخلف وحين تباعد طرف الساعد عن طرف العضد يشرع الجراح في المطابقة بان يقبض الجزء السفلي من العضد باحدى يديه والجزء العلوي من الساعد بالثانية ويوجه طرف العضد من الانسية الى الوحشية وطرف الساعد بالعكس بحيث يمر بطرف الزند والكعبرة تحت طرف العضد الداخل في تركيب مفصل المرفق ثم يثني الساعد سريعا لكن قبل تثبيت الساعد بعد الرد المذكور ينبغي ان يتحقق من ان رأس الكعبرة رد الى محله الطبيعي وعلامة ذلك ان لا يكون بارزا في الجهة الوحشية الخلفية والا رد كما ذكر في رد خلع الساعد الى الخلف * ثم بعد رد الخلع يضع على المفصل خرقا مبتلة في سائل بارد قابض ويثبتها برباط يشد برفق شكله هكذا ∞ فان كان الساعد قابلا لان يزوغ الى احد الجانبين لزم ان يضاف على ذلك الربط وضع جبيرتين من خشب رقيق او من مقوى على جانبي الساعد ليمنعا عود الخلع ثم يعلق الساعد بعلاقة او يوضع على وسادة ثم تستعمل الوسائط الآئتة لمنع انتفاخ المرفق وتورمه * ويلزم ان لا يحرك المريض المفصل الا بعد خمسة عشر يوما ولا يؤذن له في العمل بذراعه الا بعد ستة اسابيع

واما الخلع الى الانسية فهو انزلاق طرف الساعد العلوي على طرف العضد السفلي من الوحشية الى الانسية بحيث يحصل بذلك بروز الطرف العلوي من الزند والكعبرة في الجهة الانسية من المرفق وبروز طرف العضد السفلي تحت الجلد في الجهة الوحشية * وكيفية رد هذا الخلع هي عين كيفية رد الخلع الى الوحشية الا انه ينبغي هنا توجيه طرف الساعد العلوي وطرف العضد السفلي الى جهات مضادة لما ذكر في الخلع الى الوحشية اعني ان الساعد يدفع الى الوحشية والعضد الى الانسية ثم يثبت المرفق كما ذكر

(المبحث السادس)

في رد خلع طرف الكعبرة العلوي وحده

هذا العظم يخلع الى الخلف تارة والى الامام اخرى والخلفي يكون في الاطفال

اكثر منه فى الكهول بسبب انهم يرفعون كثيرا من الذراع عند تحطيمهم الاشياء المرتفعة كالاعتاب اوالواسعة عليهم كالقناة مثلا * اذ بذلك يحصل فى الساعد انكباب قهرى * وبذلك الخلع يصير رأس الكعبرة بارزا تحت الجلد خلف الجزء الوحشى المرفق * فيصير الساعد منثنيا واليد منكبة * وبذلك يحصل تصالب الزند بالكعبرة

ثم ان رده كيفية هى ان يجلس المريض على تحوكرسى ثم يمسك مساعد الجزء السفلى من العضد وآخر اليد ويرفعان الذراع حتى تتكون منه مع البدن زاوية قائمة ويقف الجراح فى الجهة الوحشية من الذراع ويقبض على المعصم باحدى يديه وبالاخرى الجزء السفلى من العضد من جهته الوحشية بحيث تكون اصابعه الاربعة فى الجهة الخلفية والابهام مرتكزا على رأس الكعبرة ويأمر المساعد الماسك لليد بشد الساعد اولا على حسب انكبابه حتى يخلص رأس الكعبرة من خلف رأس العضد الصغير ويقرب من محله الاصلى وحينئذ يبطح الساعد باليد الماسكة للمعصم ويضغط بابهام يده الثانية على رأس الكعبرة ويدفعه من الخلف الى الامام حتى يصير فى مكانه الاصلى تحت رأس العضد الصغير * والغالب ان الرد فى ذلك يحصل بغتة مع فرقعة * وعلامته زوال البروز الذى يكون بالخلع وحشى المرفق وسهولة بطح الساعد وانثنائه وادارة اليد بدون الم وعسر * واعلم ان الكعبرة تثبت فى موضعها بلف المرفق بخرق مبلولة فى سائل قابض وربطه وثنى الساعد نصف انثناء لكن يكون مع اليد بين الكب والبطح ثم يعلق بعلاقة * فان كانت قابلة لان تزوغ ثانيا عن مكانها تثبت بوضع رفادة درجية على طول جهتها الخلفية ثم توضع فوقها جبيرة وتثبت برباط حلقى

واما الامامى فيحصل بحركة بطح عنيفة * ويعرف بالبروز الذى يحصل من رأس الكعبرة امام رأس العضد الصغير جهة طى المرفق وبالانخفاض العظيم حذاء محله الطبيعى وبتحريك هذا البروز عند تدوير اليد * وكيفية رده هى ان يثبت العضد ثم يقبض الجراح على اليد ويبطحها ليبعد الجزء العلوى من الكعبرة عن

النتوء القرنى الزندى ثم يشد اليد لتتبعها الكعبرة بدون ان يشد الزند وفى اثناء ذلك يدفع رأس الكعبرة بابهامه من الامام الى الخلف فيرجع الى مكانه الاصلى ثم يثبت فيه بالكيفية المذكورة آنفا

(تنبيه)

الى الآن لم يشاهد هذا الخلع الامامى احد من جراحى فرانسا حتى ان بعضهم انكر امكان حدوثه لكن الثابت ان (اسلى كوبير) اعظم جراحى الانكليز شاهده ست مرات وكذا غيره من جراحى النمسا * والكيفية التى ذكرناها لك فى رده هى التى استعملها (اسلى كوبير) المذكور

(المبحث السابع)

فى رد خلع الكرسوع اى الطرف السفلى من عظم الزند

هذا الطرف يخلع اما الى الامام واما الى الخلف

فاما الخلع الى الخلف فيعرف بثنى اليد والاصابع والساعد وبكب اليد كبا شديدا وبحدوث بروز هذا الطرف فى الجهة الخلفية من المعصم بروزا عظيما وبضيق المسافة التى بين عظمى الكعبرة والزند بواسطة تركبهما فوق بعضهما * ثم ان رده كيفية هى ان يجلس المريض ثم يقبض مساعد على الجزء السفلى من العضد ليثبت الذراع وآخر على اليد ليشدها ويقف الجراح فى الجهة الوحشية للذراع ويقبض على الجزء السفلى من الساعد بيديه معا بحيث يكون ابهاماه موضوعين على سطحه الخلقى قبالة المسافة التى بين عظمى الكعبرة والزند وعلى الجزء الوحشى من البروز الحاصل من الكرسوع وباقى الاصابع على سطحه المقدم ثم يامر المساعد القابض على اليد بشدها اولا على حسب الاتجاه الذى صارت عليه بالخلع اعنى منكبة حتى تخلص العظام من بعضها ثم يبطحها ويبسطها وفى اثناء ذلك يدفع الجراح الكعبرة الى الوحشية باصابعه والطرف المذكور بابهاميه الى الانسية فبذلك يرجع الكرسوع الى مكانه * ويعلم ذلك بزوال الالم ورجوع المعصم الى هيئته الطبيعية * ثم يثبت الطرف فى مكانه بالرباط المستعمل فى كسر الساعد قريبا من المعصم فعليك بمراجعته ان شئت

واعلم

واعلم انه لا ينبغي ان يؤذن للمريض في تحريك ذراعه الا بعد خمسة عشر يوما او ثلاثة اسابيع

واما الخلع الى الامام فيعرف ببروز الكرسوع الى الجهة المقدمة من المعصم مع انبطاح اليد والساعد

وكيفية رده هي ان يقبض المساعدان على العضد واليد كما في الخلع الى الخلف والجراح على الساعد بحيث يكون ابهاماه موضوعين على السطح المقدم من المعصم ليدفع بهما الكرسوع من الامام الى الخلف * وكيفية تثبيت طرف الزند بعد ذلك هي عين الكيفية المذكورة في الخلع الى الخلف

(المبحث الثامن)

في خلع المعصم وهو خلع اليد على الطرف السفلي لعظمي الساعد وفي كيفية رده

اعلم اولا ان هذا الخلع يكون الى اربع جهات مختلفة لانه اما ان يكون الى الخلف واما الى الامام واما الى الوحشية واما الى الانسية

فاما الخلفي فهو الاغلب حصولا ويعرف ببروز عظام الرسغ الى الجهة الخلفية من المعصم وبروز عظمي الساعد الى الجهة المقدمة وتوتر اوتار العضلات الباسطة للاصابع وبسط الاصابع

وكيفية رده هي ان يجلس المريض على نحو كرسي ويقف الجراح في الجهة الوحشية للذراع ويقبض مساعد بيديه معا على الجزء العلوي من ساعد المريض ليثبته وآخر على الكف ليشده باستقامة حتى يصير الرسغ مقابلا لمكانه الاصلي وحينئذ يؤمر هذا المساعد بجذبه الى الخلف كأنه يريد تقويسه الى هذه الجهة اثناء ما يدفع الجراح عظام الساعد الى الخلف باصابع يديه كلها ما عدى الابهامين واما هما فيدفع بهما عظام الرسغ الى الامام وبذلك يرجع الرسغ الى مكانه الطبيعي

واما الامامي فيعرف ببروز الكعبرة والزند الى الجهة الخلفية من المعصم وبروز عظام الرسغ الى جهته المقدمة وتوتر العضلات القابضة للاصابع وقبض الاصابع وانثنائها

وكيفية رده هى ان يجلس المريض ويقبض على الساعد واليد كما فى رد الخلع الخلفى ثم بعد شد الرسغ وجذبه الى حذاء موضعه الاصلى يؤمر المساعد بأنى اليد واما الجراح فيقبض على المعصم ويدفع بابهاميه عظمى الساعد من الجهة الخلفية الى الامام وبباقى الاصابع عظام الرسغ الى الخلفية فيرد الخلع بسهولة واما الوحشى فيعرف بميل اليد الى الانسية على حرفها الخنصرى ميلا شديدا مستمرا وبروز الرسغ تحت الكعبرة وبروز الطرف السفلى الزندى الى الجهة الانسية من المعصم

وكيفية رده هى ان يجلس المريض ويثبت ساعده وتشد يده كما مر غير انه متى خلص الرسغ بالشد من المكان الذى انتقل اليه بالخلع ويعلم ذلك باطالة المعصم يؤمر المساعد الموكل بالشد ان يميل اليد الى حرفها الابهامى * وحينئذ يكون الجراح قابضا على المعصم بكلتا يديه فيدفع الرسغ بابهاميه الى الانسية والطرف بباقى الاصابع الى الوحشية فيرد الخلع بذلك

واما الانسى فيعرف بميل اليد ميلا عظيما على حرفها الابهامى الى الوحشية وبروز الرسغ اسفل الطرف السفلى من عظم الزند وبروز الكوع اى الطرف السفلى من الكعبرة فى الجهة الوحشية من المعصم

وكيفية رده هى ان يجلس المريض ويثبت الساعد وتشد اليد كما مر لكن بعد تخليص الرسغ بالشد تمال اليد الى الانسية على حرفها الانسى ويدفع الجراح الرسغ بابهامية الى الوحشية والكعبرة بباقى اصابعه الى الانسية فيرجع الرسغ الى موضعه الطبيعى بذلك * ثم بعد رد الخلع من اى جهة من الجهات الاربع المذكورة يثبت الرسغ فى فصله المعصمى بنوع من الربط المستعمل فى كسر الساعد * لكن اذا كان الخلع وحشيا توضع جبيرة (دوبويترن) المعوجة على الجهة الكعبرية لتجذب اليد الى هذه الجهة * واذا كان انسيا توضع الجبيرة المذكورة على الجهة الزندية لتجذب اليد اليها

(المبحث التاسع)

فى رد خلع العظم الكبير الوسطى

اعلم

اعلم ان هذا العظم هو الذى يعتريه الخلع دون باقى عظام الرسغ وخلعه يكون الى الخلف فقط ويحدث عقب ثنى اليد ثنيا عنيفا * ويعرف ببروز مستدير صلب تحت الجلد حذآء موضعه بين العظمين الزورقى والهلالى وهذا البروز يزيد اثناء حركات ثنى اليد

وكيفية رده هى ان تمسك اليد وتمد ثم تقلب الى الخلف قلبا خفيفا اثناء ما يضغط على بروز العظم فيرجع الى مكانه ويزول البروز المذكور ثم تبسط اليد بيثبت ذلك العظم فى مكانه الطبيعى بعد رده وتوضع رفادة درجية وجبيرة على باطن الراحة طولا وجبيرة اخرى درجية ورفادة ايضا على ظهر الكف قبل العظم المذكور ويثبت ذلك برباط يلف حول اليد وتمسك مربوطة هكذا خمسة عشر يوما او ثلاثة اسابيع حتى يثبت العظم فى مكانه وبعد هذه المدة يؤذن للمريض فى تحريك يده اذا لا يخشى من رجوع الخلع بعد ذلك وقد تستعوض الجبيرة الراحية بكف من خشب

(المبحث العاشر)

(فى رد خلع العظم الاول المشطى)

اعلم ان هذا العظم هو الذى يقبل الخلع دون باقى الخمسة عظام المشطية اى المركبة للمشط ثم انه وان كان يتحرك الى الامام والخلف والوحشية والانسية لكن لم يشاهد خلعه الا الى الخلف فقط * وهذا الخلع يحصل اذا وجه طرف العظم المقدم الى الامام بقوة ويعرف ببروز طرفه العلوى حذآء منفصله من الخلف وباتجاه هذا العظم من الخلف الى الامام وبقصر ضمرة الابهام

(تنبيه)

تجب المبادرة لرد هذا الخلع لانه اذا تأخر يصير قابلا للرجوع باد نى شئ فالمبادرة لذلك لا للخوف من كونه يصير عسر الرد بالتأخر

ثم ان رده كيفية هى ان تبسط اليد منكبة ثم يثبت مساعد المعصم ويقبض اخر على طرف الابهام ويشده اولا باستقامة حتى يصير الطرف العلوى من العظم المخلوع محاذيا لمكانه الاصلى وحينئذ يوجه الابهام الى الخلف كان يراد

قلبه الى ظهر الكف اثناء مايضغط الجراح بابهاميه على بروز العظم المذكور ليدفعه الى الامام والاسفل وبذلك يدخل فى مكانه بغتة برفعه ويزول الالم وترجع حركات الابهام اليه * ولاجل تثبيت ذلك العظم فى محله الطبيعى يمدرد خلعه يلف حول المعصم رفائد مبلولة فى سائل قابض بنصف رباط ثم توضع خرقة درجية طويلة فى جهة الكف الخلفية هذا المفصل المخلوع ويوضع فوقها جبيرة وتثبت بباقى الرباط بلفه حول كل من المعصم واليد * هذا اذا لم يكن الخلع مصحوبا بورم التهابى والا استعملت فيه الضمادات المرخية اولا ثم بعد زوال هذا الورم تستعمل القوابض والتجبير المذكورين

(المبحث الحادى عشر)

(فى رد خلع سلاميات الاصابع)

مفاصل هذه السلاميات على ثلاثة انواع * الاول الاشاجع وهى مفاصل السلاميات الاول مع عظام المشط * والثانى البراجم وهى مفاصل السلاميات الثوانى مع الاول * والثالث الرواجب وهى مفاصل السلاميات الاخيرة مع الثوانى * فاما السلاميات الاول فانها قابلة للخلع من المفاصل المشطية للاصابع الى الامام والخلف والوحشية والانسية لكن الاغلب والمشاهد كثيرا انخلاعها الى الخلف ويكون ذلك فى الابهام اكثر منه فى باقى الاصابع وهو يحصل من توجيه الاصابع بقوة نحو ظهر الكف اذ بذلك ينتقل الطرف العلوى من السلامية الاولى خلف الطرف السفلى المقابل له من عظم المشط والداخل معه فى تركيب المفصل فيصير مكونا مع هذا العظم زاوية قائمة ويصير الطرف السفلى المذكور بارزا جهة راحة الكف * وكيفية رد هذا الخلع هى ان يثبت مساعد المعصم بقبضه عليه بكلتا يديه ويجذب الجراح الاصبع المخلوع باحدى يديه حتى يصير الطرف المخلوع من السلامية مقابلا لمكانه * وحينئذ يثنى الاصبع بتوجيهه نحو الراحة اثناء ضغطه على الطرف المذكور من الخلف الى الامام بابهام يده الثانية ليدفعه تحت رأس عظم المشط وقد لا يكفى فى بعض الاحوال ماذكر لرد الخلع وحينئذ يحضر شريط ويعقد

فى وسطه

فى وسطه عقدة شبيهة بالتى تسميها العامة كسرة وتد * ويدخل الاصبع فى العروة المتحصلة من ذلك حتى تصل الى ماوراء رأس السلامية المخلوعة ثم يلف الجراح منديلا اورقادة حول معصمه ليقيه من ضغط طرفى الشريط اللذين يلفان حوله ايضا ثم يجذب الشريط بقوة فيندفع رأس طرف السلامية المخلوعة من الخلف الى الامام نحو مكانه الطبيعى بالعروة حين شدها

واما خلع السلاميات الثانية من البراجم التى بينها وبين السلاميات الاول فالغالب ان يكون الى الخلف وقد يكون الى الوحشية اوالانسية ويستعمل فى رده الكيفية المذكورة فى خلع السلاميات الاول

واما خلع السلاميات الثالثة من الرواجب اى من مفاصلها مع الثانية فانه يكون الى الجهات الاربع الامام والخلف والوحشية والانسية لكن الاكثر حصولا هو الخلع الى الخلف ورده عسر جدا بسبب قصر السلاميات الاخيرة فلا يتمكن من مسكها مسكا جيدا واذا لم يبادر اليه تعذر جدا

ثم ان لرده كيفية هى ان يثبت المساعد المعصم ويقبض الجراح على السلامية المخلوعة باحدى يديه ويشدها حتى تصل الى قرب مكانها الطبيعى ثم يدفعها من الخلف الى الامام بابهام يده الثانية * وكيفية تثبيت السلامية المخلوعة بعد ذلك هى كالكيفية المذكورة قريبا

(المبحث الثانى عشر)
(فى خلع عظم الفخذ ورده)

اعلم ان هذا العظم يخلع من مفصله مع عظم الحرقفة الى ست جهات

الاولى الى الاعلى والوحشية بحيث يصير طرفه فوق السطح الظاهر من عظم الحرقفة

الثانية الى الاعلى والانسية بحيث يصير طرفه على عظم العانة

الثالثة الى الاسفل والخلف بحيث يصير رأسه على الثرم الحجى

الرابعة الى الاسفل والامام بحيث يصير على الثقب تحت العانة

الخامسة الى اسفل فقط باستقامة بحيث يصير رأسه على الحجبة

السادسة الى الخلف فقط باستقامة ايضا بحيث يصير طرفه على اصل الجبهة
ولنذكر لك الوسائط التي تنفع في منع تقلص العضلات القوية الكثيرة
الوجود في هذا المحل قبل الشروع في شرح رده فنقول
ينبغي ان يفصد المريض فصدا مختلفا غزارته على حسب مزاجه وسنه ونوعه
وصنفه اي كونه ذكرا او انثى * ويوضع في ماء حار ويعطى مقدار قصعة من
الطرطير المقيء في كل عشر دقائق مرة حتى يحصل له غثيان لكن لا يلتجأ
الى ذلك الا اذا ظن الجراح انه ضروري لسهولة الرد * ثم لاجل رد الخلع يلقى
المريض على طاولة فوقها وطاء او على سرير صلب يسند على نحو حائط معلق
فيه حلقة باحد طرفيه * ثم يثبت جسمه بوضع مشاق او قطن مندوف
او عهن او نسالة او قطع خرق او ما اشبه ذلك على اربية الفخذ الغير المخلوع والعجان
ويوضع فوق ذلك وسط ملاءة متينة طولا بانحراف ثنياضيقا بحيث لا يجاوز
عرضها ستة اصابع * ثم يمر باحد طرفي هذه الملاءة امام البدن على الاربية
والآخر خلفه اعلى الالية لكن يلزم التفطن الى عدم دخول الخصية تحت جزء
الملاءة المار تحت العجان ان كان المريض رجلا او الشفر الكبيران كان انثى لئلا
يضغطا ثم يثبتا في الحلقة * وانما تجعل الملاءة على اربية الفخذ السليم
بالوضع المذكور لكي تمنع تهيج الضغط على عضلات اصل الفخذ المخلوع * ومن
حيث انها لا تمنع جذب الحوض جهة الشد وقلبه يلزم ان توضع ملاءة ثانية
بوسطها ايضا بين حرف عظم الالية والمدور الكبير بجانب الخلع ويمر باحد
طرفيها امام الحوض عرضا والآخر خلفه حتى يصلا الى الجانب السليم ويوكل
بشدهما مساعدان قويان * ولاجل ذلك الشد يلف على جزء الساق السفلي
شئ من الاشياء التي جعلت على الاربية تحت الملاءة ويوضع اعلى العقب وسط
ملاءة ويمر بطرفيها من فوق الكعبين الى الامام حتى يتصالبا على مقدم الساق
ثم تثبت هذه الملاءة برباط يلف على كل من الساق وجزئها المحيط به لكن يبقى
طرفاهما خالصين وينزلان على جوانب القدم تابعين لاتجاه الساق ويوكل
بشدهما عدة مساعدين اقوياء على حسب مقاومة العضلات للشد * ثم ان

ماتقدم من وضع الملاءة اسفل الساق للشد طريقة الفرنساوية * واما طريقة الانكليز فانها توضع فوق الركبة اسفل الفخذ * ثم بعد ذلك كله يشرع في عملية الرد بان يقف الجراح في الجهة الوحشية من الفخذ ويحذر المساعدين الموكلين بالتثبيت الى اعلى من ان يغيروا اتجاهه * واما المأمورون بشد الساق فينبغي ان يقعلوه اولا على حسب الاتجاه الذي صار عليه الفخذ مخلوعا حتى يخلص رأس العظم من المحل الذي انتقل اليه * مثلا اذا كان الخلع الى الاعلى والوحشية يكون الشد ابتداء الى الانسية والاسفل والامام قليلا * واذا كان الى الاسفل والانسية يكون يسيرا من الانسية الى الوحشية * واذا كان الى الاعلى والامام يكون الى الاسفل باستقامة تقريبا الان اتجاه الفخذ لم يتغير عن حالته الاصلية الا قليلا * واذا كان الى الاسفل والخلف فمن حيث ان الفخذ يكون به منبتا على الحوض بقوة يعسر شده ابتداء على حسب الاتجاه المذكور الذي صار عليه بالخلع اذ ابقى المريض مستلقيا على ظهره * واذن فالذي ينبغي اما ان يدفع رأس الفخذ الى الاعلى والوحشية حتى يصير على الوضع الذي يكون به اذا كان الخلع الى الاعلى والوحشية ثم يشد الفخذ كما اذا كان الخلع الى هاتين الجهتين واما ان يضجع المريض على جنبه ويشد الفخذ على حسب الاتجاه الذي صار عليه بالخلع * ثم متى خلص رأس الفخذ من المحل الذي انتقل اليه امر الجراح المساعدين او رمز اليهم بان يوصلوا الفخذ الى اتجاهه الطبيعي تدريجا مع مداومة الشد وفي اثناء ذلك يساعدهم في توصيله الى مكانه الاصلي لمطابقته عليه ودخوله فيه * ففي الخلع الى الاعلى والوحشية يدفع على المدور الكبير من اعلى الى اسفل ومن الوحشية الى الانسية لينزل رأس الفخذ نحو تجويفه فيضعه فيه * وفي الخلع الى الاسفل والانسية يقبض على الجزء العلوي من الفخذ بكلتا يديه ويجذبه الى الاعلى والوحشية وقد يستعان على ذلك الجذب بلف منديل حول اصل الفخذ * ثم يعقده الجراح حول عنقه ويجذب به مع جذب يديه * وفي الخلع الى الاعلى والامام يدفع الجزء العلوي من الفخذ الى الاسفل والوحشية * وفي الخلع الى الاسفل والخلف يدفع رأس الفخذ الى الامام

والاعلى اذا لم يتيسر له وضع عمامة كما فى الخلع الى الداخل والوحشية * وفى الخلع الى الاسفل يتعسر الجراح على رفع اصل الفخذ * وفى الخلع الى الملتف باستقامة يدفع الى الامام اذا لم يكف فى رده الشد المذكور

وقد لا يحصل الردمع ذلك من اول مرة من مرات المحاولة وحينئذ يلزم ان ينظر فى الاسباب الموجبة لذلك اعنى المانعة من حصول الرد لتزال قبل الشروع فيه ثانى مرة كى لا يتالم المريض ثم يحاول حتى يتم * مثلا اذا كان السبب المانع من ذلك تقلص العضلات بشدة وتهيجها تستعمل الوسائط المذكورة آنفا * واذا كان قلة الشد يلزم ان يزاد فى المساعدين حتى يتم الرد * ثم ان البراهين الدالة عليه قد تقدم ذكرها غير مرة لكن ينبغى ان يتفطن انه قد يبقى الفخذ المخلوع طويلا عن الثانى بعد رد الخلع بسبب انتفاخ اطناب المفصل والمادة الشحمية الخلوية التى توجد فى قعر التجويف الحقى وحينئذ يثبت الفخذ ويمنع من التحرك بتقريبه من الفخذ الثانى بواسطة رباط يلف عليهما قريبا من الركبتين ثم يوضع على المفصل الوركى ضمادة محللة وقد يزال هذا الطول من نفسه بعد ايام ويرجع الفخذ الى طوله الطبيعى * فاذا استمر الالم والانتفاخ بعد رده ينبغى معالجتهما بالفصدين العامى والموضعى والادوية المسكنة وبافى مضادات الالتهاب ويبقى الفخذ محجورا عن الحركة مدة ثلاثة اسابيع اوشهر حتى يتم التحام تمزق المحفظة الزلالية * نعم اذا تمزق الطنب الباطنى فلا يتيسر التحام طرفيه فى ظرف المدة المذكورة واذن يلزم اطالة مدة عدم تحريك الفخذ فلا يؤذن للمريض فى القيام حتى يصير غير متالم بالحركات اصلا ولا يمشى ابتداء الا وهو متوكا على نحو عكازة ولا يرتكز على فخذه الا اذا صار قادرا على ان يستقل بجسمه اى بحمله واتمام وظائفه والا فقد يعود الخلع او يحصل فى مفصل الورك التهاب من من يعقبه الخلع الفخذى التابعى

(تنبيه)

اذا تعذر الرد يلزم استعمال الوسائط المضادة للالتهاب ومنع الفخذ من الحركة مدة خمسة اشهر اوستة او اكثر حتى يتكون تجويف غير طبيعى يتحرك فيه رأس

الفخذ ثم اذا اراد المريض المشى يلزم ان يتوكأ على نحو عصاة * وعلى كلا الحالين فلابد وان يحصل له نفع لكن يلزم استصحاب التوكأ لئلا يتألم من ثقل الجسم على الورك قبل ان يشتد المتصل و يزول التهابه هو وما حوله

(المبحث الثالث عشر)
(فى خلع الرضفة وردها)

اعلم ان الرضفة تخلع الى اربع جهات الاعلى والاسفل والانسية والوحشية فالخلع الى الاعلى لا يتأتى الا اذا انقطع الرباط المثبت لها فى عظم القصبة والخلع الى الاسفل لا يحصل الا اذا انقطع وتر العضلات الباسطة للساق المتشبثة فى الرضفة * وهذان النوعان لا يهتم بهما من حيث انتقال الرضفة عن موضعها الطبيعى بل من حيث انقطاع الرباط والوتر المذكورين * وكيفية رد كل منهما ان يوضع الساق وضعا به يسهل تقارب جزئى الوتر او الرباط الى بعضهما وذلك يكون ببسطه ومنعه عن الانثناء بوضع جبيرة فى الجهة الخلفية من المابض مقدار شهر ثم بعد ذلك يؤمر المريض بتحريك ركبته مع غاية الرفق

واما الخلع الى احدى الجهتين الباقيتين اى الانسية والوحشية فالذى الى الوحشية اكثر حصولا من الذى الى الانسية وتارة يكون كاملا وتارة لا لكنه سهل الرد مطلقا * فان كان غير كامل فكيفية رده ان يستلقى المريض على ظهره و يبسط ساقه و يرفع قدمه من عقبه لتسترخى العضلات الباسطة للساق ثم تدفع الرضفة من الوحشية الى الانسية باصل الراحة * وان كان كاملا يقبض الجراح على الجانب الوحشى من الركبة بما عدى الابهام من اصابع يديه معا بحيث تكون احدى يديه اسفل الرضفة والثانية اعلاها ثم يدفع على الرضفة بابهاميه اولا من الخلف الى الامام ثم من الوحشية الى الانسية * وعلامة تمام الرد زوال الالم وسهولة تحريك الساق

واما الذى يكون الى الانسية فيكون رده بالقاء المريض على ظهره وبسط ساقه ورفعه كما تقدم فى الرد الى الوحشية لكن يكون دفع الرضفة من الانسية الى

الوحشية على عكس رد الخلع الى الوحشية ثم بعد ازدياد المريض من تحريك المفصل بالربط اللائق وملازمة الفراش عدة ايام حتى تزول رهوكة الرباط الرضفي ويصير متينا

(المبحث الرابع عشر)
(فى خلع الركبة ورده)

هذا الاسم يطلق على خلع القصبة على الطرف الفخذى السفلى وهو يكون الى الامام والخلف والوحشية والانسية * والقسم الاول اقلها حصولا اذ لا يتم الا بعد تمزق الاطناب بل واوتار العضلات المنبتة قريبا من مفصل الركبة لاسيما اوتار العضلة التوأمية والعضلة المابضية * فهو يجاوز فيه طرف القصبة العلوى مقدم طرف الفخذ السفلى الى الاعلى

واما الخلع الى الخلف فيكون بنزول عظم الفخذ امام القصبة

واما الخلع الى الوحشية فيكون على نوعين كامل وغير كامل * فالغير الكامل يبرز فيه الطرف العلوى القصبى وحشى النتوء اللقمى الوحشى الفخذى بدون ان تزول مقابلة بعض اجزائه لطرف الفخذ * واما الكامل فيكون فيه طرف القصبة بارزا الى الوحشية بالكلية وطرف الفخذ الى الانسية

واما الخلع الى الانسية فهو بعكس الوحشى * واعلم ان هذه الاقسام الاربعة خطرة جدا بسبب التمزق الذى يحصل فى الوسائط الشادة للمفصل حتى ان اغلب الجراحين يوصى بعملية البتر فورا ان كان الخلع كاملا خوفا من حصول الغنغرينة وامتدادها الى ما فوق الركبة والخلع الغير الكامل لا يرجى فيه الشفاء الا بحصول الانكيلوز لكن بعض الجراحين شاهد خلعا الى الخلف كاملا * وبعضهم شاهد آخر الى الوحشية كاملا ايضا وعولجا فحصل الشفاء بدون عارض وتيسر للمريض المشى بعد ذلك بثلاثة اشهر بدون احتياج الى التوكأ على شئ

ومن ذلك لا ينبغى للجراح ان ييئس من الشفاء وسلامة المريض الا اذا كان تمزق الاجزاء الرخوة عظيما بحيث لا يخلو عن الغنغرينة وفى هذه الحالة لا مفر عن

هلا لذا المريض الا بالبتر وسيأتى بيان ذلك موضحا فى باب البتران شاء الله تعالى
ثم ان هذا الخلع باقسامه كلها سهل الرد
وكيفيته هى ان يقف الجراح فى الجهة الوحشية من الركبة ويأمر مساعدا
ان يقبض بكلتا يديه على الجزء السفلى الفخذى ليثبته واخرا واثنين بالقبض على
الساق قريبا من الكعبين ليشدانه ابتداء على حسب الاتجاه الذى صار عليه
نوع الخلع حتى يخلص طرف القبضة العلوى من المكان الذى انتقل اليه ثم على
حسب الاتجاه الطبيعى وفى اثناء ذلك يقبض الجراح على الطرف السفلى من
الفخذ باحدى يديه والطرف العلوى من الساق بالثانية ويدفعهما الى جهتين
متضادتين بالنسبة الى نوع الخلع حتى يردهما الى مقابلة بعضهما * ثم بعد رد
الخلع يفعل الوسائط المناسبة لمنع التهاب المفصل وتورمه والموجبة لالتحام
الاطناب اعنى انه يفعل مضادات الالتهاب القوية ويمنع المفصل من تحركه رأسا
بان يجبره مثل كسر الفخذ ويداوم على ذلك ثلاثة اسابيع * ثم بعد ذلك تثنى الركبة
وتبسط كل يوم مع غاية الرفق لمنع يبس المفصل الانكيلوز ويستعمل
الدلك بالمروخ الزيتية ولا يؤذن للمريض ان يمشى الا متوكأ على نحو عصاة
كى لا يتحامل بجسمه على ركبته * فان بقيت الاطناب مسترخية شدت
بالدلك بالادوية الداخل فى تركيبها العرفى وتحفظ اطراف العظام فى مكانها
للمنع عن انخلاعها ثانيا باستعمال الرباط الركبى

(المبحث الخامس عشر)
(فى خلع الشظية وردها)

اعلم ان طرف الشظية العلوى والسفلى قد ينخلعان الى الامام والخلف ورد
خلعهما سهل لانه لا يستدعى الا دفع طرف العظم الى مكانه الطبيعى وتثبيته
فيه بان يوضع قباله رفائد درجية ويلف عليها مع الساق رباط

(تنبيه)

اذا كان الخلع حاصلا من استرخاء الاطناب يلزم استعمال الوسائط الشادة لها
وتثبيت العظم بسير فى طرفه ابزيم حتى يزول الاسترخاء

(المبحث السادس عشر)

(فى خلع القنزعى على عظمى الساق و يقال له خلع القدم ايضا)

خلع هذا العظم قد يكون الى الامام او الى الخلف او الى الانسية او الى الوحشية والذى الى الانسية اكثر حصولا * وهو يعرف ببروز هذا العظم فى الجهة الانسية تحت الكعب الانسى و باتجاه سطحه الانسى الى اسفل والوحشى الى اعلا بحيث يكون ظهر القدم مما يلى الانسية والاخمص مما يلى الوحشية وحرف القدم الانسى مما يلى الاسفل وحرفه الوحشى بالعكس واما الخلع الى الوحشية فيكون فيه بروز العظم المذكور تحت الكعب الوحشى وسطحه العلوى مما يلى الوحشية والوحشى مما يلى الاسفل والانسى مما يلى الاعلى بحيث ان ظهر القدم يتجه الى الوحشية و باطنه الى الانسية وحرفه الوحشى الى الاسفل والانسى الى الاعلى

واما الخلع الى الخلف فالقنزعى يخرج فيه عن المقعر الحاصل عن عظمى الساق اللذين هما القصبة و الشظية الى الخلف بحيث يصير العقب طويلا ومقدم القدم قصيرا و طرف القصبة السفلى بارزا الى الامام والقنزعى بارزا بين القصبة والعرقوب

واما الخلع الى الامام فالقنزعى ينتقل فيه امام الطرف السفلى من القصبة تحت اوتار العضلات الباسطة فيرفعها والعقب يقصر والقدم يطول

ثم اعلم ان انواع هذا الخلع تارة تكون كاملة وتارة لا * فالكاملة تكون دائما خطرة جدا لما يصحبها من تمزق الاطناب وكسر الكعبين ولربما يصحبها جرح يخرج منه القنزعى او الطرف القصبى السفلى

وكيفية رد هذا الخلع هى ان يستلقى المريض على ظهره ثم يثنى فخذه قليلا جهة بطنه والساق عليه نصف انثناء لكن يكون افقيا ثم يوكل مساعد بالقبض بكلتا يديه على الساق ليثبته وآخر بالقبض على القدم كما فى كسر الساق او الفخذ بان يمسك العقب من جهة الاخمص بيده اليمنى بحيث يكون الابهام خلف احد الكعبين و بقية الاصابع مضمومة خلف الكعب الثانى والقدم بيده اليسرى

عرضا

عرضا بحيث يكون ابهامها تحت الاخمص وبقية الاصابع فوق ظهر القدم ثم يشده اولا على حسب الاتجاه الذى صار عليه بالخلع وبعد تخليص العظام يشده على حسب اتجاهه الطبيعى * مثلا اذا كان الخلع الى الانسية يوجه القدم الى الانسية ليتجه القنزعى الى الوحشية * واذا كان الى الوحشية يوجه الى الوحشية ليتجها القنزعى الى الانسية واذا كان الى الخلف يشد القدم من الخلف الى الامام ثم يثنى على الساق * واذا كان الى الامام يبسط القدم ويوجه من الامام الى الخلف وفى اثناء ذلك يكون الجراح واقفا فى الجهة الوحشية من الساق وقابضا عليه باحدى يديه من الاسفل وعلى القدم بالاخرى ثم يدفعهما الى جهتين متضادتين مناسبتين لنوع الخلع اعنى انه يدفع العقب الى الامام والقصبة الى الخلف فى الخلع الى الخلف وبالعكس فى الخلع الى الامام * واما فى الخلع الى الوحشية فيدفع القنزعى مع القدم الى الانسية والقصبة الى الوحشية وفى الخلع الى الانسية يكون الامر بالعكس

(تنبيه)

الغالب ان رد هذا الخلع سهل اذا كان الى احد الجانبين اى الى الانسية او الى الوحشية * واما اذا كان الى الامام او الى الخلف يكون عسرا لرد جدا هذا اذا لم تنقطع الاطناب الجانبية بحيث انها تنقبض بعد الخلع فتقصر ولو استطالت عند حصوله سيما اذا صعد العظم القنزعى امام القصبة او خلفها اذ لا يمكن رد الخلع حينئذ الا بعد ان تطول الاطناب وذلك لا يكون الا بشدها شدا قويا معادلا لانشدادها حين الخلع * وكيفية ذلك ان يحاط العقب وسنع القدم بنسالة وخرق ثم يلف على مفصل القدم والساق اسفل الكعبين رباط جلة لفات مشدود مشد الطيفا ثم يقذ رباط فى الحلقة المتكونة من هذه اللفات وحشى المفصل واخر انسيه وثالث خلفه ان لزم الامر لذلك يجعل كل منها ذا عروة وطرفين ويوكل مساعد بمسك كل منهما وشده شدا قويا هذا بالنسبة لشد الساق * واما تثبيته ووقوف الجراح وحشيه ورد الخلع فيكون كما ذكر اوائل المبحث * ثم بعد رد الخلع يجبر مفصل القدم كتجبير كسر الساق بتثبيته ومنعه

من الحركة رأسا غير انه يوضع هنا وسادة على الجهة التي كان خلع القدم اليها لئلا يخلع بعد * ويوضع الساق على وسادة ليكون منفصل الركبة مثنيا لاجل استرخاء العضلات ثم تستعمل جميع الوسائط اللائقة لمنع الالتهاب والتورم ويستمر الساق على هذه الحالة مقدار شهر حتى يبرء الخلع ثم يؤذن للمريض في المشي لكن مع غاية اللطف والاحتراس

هذا واذا كان الخلع مصحوبا بكسر الكعب الوحشي ينبغي بعد رده تجبير الساق كما في كسر الشظية * واذا كان القنزعي او الطرف السفلي القصبي بارزا من جرح يحاول ادخاله بعد تنظيف الجرح فان تعسر ذلك بضيق الجرح لزم توسيعه فان تعذر بعد ذلك لزم استئصال القنزعي او قطع جزء العظم القصبي البارز اذا لم يكن تلف المفصل بالكلية والا لزم بتره كله

* (المبحث السابع عشر) *
(في خلع القنزعي على الزورق ورده)

اعلم ان هذا الخلع يحصل من بسط القدم بسطا قويا جدا ويعرف ببروز رأس القنزعي من منفصل القدم مع الساق قبالة منفصله مع الزورق * وكيفية رده هي ان يدفع طرف القدم اثناء الضغط على رأس القنزعي ليدخل في مكانه الطبيعي ثم بعد الرد يثبت ذلك العظم برباط يلف حول القدم حذاءه ويمنع من الحركة مدة خمسة عشر يوما او ثلاثة اسابيع حتى يبرء

* (المبحث الثامن عشر) *
(في خلع القنزعي من منفصله مع العظام المحيطة به)

هذا الخلع يصاحب خلع القدم الى الانسية والوحشية والامام لاسيما الذي الى الامام * وهو يعرف ببروز القنزعي تحت الجلد وربما يخرج بروزه من جرح وحينئذ يكون خطرا جدا * وتلزم المبادرة مطلقا في رده الى مكانه الطبيعي لئلا يحصل به التهاب شديد * ثم ان كيفية محاولة رده هي ان يثبت الساق اولا ثم يشد القدم مقبوضا على جزئه المقدم لكن اذا كان بعض الياف اطناب المفصل يمنع من رده ينبغي شقها * واما اذا تمزقت الاطناب كلها اولم يبق منها

الا شئ قليل وتقطعت فالاجود ان يستأصل هذا العظم ويستخرج بقطع بقايا تلك الاطناب بالمقص او المشرط لئلا يتهيج المفصل بمحاولة الرد ثم يقرب عظم الساق الى عظم العقب ويعالج الجرح بما يليق به فتلتئم العظام وتلتحم بعضها لبعض مع زوال حركة القدم وحصول شئ خفيف بسبب قصر الرجل حينئذ وقد فعل بعض الجراحين هذه العملية واستحفظ المريض على التنزع فى جيبه وصار يطلع عليه كل من اجتمع به

(المبحث التاسع عشر)

(فى رد خلع مشط القدم على السنع)

اعلم ان لرد هذا العظم كيفية هى ان يثنى الساق قليلا على الفخذ ويقبض عليه مساعدون ثم يلف عليه رباط من وسطه يوجه طرفاه الى الخلف ليقبض عليهما المساعدون لتثبيته ثم يلف على مقدم رباط آخر لشده وبعد ان يشد به وتطول الاطناب وتخلص العظام يدفعها الى مكانها الاصلى الطبيعى بالضغط عليها باحدى يديه من جهة الاخمص وبالثانية من جهة ظهر القدم ثم بعد رد الخلع يلف على القدم رباط ويمنع من التحرك حتى يتم التحام الاطناب واما خلع اصابع القدم فيفعل فى رده كما فعل فى رد خلع اصابع اليدين

(المبحث العشرون)

(فى رد خلع الفقرات)

اعلم انه لا يمكن رد خلع الفقرات الا بشد العمود الفقرى وشده لا يتأتى الا مع شد النخاع وهذا امر يحصل فيه الهلاك غالبا اذا علمت ذلك تعلم انه لا ينبغى محاولة ردها بل يترك الخلع مع ميل الرأس والتفات الوجه فتزول الآلام من نفسها شيأ فشيأ او من استعمال الادوية القابضة وارسال العلق على مواضع الالم

(المبحث الحادى والعشرون)

(فى رد خلع الاضلاع وغضاريفها)

اعلم انه لم يشاهد الى الآن الا خلع غضاريف الضلع السادسة والسابعة والثامنة والتاسعة * ثم ان الغضروف يمر وقت خلعه تحت غضروف

الضلع التى فوق ضلعه هو فيرد ضلعه الى الامام بحيث يحصل بذلك بروز عظيم
فى هذا الضلع حتى يظن انه المخلوع و يشاهد انخفاض حذاء الغضروف
ثم ان رد خلع الغضاريف كيفيته هى ان يضغط على الغضروف البارز من اسفل
الى اعلى ومن الامام الى الخلف ليخلص غضروف الضلع المخلوع من ورائه
ويرجع الى مكانه الاصلى بمرونته * فان تعسر ذلك يحنى ظهر المريض الى
الخلف بقوة اثناء الضغط المذكور اذ بتقارب الطرف الخلفى من الضلع المخلوع
غضروفه للقص اثناء ذلك الانحناء يبرز ذلك الغضروف * ثم بعد رد الخلع
يثبت الغضروف بقماط يلف حول الصدر و يامر المريض بالراحة والسكون
فيبرء الخلع سريعا

(المبحث الثانى والعشرون)
(فى رد خلع عظم العجز والحرقفة والعصعص)

اعلم ان انخلاع عظام الحوض عسر جدا ولا يتأتى الا باسباب قوية * منها
اندفاع العجز من الخلف الى الامام او من اعلى الى اسفل بقوة شديدة وليس هناك
طريقة فى رده الى مكانه الاصلى * واما العصعص فقد يخلع الى الامام تارة والى
الخلف اخرى اى الى الباطن والى الظاهر فان كان الى الباطن رد بادخال الاصبع
السبابة فى الاست ودفع العظم المذكور الى الخلف * وان كان الى الظاهر
رد بدفعه الى الامام * ثم اذا حصل فيه تقيح بالالتهاب المسبب عن المصادمة
التى اوجبت الخلع ينبغى ان يبادر فى فتح الخراج لئلا ينتشر القيح فى النسيج الخلوى
الحوضى فيحصل فيه عوارض ثقيلة
واما الحرقفة فان عظمها يخلع الى الاعلى * وكيفية رده هى ان يستلقى
المريض على ظهره ثم يثبت البدن تثبيتا جيدا و يشد احد الفخذين او هما
معا على حسب كون الخلع فى احد الحرقفتين او فيهما معا * فان تعسر الرد
فى ابتداء محاولته وجب تركه اذ التهيج الذى يحصل من الخلع اقل من الذى
يحصل بمحاولة الرد ثم بعد الرد يحاط العضو بشبه قماط و يداوم على شد الفخذ
الى الاسفل كى لا يعود الخلع ثانيا

(تنبيه)

ينبغي ان يجتهد في معالجة العوارض التي تحصل من هذا الخلع كثيرا سوآء ورد اولا ثم اعلم ان ما تقدم كله في الخلع العارضي ولنذكر ذلك الخلع الاصلي فنقول

(المبحث الثالث والعشرون)

(في الخلع الاصلي لرأس الفخذ)

اعلم ان هذا الخلع انتقال رأس الفخذ من التجويف الحقي الى الحفرة الحرقفية الظاهرة وهو ينشأ من قلة غور التجويف الحقي المذكور ويشابه الخلع العارضي الى الاعلى والوحشية من حيث ان الرأس المذكور يكون فيه على الحفرة الحرقفية الظاهرة قمثل وهو يكون من حين الولادة وانما سميناه بالاصلي تمييزا له عن العارضي الذي ذكر في المباحث السابقه وعن التابعي الذي يحصل من تورم تجويف الحق فيطرد الرأس المذكور * ومن علاماته قصر الرجلين وصعود رأس كلا الفخذين الى الحفرة الحرقفية الظاهرة وبروز المدورين الكبيرين لكن بدون انتفاخ قبالة مفصل الورك وعدم الم فيه عند تحريك رأس الفخذ * ومنها عدم مناسبة طول البدن لطول الرجلين بان تقصر الرجلان جدا بحيث اذا وقف المريض يصير بدنه مائلا الى الخلف وحوضه امامه مائلا الى الامام كما في الحالة الطبيعية للفخذين والعقب والمابض متجهين الى الوحشية واصابع القدم والركبة متجهة الى الانسية واذا مشى تمايل يمينا وشمالا كالاوز ويكون مشيه على مقدم قدمه وفي كل خطوة يشاهد صعود رأس الفخذ وانخفاض الحوض واذا نام مستلقيا على ظهره وشد الفخذ طال * واذا دفع الى اعلى قصر

ثم ان هذا الخلع اذا رد بكيفية رد الخلع العارضي يعود ثانيا لان رأس الفخذ بعد ان يصل الى المحل الذي يجب ان يكون فيه بانتظام الخلقة قد يرجع الى مكانه الذي صار اليه بالخلع في الحفرة الحرقفية * لكن قد داوم بعض الاطباء على شد الفخذ مدة اربعة اشهر فرجع الى طوله واستقر رأسه في الموضع الذي صار اليه بالمعالجة بسبب الانبعاج الذي احدثه فيه ولم يشاهد ذلك الا مرة واحدة *

فالمعالجة المناسبة الى ذلك هى منع تحامل الجسم على رأس الفخذ ومنع تقلص العضلات الذى هو سبب فى رفع الفخذ الى الحفرة الحرقفية الظاهرة وكلاهما يتيسر بالجلوس على الجبيرة لان ثقل الجسم حينئذ يكون عليها لا على المفصل الحرقفى الوركى فلذا ينبغى ان يوصى الفقرا المصابون بهذا العارض ان يشتغلوا بالصنايع التى تفعل مع الجلوس كالخياطة والكتابة ونحوهما فان لزم المشى للمريض اتخذ نطاقا يحيط بالحوض فيما بين حرف عظمى الحرقفة والمدورين الكبيرين عرضه من ثلاثة اصابع الى اربعة على حسب سنه وقامته يكون محشوا قطنا اوشعرا ومجلدا بجلد نحو الاروى كى لا تخرج الاجزآء التى يوضع عليها ومقعرا من السطح الباطن لحرفه السفلى تقعيرا خفيفا مقابلا لنتو المدورين الكبيرين ليطابقه وفى احد طرفيه ابزيم وفى الثانى سير ليثبت بهما خلف القطن * ولكن لعدم صعود هذا النطاق يلزم ان يوجد فى حرفه السفلى المقدم رباطان مصنوعان مثله يمر بهما تحت الحجان و يثبتان فيه من الخلف و يشترط ان يكون فى الجزء المار من كل منهما قبالة الجبيتين تقعير * وفائدة هذا النطاق الضغط على المدورين الكبيرين ليثبتهما و يمنعهما من الصعود و يمنع اهتزاز المريض وتمايله عند مشيته فتمتنع المشقة التى تحصل له بذلك

هذا وقد شاهدت فى القاهرة شخصين مصابين بهذا الخلع * واول من تكلم على هذا الداء وشرحه وعرف الاطباء به هو الشهير (دوبويترن) وما ذكرته لك ملخص ما قاله فى عدة دروس درسها فيه وانما ذكرته هنا لتكون على بصيرة منه اذ هو غير معروف فى مصرنا هذه وقد يلتبس على بعض الجراحين بامراض اخر لكن باستحضار الاوصاف المذكورة دآئما لا يخفى تشخيصه

(الفصل الثالث)

(فى استسقاء المفاصل)

اعلم ان الاستسقاء المفصلى هو تجمع المواد الزلالية بكثرة فى محافظها المحيطة بالمفاصل لاسيما المرفق والركبة لكثرة تحركهما * وهو يعالج فى ابتدآء امره

اى فى دور الالتهاب بمضاداته التى منها راحة العضو الذى حدث به هذا العارض وارسال العلق على المفصل ووضع الضمادات المرخية عليه * ثم بعد زوال الالتهاب يعالج بوضع المحمرات على المفصل والحراريق الوقتية المكررة الوضع فانها كثيرا ما تفيد فى امتصاص تلك المواد وازالتها افادة تامة وكذا الدلك الجاف والادوية القابضة والمحللة * وكذا الادوية المدرة للبول فقد تنفع فى هذا الداء نفعا تاما وقد استعمل بعض الجراحين الضغط مع عدم تحريك العضو المصاب اصلا بعد زوال دور الالتهاب فنجح نجاحا عظيما * وكيفيته هى ان يوضع حذاء التخفاضات المفصل رقائد درجية حتى تصير هذه الانخفاضات مساوية لما حولها ثم يلف عليها رباط ويزاد فى شده تدريجا لكن ينبغى ان تراعى هذه القاعدة التى ذكرناها غير مرة وهى ان يبتدأ اولا بضغط الجزء الذى بين اطراف الاصابع والمفصل المراد ضغطه كى لا يرم هذا الجزء بالاوزيما * واما كيفية منع المفصل عن التحرك فهى ان يوضع العضو المصاب فى شبه ميزاب من خشب اوتنك بعد ان يوضع عليه بعض خرق كى لا يصير الميزاب مؤلما له ثم يثبت برباط

(تنبيه)

استعمال الضغط على المفصل المريض لا يمنع استعمال الحراريق او الحصة او المقصاة على ما هو اعلى منه * فقد استعمل الجراح الفرنساوى الشهير (مارجولين) هذه الطريقة فنفعت معه نفعا تاما بحيث ان الاستسقاء زال بها رأسا ولم يبق بعده الا بعض يبس فى المفصل يزال بالوسائط اللائقة * فاذا فرض ان الاستسقاء لم يزل بهذه المعالجة بان كان عظيم الحجم ينبغى حينئذ استعمال البزل لكن يلزم ان يكون فى المحل المفصلى الذى تكون فيه المحفظة الزلالية غير مغطاة باجزاء رخوة كثيرة سميكة وليس فيه اعصاب ولا عروق * مثلا اذا كان الاستسقاء فى مفصل الركبة كما هو الغالب يكون البزل فى الجهة الانسية * وكيفيته هى ان يوكل مساعد بالضغط على الجزء المقابل للجزء الذى تفعل فيه العملية من المفصل لتدفع المواد جهته فيبرز ويتوتر ثم يبط بالمبزلة اى المبضعة لكن يلزم ان يحترس من ان يصادم من المبزلة العظم وغضاريف

المفصل اذ قد يحصل الانكباز بذلك ان يشق شق صغير بالمشرط بعد شد الجلد بقوة الى اسفل او الى اعلا لاجل ان يرجع بعد خروج السائل الى مكانه الاصلى فيسد فتحة المحفظة وتصير فتحته غير مقابلة لها فلا يدخل الهوا فى المفصل وبعد سيلان المادة الزلالية توضع قطعة لازوق على الفتحة ثم يجعل المفصل فى حالة يصير بها مسترخيا ويمنع من الحركة ويغطى بخرق مبلولة فى سائل قابض كماء (جولار) * وبالاختصار يجتهد فى التحرز عن العوارض الثقيلة التى قد تحصل من هذه العملية * فاذا اجتمع شئ من السائل فى المفصل ثانى يوم مثلا ترفع قطعة اللازوق ليخرج ذلك السائل من الفتحة * فاذا كانت حافتا الجرح ملتصقتين لزم فصلهما بمسبر ويكرر ذلك حتى يزول المرض ويبرء المفصل

* (تنبيه) *

اذا كان قوام مادة الاستسقاء عظيما لزم ترقيقها بزرق سائل مرخ فى المفصل

* (الفصل الرابع) *

(فى اخراج الاجسام الغريبة التى تتكون فى المفاصل)

اعلم ان الاجسام التى توجد فى المفاصل اما ان تكون آتية لها من الخارج بواسطة جرح يحدث فيها * واما ان تتكون فيها بواسطة تعقدات غضروفية او عظمية ثم انها توجد فى مفصل الركبة اكثر من باقى المفاصل

وكيفية اخراجها هى ان يهيئ المريض على طرف فراشه او على طاولة ويوضع ساقه مثلا على وسادة ممدودا ويوكل المساعدون بتثبيت المريض والساق ثم يقف الجراح جانب ذلك الساق من الجهة التى يسهل العمل فيها ويبحث عن الجسم المذكور بالضغط الخفيف حتى يعثر به فان كان فى محل العملية شق عليه واستخرجه وان دفعه بلطف نحو الجزء العلوى من المفصل اعلى الرضفة ثم نحو احد جانبيه قريبا من المحل الذى تتشبث فيه المحفظة الزلالية فى النتوئين اللقميين الفخذين ما امكن لاسيما الجانب الانسى اذ لا يشق فيه الا الجزء الانسى من العضلة ذات الرؤس الثلاثة الفخذية فاذا لم يمكن دفعه الا نحو الجانب الوحشى من الركبة جذب جهته * واذا لم يمكن دفعه اليها ايضا اخرت

العملية حتى يمكن ذلك او يتحرك المريض بالحركات التى علم بالتجربة انها توجه الجسم الى احد هذين الجانبين وتوصله اليه * وحينئذ يثبته فيها حتى تفعل له العملية * وكيفيتها حينئذ ان يمسك الجراح الجسم بعد جعله فى المحل اللائق به وتثبيته فيه بين ابهام وسبابة اليد اليسرى ثم يأمر مساعدا بشد الجلد وسده من الامام والوحشية ثم يشق شقا طوله من قيراط الى واحد ونصف على حسب اتجاه الغشاء الزلالى يقطع فيه الجلد والغشاء المذكور * فان كان شق الغشاء ضيقا وسع ليخرج منه الجسم بدون ان يمزق حوافيه ويؤلمها فلا يلتهب المفصل فان خرج الجسم من نفسه بواسطة ضغط الاصابع القابضة عليه فذاك والا اخرج بملعقة اوطرف ملوق اومسبر بارع بر باحدى الآلات المذكورة خلفه كعتله مع التحرز عن تمزق الاجزاء الرخوة الداخلة فى تركيب المفصل * ثم ان كان الجسم متصلا بالغشاء بشبه ساق جذب هذا الساق الى الظاهر وقرض بمقراض بدل ان ينزع وان كان فى المفصل جملة اجسام لزم اخراجها كلها واحدا فواحدا اذ لو بقى واحد منها لاستدعى عملية ثانية وقد تكون خطرة * ثم اذا لم يتيسر مجىء هذه الاجسام نحو الشق الا بتحريك المفصل حركات عنيفة او بادخال الآلات فى عور المفصل لزم تركها حتى يتيسر اخراجها بعملية ثانية عارية عن المشقة * ثم بعد فراغ العملية يترك شد الجلد ليرجع الى موضعه فيسد الشق الموجود فى المحفظة ليمتنع دخول الهوآء فى المفصل كما تقدم ثم يضم جرح الجلد بسيور اللازوق ضما جيدا او يوضع فوق المفصل شالة مغمورة فى الماء الابيض اى ماء (جولار) * ويوضع فوقها الرفائد وتثبت برباط يلف عليها او يحفظ العضو من التحرك رأسا ويلازم المريض الحمية * وبالاختصار يلزم استعمال وسائط منع الالتهاب كلها ليصان المفصل عن العوارض الثقيلة التى كان يخشى من حصولها المتقدمون بهذه العملية

(الفصل الخامس)

(فى يبس المفصل اى عسر تحركه)

اعلم ان اليبس الحاصل فى المفاصل من عدم تحركها بواسطة كسر العظام

التربية منها السهولة لانشائها يعالج بتحريك العضو وتحريكه الى اثناء معالجة الكسر * وتحريك رأسا من مشى المريض بعد شفاء الكسر اذ بذلك يحصل انزراز المادة الزلالية فى محافظها واكياسها فان لم يزل بالكلية من ذلك التحريك عولج بالاستحمامات الغروية والهلامية او البخارية ووضع الضمادات على المفاصل من هذه المواد ولكنها بالمروخ مع مساعدة ذلك بالتحريك المذكور تدريجيا لكن لا ينبغى ان ينهض المريض فيه اذ خوفه من الالم يمنعه منه بل يوكل به انسان ولا ينبغى ان يخاف من الفرقعة التى ربما تحصل ابتداء التحريك بسبب جفاف اسطحة العظام المكونة للمفاصل وييوسة الاوتار فاذا لم تنفع هذه الوسائط ينبغى حينئذ استعمال الوسائط الميخانيكية الخفيفة الفعل ايضا ويلزم ان يكون فعلها مستمرا وفى جهة مخالفة للجهة التى صار اليها العضو بالتيبس * مثلا اذا كان يبس مفصل المرفق بانثناء يجتهد فى بسطه تدريجيا واذا كان بانبساط اجتهد فى ثنيه تدريجيا

فقد عالج بعض الجراحين يبس المرفق منثنيا بتعليق شئ ثقيل فى اليد ثم زاد فى ثقله تدريجا فبرء باذن الله تعالى * والحاصل انه ينبغى استمرار استعمال هذه الوسائط حتى يزول اليبس وترجع الحركة اذ نتيجة هذه الوسائط المطلوبة منها تحصل بواسطة ادامتها لا بقوتها

(الفصل السادس)

(فى اختراع مفصل صناعى عوضا عن الطبيعى الذى زال بالانكيلوز) *

اعلم ان الانكيلوز هو اتصال عظمين منعزلين عن بعضهما بمفصل بينهما بحيث يصيران كانهما عظم واحد فتفقد الحركة من محل هذا المفصل بسبب ذلك

وهذا الداء لم تنفع فيه ادوية قط ولذا ظن المتقدمون ان لا حيلة فى ازالته حتى ظهر جراح امريكى من مدينة فيلاديلفى يقال له (بارتون) واستعمل الطريقة الآتى ذكرها فى انكيلوز حصل فى مفصل ورك مريض كان ملاحا وكان وقع على مفصله الفخذى الحرقفى الايمن فالتصق رأس الفخذ بالتجويف الحقى لعظم الحرقفة وصار غير قابل للتحرك حتى ان الورك انثنى جهة البطن وكون زاوية

قائمة والركبة اتجهت الى الانسية وتصالبت مع الجزء السفلى من الفخذ الايسر والحافة الوحشية من القدم اتجهت الى الامام والوحشية فنجحت هذه الطريقة نجاحا عظيما

وكيفيتها هى انه اضجع المريض المذكور على جنبه السليم وامر مساعدين بضبطه ثم شق على طول الجزء العلوى من الفخذ شقا طوله من ستة قراريط الى سبعة وجعل وسطه مقابلا للمدور الكبير ولم يقطع فيه الا الجلد ثم شق شقا آخر مقاطعا له من وسطه طوله من اربعة قراريط الى خمسة فصار الشقان على شبه صليب ثم سلخ الاربع زوايا المتحصلة منهما وقلبها الى الخارج مبعدا لهما عن بعضهما ثم شق الصفاقات على التوالى وفصل العضلات المغطية للعظم قريبا من المدور الكبير بدون ان يقطع اليافها وبعد ان عزل اللحم عن العظم امام المدورين وخلفهما وحصل بذلك مسلك للسبابتين امام عنق عظم الفخذ وخلفه حتى تقابلتا وكونتا حوله شبه حلقة نشر العظم المذكور عرضا بمنشار متين ضيق مبتدآ بذلك من وسط المدور الكبير من الجهة الوحشية ومنتهيا به فى الجهة الانسية اعلى اتصال الجزء السفلى من عنق الفخذ ببقى العظم * ولم تزد مدة هذه العملية عن ست دقائق ولم يقطع فيها عرقا يستوجب الربط ثم جعل الفخذ على حسب اتجاهه الطبيعى بتوجيه الركبة الى الوحشية وشده على حسب طريقة (دوسولت) الآتى بيانها ان شاء الله تعالى فى الكلام على كسر الفخذ لاجل ان يبعد قطعتى العظم المنفصلتين بالنشر المذكور ثم ضم الجرح ضما جيدا بواسطة سيور اللازوق ووضع عليه نسالة ورفائد وثبت ذلك برباط مناسب فحصل للجرح انتفاخ والتهاب شديد مؤلم لكن بالمعالجة المناسبة زالا فى اليوم التاسع وصار يسيل من الجرح صديد وبعد اربعة اسابيع ابتدء فى الندب وتم ندبه بعد ثلاثة اسابيع من حين ابتدآئه * لكن ابتدء الجراح فى تحريك الفخذ تدريجا بعد عشرين يوما من العملية حتى صار المريض يحرك فخذه الى جهات مختلفة بعد ستة اسابيع من يوم العملية وبعد ثمانية اسابيع منها قام ومشى متوكأ على عكازة وقدر على ادارة

رجله الى الوحشية والانسية وبعد العملية باربعة اشهر صار قادرا على المشى بغير توكأ على شئ وعلى قطع مسافة طويلة بدون تعب وعسر فى سيره

(تنبيه)

ما حصل من هذه الكيفية هو ما يحصل فى بعض الاحيان من الكسر الذى لم تلتحم قطعتاه وهو ان قطعتى العظم تباعدتا بالشد عن بعضهما فتكون على طرف كاتيهما شبه مادة غضروفية وسهل بها تحريك الفخذ من المفصل الجديد اذا علمت ذلك تعلم انه يرجى باستعمال هذه العملية ازالة الانكيلوز باقى المفاصل قياسا على الفخذ *لكن يشترط لاستعمالها ان يكون المريض سليم الجسم قوى البنية *وان تكون العضلات والاوتار التى تحرك المفصل سليمة ايضا *وان يكون سبب الانكيلوز قد زال *وان يتيسر فصل العظام من محل مفصلها الاصلى او قريبا منه ما امكن *وان تكون زمانة المريض وعطلها الحاصلان من الانكيلوز شديدين بحيث يحملانه على الخطر الذى قد يحصل من هذه العملية

(الباب العاشر)

(فى العمليات التى تفعل فى العظام)

(الفصل الاول فى تجبير الكسر)

(المبحث الاول)

(فى الكلام العام فى التجبير)

اعلم ان تجبير العظام يستدعى ثلاث عمليات غالبا * الاولى رد الكسر وتسوية العظم * الثانية منع تحركه وحفظه متساويا * الثالثة منع حصول العوارض مطلقا عامة كانت او موضعية او معالجتها ان حصلت اذ بحصولها ربما يعاق الشفاء

فاما الرد فانه يحتوى على ثلاثة امور تثبيت جسم المريض او العضو القريب من العظم المكسور والشد والمطابقة

فالتثبيت لا يحتاج فيه الى ربط وانما اللازم له مساعد واحد او اثنان قويان بالنسبة لمقاومة الشد حتى يتم الرد يقبضان بايديهما على الجزء العلوى من الذراع

او الرجل

او الرجل الموجود فيه الكسر

والشد هو جذب القطعة الزائغة من العظم لترد الى موضعها الطبيعي فتعود الذراع او الرجل الى طولها واتجاهها الطبيعيين * ولاجل جودته ينبغي ان يفعل على حسب القواعد التي هي شبيهة بالقواعد التي ذكرناها للشد في رد الخلع ولنذكرها لك فنقول

الاولى ان يكون المساعد المتوكل بالشد نبيها عالما بالفن كي يفهم ما يرمز له به الجراح سريعا

الثانية ان ترخى العضلات المتشبثة بقطعتي العظم المكسور بقدر الطاقة لسهولة تسويتهما وابقائهما متساويتين وذلك يكون بثني اليد او الرجل التي وقع فيها الكسر نصف انثناء اذا بالانثناء المذكور ترخى تلك العضلات

الثالثة ان لا يكون كل من التثبيت والشد المذكورين على الجزء الموجود فيه الكسر لئلا تهيج وسائط التثبيت او الشد العضلات المذكورة فتتقلص ويعسر الرد بل يكون على الاجزاء المكونة مع ذلك الجزء مفصلا * مثلا اذا كان الكسر في الساق يثبت الفخذ ويشد القدم لاجل تسويته

الرابعة ان يكون الشد تدريجيا بدون اهتزاز لاجل ان لا تتقلص العضلات فتتمزق من الشد الفجئي

الخامسة ان لا يبتدئ في الشد الا اذا اتى الجراح المريض واشغله بشئ ما

السادسة ان يكون الشد ابتداء على حسب الاتجاه الذي صارت عليه القطعة السفلى من قطعتي العظم المكسور

السابعة ان تكون قوة الشد على حسب قوة العضلات ونوع الازاغة فان كان الكسر عرضا ولم تحصل ازاغة الا بحسب السمك كفى شد خفيف لرد قطعتي العظم الى اتجاههما الطبيعي * واما اذا كانت الازاغة طولا ينبغي ان يزاد في الشد كي ترد القطعتان الى مكانهما وتتساويا فيه وان يفصد المريض اذا احتيج الى اضعاف عضلاته

والمطابقة هي تسوية قطعتي العظم ووضع طرف كل منهما حذاء طرف الاخرى

ليسهل الالتئام اى الالتحام * ثم ان لها كيفية هى ان تحرك القطعة السفلى من قطعتى الكسر بعد تقليصها حركات مضادة لحركة الزوغان حتى تصل الى مكانها الطبيعى * مثلا اذا كان الزوغان بحسب الاقبال او السفل تحرك القطعة السفلى الى احدى الجهات الاربع الوحشية او الانسية او العليا او السفلى اعنى الى جهة مخالفة للتى زاغت اليها * واذا كان بحسب الدائرة تحرك القطعة الى جهة مخالفة للجهة التى دارت وزاغت نحوها * والغالب ان الشد مع هذه الحركات يكفى فى تسويتهما لكن مع ذلك قد يكون دخل الجراح فيه ضروريا وهو ان يقف اثناء الشد فى الجهة الوحشية للعضو الذى حصل فيه الكسر ويأمر المساعدين بما يكون مناسبا وقت الشد ثم يضغط على قطعتى العظم من جهات متغايرة ليتقابلا وتتم التسوية

* (تنبيه) *

ينبغى ان تراعى وسائط جودة الشد فان سهولة تسوية قطعتى العظم المكسور مؤسسة على ذلك فاذا لم يوجد مساعد نبيه يناط به لزم ان يباشره الجراح

واما منع التحرك فهو ابقاء قطعتى العظم متساويتين متقاربتين ليحصل الالتئام سريعا * وذلك بان يجعل المريض فى حالة سكون ويوضع العضو المصاب وضعا مناسبا وان يستصحب ذلك بادوات التجبير بعد تسويتهما وحفظهما عن ضغط ثقل العضو المصاب وتقلص الحركات ليبقيا متساويتين متقاربتين فيسرع الالتئام * لكن من حيث ان سكون المريض بالكلية مضر للبنية اقتصر الاطباء على عدم تحريك العضو المكسور وحده ان تيسر بان كان الكسر فى الذراع والابان كان فى الرجلين او عظام الحوض او العمود الفقرى فلا يتيسر الاقتصار على عدم تحريك ذلك العضو فقط بل ينبغى سكون الجسم كله * واما الوضع اللائق فهو ان يجعل العضو المصاب بالكسر على هيئة بها تسترخى العضلات وهى ان يثنى نصف انثناء ولاجل ان يبقى هكذا يوضع تحته وسائد محشوة بخالة تجعل على هيئة

سطح منحدر اواثنين * وقد اعد لذلك جراحو الانكليز والنمسا آلات جيدة الغاية سيرد عليك شرحها ان شاء الله تعالى عند الكلام على انواع الكسر التى تستعمل فيها هذه الآلات

واما ادوات التجبير فان فائدتها ابقاء قطع العظم المكسور متقابلة متساوية ومنع تزحزحها وتباعدها بحركات المريض وثقل الاعضاء * وهى الاربطة والجبائر والوسائد والملآت والاشرطة وآلات مد العضو مدا مستمرا

فاما الاربطة فهى على انواع كثيرة اذ لكل من كسر الرأس والعنق والحوض والكتف اربطة تليق به سنذكرها فى الكلام على كل منها ولكسر اجزاء الذراعين والرجلين ثلاثة انواع منها

وهى الرباط البسيط * والرباط ذو الاقسام والرباط ذو العصايب المشهور برباط (اسكولتيت)

فالبسيط قطعة خرقة من منسوج الكتان الخلق لكن تكون متينة ولايقة بالعضو الموجود فيه الكسر طولا وعرضا وليس فى حروفها لفق خياطة ولا كينار * فان كان هذا الرباط قصيرا واريد تطويله يوصل احد طرفيه بطرف رباط آخر بان يوضع سطحه عليه و يثبت بخياطة تشليلية ثم يلف الرباط على بعضه حتى يكون شبه اسطوانة واحدة

واما ذو الاقسام فهو على اصناف لكن المشهور منها عند جمهور الجراحين هو الرباط ذو الثمانية عشر قسما وهو يصنع من ثلاث رفائد من المنسوج المذكور متينة لينة متفقة عرضا بقدر طول الذراع او الرجل ومتفاوتة طولا تفاوتا تدريجيا اعنى ان احداها تكون قصيرة والثانية ازيد منها والثالثة ازيد من الثانية لكن تكون كلها كافية لان تلف العضو المذكور من الذراع او الرجل مرة ونصفا بان توضع الطويلة اسفلها والمتوسطة فوقها والقصيرة فوق المتوسطة ثم تضم مع بعضها من وسطها بخياطة يبتدء بها من احد حروفها و ينتهى بها فى الحرف المقابل له تابعة لاتجاه العضو ثم تشق اطرافها ثلاثة اقسام الى قرب وسطها المار فيه الخياطة و يترك هو من غير شق فيحصل من ذلك الشق

تسعة اقسام فى كل طرف ومجموعها ثمانية عشر فلذا سمى هذا الرباط بذى الثمانية عشر قسما

واما ذو العصائب فهو مركب من جملة عصائب من المنسوج المذكور متينة طولها كاف لان تلف حول العضو مرة ونصفا ايضا وعرضها من اصبعين الى ثلاثة و ينبغى ان تكون كثيرة العدد بحيث تكفى لتغطية الذراع او الرجل اذا وضعت تحتها عرضا و بعضها مجاوز البعض بمقدار ثلث عرضها * وكان (دوبويترن) يستعمل رباطا آخذا من كل من ذى الاقسام وذى العصائب شبها لانه مركب من عصائب مركبة فوق بعضها بثلثى عرضها كالثانى * وعددها كالاول من ثمانية عشر منضمة بخياطة من الوسط

واما الجبائر فهى من انفع الاشياء فى تجبير الكسر و يجب ان تكون عريضة لتمنع ضغط الشريط على الذراع او الرجل عند عقده وصلبة لتقوم مقام العظم المكسور وتمنع تباعد قطعه عن بعضها وتحركها فاذا ينبغى ان تمتد الى اعلى العظم المكسور واسفله بحيث انها تثبته فى جميع طوله وان يكون الضغط الحاصل منها متناسقا متساوى الشدة فى جميع طولها فلا يكون قبالة الكسر اشد منه فى باقى اجزاء العضو الا اذا كان زوغان الكسر بحسب السمك كثير الرجوع بعد تسوية القطع * وقد يضاف على هذه الجبائر فى هذه الحالة جبائر صغيرة من خشب رقيق او من مقوى توضع على القطع البارزة من العظم مباشرة او فوق رفادة درجية

ومن اراد معرفة اشكال هذه الجبائر فليراجع فى صفيحة الاشكال فى آخر هذا الكتاب واما الوسائد فهى اكياس تحشى بنحو نخالة عرضها معادل لسمك العضو وطولها معادل لجهة الذراع او الرجل التى توضع عليها * وفائدتها تسوية المحل الذى توضع عليه الجبائر بان تملأ انخفاضاته بجمع النخالة بكثرة فى جزئها الذى يصير مقابلا للانخفاضات وتقلل فى الاجزاء المقابلة لبروز العضو

واما الاشرطة فتكون من منسوج الكتان المتين ايضا وتكون مقدار قيراط

عرضا ومناسبة لسمك العضو طولا بعد لفه بادوات التجبير * ولنذكر لك كيفية تجهيز كل من هذه الاربطة وما عطف عليها وما يتبع ذلك من الادوات وكيفية استعمالها فنقول

اما كيفية وضع الرباط البسيط المسمى ايضا باللاف فهي ان يحضر رباط طويل كاف للفه على طول الذراع كله او الرجل مرة ونصفا او مرتين * ثم ثلاث رفائد او اربعة زائدة الطول عن العرض بنحو الثلث ليس بها فتق ولا كيتار كما تقدم طولها كاف لان يلف على دائرة العضو مرة ونصفا ثم الجبائر والنسالة او المشاق ثم بعض سوائل محللة قابضة كالماء المضاف عليه تحت خلات الرصاص او المذاب فيه ملح الطعام وحده او الممزوج بالعرق المكفور او الماء القراح البارد * ثم يجلس المريض او يلقى على ظهره ويرد الكسر وتسوى القطع وفي اثناء شد العضو المكسور وتثبيت المريض او العضو الذي هو اعلى العظم المكسور يأخذ الجراح وهو واقف في الجهة الوحشية من الذراع او الرجل رفادة مبلولة في سائل قابض محلل ويمسك المساعد الواقف قباله احد طرفيها ثم يقبضان عليها من زواياها ويشد انها لتزول ثنيا تها المستعرضة ثم يثنيانها طولا ويضعان وسطها تحت العضو ثم يغطيه الجراح بالطرف الماسك له ويدخله بينه وبين الطرف الماسك له المساعد شاد اله ثم يأخذ هذا الطرف من المساعد ويضعه على الجهة المقابلة له من العضو ثم على الجهة المقدمة ثم على الجهة المقابلة له هو ثم يضع بهذه الكيفية رفادتين او ثلاثة حول الكسر ثم يلف الرباط مبتدئا به من اطراف الاصابع حتى يصل الى محل الكسر فيلفه هناك لفتين حلقيتين او ثلاثة ثم يصعد به حتى يصل الى الجزء العلوي من الذراع او الرجل ثم يضع الجبائر الموصوفة بالصفات المذكورة اي التي هي من الخشب الخفيف المقعرة بسير التطابق شكل العضو من الجهال التي توضع عليها * ولاجل ارتكازها من جميع طولها يلزم ان يملأ الخلو الذي بينها وبين العضو نسالة او مشاقا او رفائد ثم تثبت بلف باقي الرباط عليها من اعلى الى اسفل حتى يصل الى طرفها السفلي ثم يصعد به الى اعلى وهكذا حتى ينفد

واما كيفية وضع الرباط ذى الثمانية عشر قسما فهى ان توضع ملاءة على الوسادة التى يوضع فوقها العضو ثم توضع الاشرطة فوقها متباعدة عن بعضها بمسافات متساوية ثم يبسط فوقها ملاءة الجبائر وفوقها الرباط المذكور قاطعا لاتجاه العضو على زاوية قائمة * وبعد تجهيز هذه الادوات بهذه الكيفية تنفذ من تحت العضو ويمد عليها بحيث تكون الاقسام المتوسطة محاذية للكسر وفى اثناء شد العضو المستمر وتثبيته او تثبيت المريض كله وتسوية قطع العظم المكسور تبل الادوات ثم يشرع الجراح فى الربط وهو واقف فى الجهة الوحشية كما تقدم مع المساعد المقابل له فى الجهة الانسية بان يمسك كل منهما الطرف الذى يليه من العصابة ويشداهما تبسط * ثم يضع الجراح هذا الطرف على الجانب الوحشى اولا ثم على مقدم العضو ثم على الجانب الانسى ثم يدخل منه ما يتماسك به بقدر الامكان تحت موخر العضو وما زاد منه يعكس من الجانب الانسى لئلا تتكون منه ثنيات تحت العضو فتؤلمه * ويضع المساعد الطرف الذى معه على الجانب الانسى ثم على مقدم العضو ثم على جانبه الوحشى عكس وضع الطرف الذى مع الجراح ثم يجتهد فى ادخاله تحت موخر العضو ثم يعكس ما زاد منه على الجانب الوحشى وهكذا يفعل بباقى الاطراف لكن يبتدء بوضع القسمين المتوسطتين ثم العلويين ثم السفليين من الرفادة العليا ثم بوضع القسمين المتوسطتين ثم العلويين ثم السفليين من الرفادة المتوسطة ثم بوضع القسمين المتوسطتين ثم العلويين ثم السفليين من الرفادة السفلى

واعلم ان هذا الرباط يمكن حله وربطه بسهولة بدون رفع العضو ولذلك كان احسن من الرباط اللاف لاسيما فى الكسر التفتتى لكن اذا انسخ لايمكن تغييره بدون اهتزاز العضو * ومن عيوبه ايضا الابتداء بالضغط بجزئه المتوسط على خلاف القاعدة وهى ان يبتدء بالضغط من اسفل الذراع او الرجل ويصعد به مخففا

واما كيفية وضع الرباط المنسوب الى (اسكولتيت) فهى ان توضع ملاءة وتصف عليها عدة عصائب كافية لان تمتد من الكف

الى المرفق اذا كان الكسر فى الساعد اوالى المنكب ان كان فى العضد ومن القدم الى الركبة ان كان فى الساق اوالى الاربية ان كان فى الفخذ و يبتدء فى صف هذه العصائب بالعصابة التى تلف حول الجزء العلوى من الذراع اوالرجل ثم توضع فوقها عصابة ثانية وضعا تكون به مجاوزة لها عرضا بمقدار ثلثها ثم ثالثة وهكذا الى القدر المطلوب * ثم ان كان العضو مخروطى الشكل اعنى انه من الاعلى اغلظ منه من الاسفل ينبغى ان ينقص طول تلك العصائب تدريجا من اعلى الى اسفل * وكيفية الربط بهذه العصائب هى ان يبتدء بلف العصابة السفلى كما ذكر فى الرباط ذى الاقسام ثم بالتى تليها وهكذا ومن فوائد هذا الرباط الضغط على طول العضو المصاب كله ضغطا يكون خفيفا كلما صعد به الى اعلى * ومنها انه اذا اتسخت عصابة منه امكن استبدالها وحدها بان يوصل بها طرف العصابة المراد جعلها عوضا عنها ثم يجذب الطرف الثانى من العصابة المتسخة فتجذب هذه العصابة من تحت العضو وعيب هذا الرباط ايضا هو ان عصائبه قد تتباعد عن بعضها فتبرز اجزاء العضو من بينها بانتفاخها من قلة الضغط عليها

واما رباط (دوبويترن) فادواته وسادة تبسط عليها ملاءة ثم اشرطة ثم ملاءة اخرى ثم عصائب الربط وكيفية صفها هى ان تصف اولا العصابة العليا ثم ما يليها على التوالى حتى تنتهى ثم بعد ازالة تثنى تلك العصائب تهيئ ثلاث رفائد مثنية طولها كاف للف العضو كله مرة ونصفا وعرضها كاف ايضا لتغطيته وتوضع فوق العصائب و بعد تجهيزها بهذه الكيفية توضع تحت العضو ويمد عليها ثم يؤتى بخرقة و يقبض الجراح احد طرفيها والمساعد الطرف الثانى و يشدانها ثم يثنيانها عرضا و يشدانها كذلك و يضعانها على مقدم العضو بحيث لا يكون منها ثنيات ثم يفعل بخرقة ثانية وثالثة كذلك ان لزم الامر ثم يربط العضو بالرفائد مبتدأ بالرفادة السفلى ومنتهيا بالعليا ثم بالعصائب كذلك على حسب الطريقة التى ذكرت فى رباط (اسكولتيت) وبعد ذلك يوضع على كل من جانبى العضو وسادة يجمع اكثر حشوها قبالة

انخفاضات العضو وترفق قبالة تحدبانه لتطابقه وليكون السطح الذى توضع عليه الجبائر متساويا ثم تلف الجبائر التى توضع على جانبى العضو بطرف الملاءة حتى تقرب من الوسائد وتوضع فوقها مع الضغط اليسير * وينبغى ان تجاوز هذه الجبائر موضع العضو بشئ يسير كى تصونه عن ضغط الاشرطة بان يمر بها عرضا من جبيرة الى اخرى من غير ان تلامسه * ثم تمد وسادة على مقدم العضو ويوضع فوقها جبيرة ثم تشد الاشرطة وتعقد * والحاصل ان المساعد يقبض بكلتا يديه على ادوات التجبير ويضغط على الجبيرتين الجانبيتين كانه يريد تقريبهما من بعضهما ثم يبتدء الجراح بشد الشريط المتوسط ويعقد طرفيه على الجبيرة الوحشية عقدة وشنيطة ثم يفعل كذلك بالشريط العلوى ثم السفلى * وينبغى ان يكون الشد كافيا لتثبيت ادوات التجبير لا شديدا حتى يحصل منه الم ورما يحصر العضو

* (تنبيه) *

فوائد هذه الاربطة هى الضغط على العضو ضغطا متناسقا وتثبيت قطع الكسر متساوية وتسكين هيج العضلات ومنع تقلصها وتسهيل زوال الانتفاخ الذى يحصل من رشح الدم وتحملها للادوية القابضة المستعملة فى معالجته ومنع الالتهاب * واعلم انه ينبغى بعد رد الكسر وتثبيت قطعه ان يهتم بما يمنع حدوث العوارض او بما يقاومها ان حصلت * ومن حيث ان اغلبها الالتهاب ينبغى الاحتراس منه او معالجته ان حصل بفصد المريض مرة او ثنتين اذا كان رض الاجزاء الرخوة شديدا والمريض شابا قوى البنية او كانت الوقعة التى حصل بها الكسر ثقيلة كان سقط من مكان عال ثم يحمى عن المأكل نحو ثمانية ايام او عشرة وبالجملة يستعمل جميع ما يليق بالامراض الحادة والمشروبات المرخية الملينة فاذا لم يحصل بعد هذه المدة شئ من العوارض يعطى بعض اغذية ثم يزاد فيها تدريجا كلما قرب انجبار العظم لكن من حيث ان سكون المريض يوجب عسر الهضم لا يعطى الا المأكل السهلة الهضم * واما اذا حصل حول الكسر ورم والم لزم استمرار الحمية والفصد

وتلازم الحمية ايضا ان حصل التهاب فى بعض الاعضاء الرئيسة * وينبغى ان يتفطن الجراح لذلك غاية التفطن لان لسلامة تلك الاعضاء ومرضها دخلا عظيما فى حصول الانجبار وعدمه * ويلزمه ايضا ان يتفطن تفطنا شديدا لحالة العضو المكسور وعظمه فيجب عليه ان يحل الرباط فى اليوم الثانى سيما ان كان ربط بعد حدوث العارض المذكور بزمن قليل لان العضو قد يرم من الرض الذى حصل فيه بعد الاربعة والعشرين ساعة الاول بحيث ان الربط الذى يفعل قبل حصوله يصير مشدودا فاذا لم يبادر بحله فقد يحصل منه حصر العضو وربما وقع فى الغنغرينة * ومن جملة فوائد حل الرباط حينئذ التحقق من استمرار التسوية وامكان بل الاربطه بالسوائل القابضة المحللة * ففى الايام الاول يحل الرباط ثم يشد ثانيا كل يومين او ثلاثة ثم اذا تناقص التورم يزاد فى طول فترة الغيار حتى يزول بالكلية وبعد ذلك لا يحل الرباط ويشد ثانيا الا بعد كل ثمانية ايام لكن اذا استرخى شد الاشرطة فى هذه المدة ينبغى شدها فهذه هى المعالجة التى توافق الكسر البسيط لكن قد تبدل على حسب حصول العوارض التى تصحب الكسر غالبا * منها عدم امكان تثبيت القطع فتتباعد بعد تسويتها وذلك يكون متسببا عن ثقل الاعضاء واستمرار تقاص العضلات المتشبثة فى القطعة السفلى من العظم المكسور الكثيرة التحرك

وهذا يتدارك بتصليح الوسائد الموضوع فوقها العضو ووضع العضو وضعا تسترخى به تلك العضلات * فان حصل ذلك علم عدم جودة استعمال تلك الوسائط ولكن قد تزوغ القطع وتتباعد بعد تسويتها مع فعل ما ذكر من التصليح والوضع المذكورين ولذا ينبغى استصحاب الشد المستمر اذ فائدته جذب قطع العظم المكسور الى جهات مختلفة لترد الى مكانها وتدوم فيه متساوية متطابقة وسنذكر الآلات التى يفعل بها فيما سيأتى ولنذكر لك هنا قواعده فنقول

الاولى ان لا تضغط العضلات التى تمر على محل الكسر ولذلك لا ينبغى ان توضع ادوات التثبيت والشد على محل الكسر كما تقدم بل على ما هو اعلى واسفل منه

مثلا اذا كان الكسر فى الفخذ يكون الشد على الساق والتنبيت فى البدن
الثانية ان يكون فعل آلات الشد فى مسافة كبيرة من اسطحة متسعة لا صغيرة
لئلا يحصل ضغط قوى
الثالثة ان تحاط الاعضاء المراد وضع الآلات عليها بشئ لين ليمنع الالم وان يكون
الضغط متساويا فى جميع محاله لا خفيفا فى البعض وقويا فى الآخر
الرابعة ان يكون الشد على حسب الاتجاه الذى عليه العظم المكسور طبيعة
الخامسة ان يكون بطيئا تدريجيا فباستصحاب هذه القواعد يحفظ طول الذراع
او الرجل وتثبت القطع وتبقى متساوية فيسهل الانشاء

(تنبيه)

مع استعمال الشد الجيد على حسب القواعد المذكورة قد يحصل منه آلام
شديدة وتقرح فى المحال التى توضع عليها الآلات بل وغنغرينة بحيث اذا ترك
الشد المذكور بعد ذلك فربما يقصر الذراع او الرجل من تراكب قطع
الكسر بتقلص العضلات * ولذا استحسن بعض الجراحين ان يستعوض الشد
المستمر بجعل العضو فى حالة بها تسترخى العضلات لئلا تحصل تلك العوارض
مع تحصيل الفائدة المقصودة منه ولا يستعملونه الا فيما يضطر اليه من
الاحوال
واذا كان الكسر مصحوبا بمرض عظيم استعمل الفصد العام ووضع الرفائد المبلولة
فى سائل بارد قابض محلل على محل الكسر * واذا حصل منه تقاقيع ينبغى
فتحها بنحو مقراض لكن لا تنزع البشرة المكونة لاكيامها ولا تقطع لان ذلك
مما يسبب الالام للمريض ثم يستر العضو بخرقة رقيقة ناعمة مدهونة بقيروطى
او زيد قبل ربط الكسر * وان انفسد جزء من الجلد بالرض ينبغى ان تستصحب
المعالجة الملطفة للالتهاب الذى يحصل بذلك حتى ينفصل هذا الجزء لئلا يستحيل
الى غلغمونى وينبغى ايضا السعى فى سقوط الخشكريشات بالوسائط المناسبة
وسيأتى ذكرها ثم يعالج الكسر ككسر مصحوب بجرح متقيح

فائدة

(فائدة)

قد اختلف الجراحون فيما اذا لم يدع الجراح لتجبير كسر الا بعد حصول انتفاخ شديد فى الاجزاء الرخوة فذهب بعضهم الى ترك تسوية قطع الكسر حتى يزول الالتهاب الحاصل عند ذلك الانتفاخ لكن هذا الرأى غير سديد اذ قد تطول مدة الالتهاب فيحصل بعض التصاقات بين العظم والاجزاء المجاورة له بعد ازاغته بحيث اذا اريد تسويته بعد ذلك لا تتأتى الا بآلام شديدة وتمزق اللحم ويصير انجبار العظم بعد ذلك قبيحا * فالرأى الذى ينبغى العمل به ونذهب اليه هو ان يجتهد فى تسوية القطع كى يزول الالتهاب اذ حصوله ليس الا من تهيج اللحم الممزقة له عند دخولها فيه بزوغانها * ثم اذا كان الكسر مصحوبا بجرح نظر فيه فان كان بسيطا بان كان حاصلا عن آلة قاطعة بدون تمزق او رض وغير واصل لمحل الكسر فلا يعسر انجبار الكسر لكن يعالج اثناء معالجة الكسر بما يناسبه حتى يبرء

اما اذا كان واصلا لمحل الكسر مع فساد الدم او الصديد المتخزن فى خلال الاعضاء وهنالك التهاب وريدى وحمى الدق وجميع العوارض الحاصلة من دخول الهواء فى محل الكسر وملامسته للدم والصديد المنصب فيه فالجراحون جميعا يرون ضرورية البتر لكن وان كان هذا الرأى صوابا الا ان هنالك احوالا يبرء فيها هذا الكسر بدون ضرر للمريض ولنذكر لك كلا من الاحوال التى يجب فيها البتر والتى لا يكون ضروريا فيها فنقول

ان كان الكسر حاصلا من آلة قاطعة كسيف ولم يحصل رض فى الاجزاء الرخوة ولا انصباب دم فى خلال الاعضاء يرجى شفاؤه بدون بتر * وكذا ان حصل الجرح من الباطن الى الظاهر بفرز قطع العظم المكسور فى اللحم لكن كان صغيرا يسهل ضمه * بخلاف ما اذا انكسر العظم وصار جملة شظايا او حصل بسبب الرض تمزق الاجزاء الرخوة كالذى يشاهد من جروح الاسلحة النارية فى العظام الغائرة فالواجب حينئذ البتر * والحاصل ان الجرح ان كان غير مصحوب برض وكان يسهل تقريب حوافيه ولم يمكن العظم المكسور جملة شظايا يرجى شفاء

الجرح والكسر بدون بتر لكن مع المحافظة على الجرح من دخول الهوآء فيه
ووصوله الى العظم * وكيفية معالجته هى ان تقرب حوافى الجرح وتضم
بعصائب اللازوق بعد رد الكسر وتسوية قطعتيه اذا يشد بقطعة من اللازوق
ايضا ان كان صغيرا بان تلصق بالجلد لصقا جيدا

وينبغى قبل وضع اللازوق ان تمسح حوافى الجرح وتنظف تنظيفا جيدا وتجفف
كى لا تمنع الرطوبة التصاق اللازوق وبذلك تصير قطعة اللازوق بمنزلة الجلد
بالنسبة لسد الجرح وصيرورة الكسر كأنه غير محجوب بجرح فيجبر كما ذكر آنفا
وفى الحالة التى يضطر فيها الاستعمال العصائب لابد وان يبقى قبال خلالها بعض
اجزآء من الجرح مكشوفة ولا محيص من حصول التقيح فيها * وحينئذ
ينبغى ان توضع خرقة منقبة مدهونة بقيروطى فوق تلك العصائب ويوضع
فوقها قرص من نسالة الكتان ناعمة ثم يربط بالرباط ذى الثمانية عشر قسما
اوذى العصائب ثم تبل ادوات التجبير بماء بارد ويدبر المريض بمضادات الالتهاب
ولا يحل الرباط الا اذا لزم الكشف عن الجرح لترى حالة الالتحام او حصل
عارض اوالم يستدعى حله فيحل ثم يشد ولو عدة مرار على حسب الحاجة
واذا فعلت هذه العملية على حسب القوانين فلابد وان يلتحم الجرح بدون تقيح
ويجبر العظم غالبا كما اذا كان الكسر غير محجوب بجرح * هذا وقد تنفذ احدى
قطعتى العظم المكسور لاسيما العليا من الجلد الى الظاهر ثم تخصر فى الجرح
الحاصل من ذلك بحيث يتعذر ادخالها وردها الى محلها * والذى يلزم الجراح
فعله حينئذ يختلف بحسب الحالة التى تكون عليها القطعة المذكورة * فان لم
تتجرد عن النسيج اى الغشاء الساتر للسطح الظاهر من العظام لزم التفريق
عنها بان يوسع الجرح ثم ترد * وان تجردت عنه وكانت حادة الطرف لزم نشر
ما كان متجردا منها عنه بمنشار صغير بعد ان يوضع بينه وبين اللحم صفيحة من
نحو خشب لتصونه عن المنشار ثم يرد ما بقى منها وقد لا تنفذ من الجلد الى الظاهر
ويحاول كل من ردها وتسويتها ومطابقتها بالقطعة الثانية ولم تحصل من ذلك ثمرة
وتفضل متجهة الى الخارج وان حاول الجراح احتكاكها بالاخرى لا تحصل

خشخشة اصلا وبذلك يعلم انه حال بينهما قطعة لحم منعت من ملامستهما
لبعضهما اعنى ان هذه القطعة انغرزت فى اللحم بدون ان تظهر الى الخارج *
والذى ينبغى فعله حينئذ ان يوسع الجرح الظاهر ثم يدخل الاصبع فيه و يفحص
عن هذه الحالة فان وجد طرف تلك القطعة متعريا عن الضريع اجتهد فى ابراز
ما تعرى واخراجه الى الظاهر ثم ينشر بمنشار اعتيادى فان تعذر اخراجه قطع
فى مكانه بان يتخذ تحته منشار زنجيرى بخوابرة مقوسة ثم ينشر * واما اذا كان
ملتئما بالضريع شق ذلك اللحم الحائل بينهما بان تدخل سبابة اليد اليسرى
فى الجرح حتى تصل اليه و يهدى عليه مشرط ذو زر ثم يشق لكن يشترط ان يكون
قطعه محاذيا للعروق والاعصاب الموجودة فى العضو ثم تسوى القطع العظمية
و يعالج كل من الجرح والكسر بما تقدم وقد لا تبرز الى الخارج ولا يحول اللحم
بينهما ومع ذلك يتعذر الرد او يحصل تباعد بين القطعتين بعد الرد والتسوية
وتصير احداهما سد آء فتهة الجرح وحينئذ تترك هذه القطعة فى مكانها الذى
صارت اليه بالزوغان اذ الذى يترتب على ذلك هو اما ان يبقى الجلد سليما لا يموت
وتتولد ازرار لحمية خلوية عروقية على طرف القطعة المذكورة بين حافتى الجرح
وتدخل فى تكوين ندبة الجرح * واما ان يموت ذلك الجلد و يتغفر من
ضغط ذلك الطرف فيستحيل الى خشكريشة وبذلك يصير الطرف مكشوفا
فيموت ايضا و يتغلس اى ينفصل من سطحه قشور ثم يتكون عليه لحم يدخل
ايضا فى تكوين الندبة

هذا واذا انفصل من العظم المكسور عدة شظايا لزمت المبادرة الى اخراجها لكونها
تصير بمنزلة اجسام غريبة مهيجة ومسببة لالتهاب اللحم التهابا شديدا والتقيح
الغزير الدآئم بدوامها فى الجسد * وكيفية اخراجها هى ان يشق اللحم قبالها
شقوقا غائرة حتى تصل اليها وتستأصل بما يناسب وقد يترتب على هذه الشقوق
فائدة ايضا وهى منع الحصر الذى يحصل غالبا عقب الكسر التفتتى * وبالاختصار
يغطى الجرح بعد الرد وتسوية القطع بخرقة غر بالية رقيقة مدهونة بقيروطى
وتوضع فوقها اقراص من نسالة ثم يلف العضو برفائد مبلولة بماء بارد قراح

او مخاريط بفتحات الرصاص ثم يربط برباط (اسكولتيت) لكن يحترز من زيادة شده لئلا يضمر العضو بعند انتفاخه ويدبر المريض بما يناسب من معالجة الالتهاب وتندى ادوات التجبير بالماء المبادر المذكور وقتا بعد وقت ويحل الرباط ثانى يوم الربط وفى الايام التى تليه ليلا حظ الالتهاب فان رأى ان الانتفاخ محسوب بتوتر الالام شديدة وقلق وضجر وهذيان وغير ذلك من علامات الضرر لزم فوراشق الصفائح المغشية للعضو شقوقا واسعة لتفرج عن الاعضاء المحصورة وبذلك يرتاح المريض ويسكن الالم ويزال عنه القلق والهذيان والغالب انه متى حصل التقيح فى الجرح يسكن الالتهاب واذن يترك استعمال المكمدات الباردة المحللة القابضة لكن يداوم على استعمال الخرقة الغربالية والنسالة وما يلزم لمعالجة الجرح * ويلزم ان تكون النسالة كافية لتشرب الصديد لئلا يصل الى باقى ادوات التجبير ويلوثها ومادام التقيح غزيرا تغير الرفادة والنسالة كل يوم بل ربما يضطر الى ذلك كل يوم مرتين صباحا ومساء وينبغى ان يضغط فى كل مرة من مرات الغيار على مجاورات الجرح ضغطا خفيفا ليخرج الصديد المجتمع فى قعره اوفى تشعباته فاذا اجتمع فى الاجزاء المنحدرة منه اوكون خبايا لزم طرده منها واخراجه من الجرح بالضغط عليه برفائد درجية اوكرات من نسالة تثبت برباط اوتفعل فتحات مقابلة له يخرج منها (راجع فصل الخراجات) وكلما تناقص التقيح لزم تقليل الغيار بان يفعل كل يومين اوثلاثة اواربعة اوخمسة اوستة اوسبعة اوثمانية مرة وفى كل غيار منها يمنع العضو عن الحركة رأسا بالشد والتثبيت كما تراد تسويته لكن من حيث ان الرد حاصل قبل فلا يقصد بهذه الاعمال غير ابقاء قطعتى العظم متساويتين ثم ان كان الكسر فى الذراع اوالرجل وتلوثت ادوات التجبير بدلت بغيرها من الادوات النظيفة وهو ان تبسط اولا على وسائد نظيفة تهيئ بالكيفية التى عليها الوسائد الموضوع فوقها العضو ثم يأمر الجراح المساعدين الموكلين بالشد والتثبيت برفع العضو مع الاجتهاد فى توافق حركاتهم وان لا يثنى العضو الا من المفصل الذى هو اعلى محل الكسر لاقبالة الكسر فبعد رفع العضو يخرج الجراح

من تحته الوسائد والادوات المتسخة المتلوثة والمساعد الواقف قباله يضع الوسائد والادوات الجديدة ثم يضع العضو فوقها ويربطه بالكيفية المذكورة

وبذلك يقل التقيح شيأ فشيأ ويندب الجرح * لكن اذا نمى اللحم على سطح الجرح اثناء المعالجة اهبط بكيه بازوتات الفضة وقد تتكون فى اثناء المعالجة خراجات فان حصل ذلك لزمت المبادرة الى فتحها من محل منحدر ثم يضغط على الجرح ضغطا لائقا وبذلك يسهل خروج الصديد ثم يغير على الجرح كل يوم وقد يبقى القيح فى بعض الاحوال على حالته بدل ان تتناقص كميته او يزيد ثانيا بعد تناقصه ويصير اسود والجرح يضيق ويصير ناصوريا * واذا ادخل فى الجرح مسبر فربما يعثر بقطع عظمية منفصلة عن الضريع وميتة * وحينئذ ينظر ان كانت منفصلة لزم اخراجها والا انتظر انفصالها من باقى العظم ثم تخرج ان لم يدفعها الصديد الى الخارج فتخرج وحدها * وقد لا توجد علامة على وجود الشظايا العظمية الميتة الا فى اواخر الامر حتى تتكون مادة الانشاء وتحيط بها غير انها تصير منقبة بثقوب يخرج منها الصديد شبيهة بغربال والذى ينبغى فعله حينئذ هو اما ان تترك تلك الشظايا ونفسها واما ان تمزق المادة المذكورة باحدى الطرق الآتى ذكرها ليسهل اخراج هذه الشظايا ثم يرجع الى تجبير الكسر والاجتهاد فى انشاء العظم * واعلم ان الجلد المغطى للنتوات العظمية المرتكز عليها الجسم ينبغى ان يتفطن فى حاله تفطنا زائدا عند معالجة الكسر لاسيما المصحوب بجرح لان هذا الجلد قد يتغنغر بسبب الضغط المستدام الواقع عليه وهذا العارض ثقيل جدا اذ قد يكون سببا فى الهلاك وقد تحصل هذه الغنغرينة بسرعة ولو اجبر الكسر بحيث لا يستشعر بها الا بعد اصابتها لسعة كثيرة من الجسد وقد لا يصاحبها الم فى ابتداء حدوثها او يصاحبها لكن حالة مخ المريض تمنعه من ادراكه بحيث انها تبتدء فى الجسد وتسعى فيه بدون ان يستشعر بها * اذا علمت ذلك فالذى على الجراح ان يلاحظ احوال العجز والمجبتين والمدورين الكبيرين والعقب لان هذه المحال هى التى تظهر فيها الغنغرينة * فان حصل للمريض حرارة فى الجلد مع

يوسة وسرعة نبض و بعض هذيان ولم يوجد حادث فى الكسر ولا فى الاعضاء الباطنة فحال عليها هذه العوارض لزمت المبادرة الى البحث عن احوال ماذكر من العجز وما عطف عليه فان وجد جلد احدهما احمر لزمت ازالة الضغط عنه والسعى فى منع التهابه فيما بعد اما بوضع شبه حوية محشوة بشئ لين كقطن ومثقوبة من الوسط تحت الجسم وضعا يكون به ثقبها محاذيا لذلك الجزء الملتهب واما باستعمال احد الاسرة الميخانيكية المذكور شرحها فى آخر هذا الكتاب واما باضجاع المريض على الجانب الخالى عن الالتهاب الحاصل بالضغط اذ لا حيلة فى منع انتهاء الالتهاب المذكور بالغنغرينة وتعرى العظام الموجودة تحت الجلد الا بذلك * ثم اعلم انه لا ثمرة فى استعمال الادوية الشادة المقوية بوضعها على المحل الملتهب وفى تغطيته بخرقة مدهونة بقيروطى او بقطعة لازوق مادام الضغط حاصلا بل ربما يفنى منع الضغط وحده عن استعمالها

(تنبيه)

ماذكرناه لك فى معالجة انواع الكسر جار على طريقة الفرنساوية ولتتميم الفائدة ينبغى ان تنبهك على الطريقة المستعملة فى بلاد الاندلس لمعالجة الكسر المصحوب بالجروح ولمعالجة الجروح الخالية عنه فنقول

هى كطريقة الفرنساوية غير انها لا يحل الرباط فيها الا اذا دعت ضرورة الى ذلك بان حصل تقيح غزير وانتفاخ شديد او صار النبض سريعا ممتلئا وشكى المريض من شدة الآلام * وهذا بخلاف ماهو مستعمل فى القروح الافرنجية الحديثة فانه ينبغى فى معالجتها كثرة غيار ادوات المعالجة بحيث لا يمكث شئ من الصديد على سطح القروح لئلا يمتص فتصدر عنه العوارض العامة التابعية المعهودة فى الداء المذكور * ثم اعلم ان عاقبة الكسر المصحوب بجرح قد تكون خطرة مهلكة وذلك لامور * منها ان الالتهاب الاولى يصير شديدا ويسعى فى مسافة كبيرة من البدن فيموت العليل فى الايام الاول * ومنها ان العضو يتغنغر وتسعى الغنغرينة فيموت المريض * ومنها الاضطرار الى بتر العضو ان وقف سعيها * ومنها امتصاص الصديد فيموت

المريض من العوارض المتسببة عن ذلك * ومنها عدم برء الجرح وان كانت قوة المريض الحيوية قادرة على مقاومة العوارض الاولية بان يصير سطحه كامد اللون ليننا والقيح غزيرا مائيا والقطع العظمية لا تخبر اصلا بسبب انغمارها فى ذلك الصديد وبذلك يحصل للمريض حمى الدق فيهلك ان لم يتدارك بالبترفورا

فان كان الجرح المصاحب للكسر فى شريان وحصل منه نزيف اوانورزما اولى كاذب وجب اولا ربط العرق من اعلى الجرح والكسر ثم يجبر الكسر بالطريقة المذكورة لا بتر العضو خلافا لما كان عليه المتقدمون * راجع فصل الانورزما ان شئت

وان كان الكسر مصحوبا بخلع نظر فى القطعة العظم المخلوعة فان كانت طويلة بحيث يتيسر قبضها وشدها وكان الخلع حديثا لزم ان يبتدء برد الخلع * وكيفية ذلك هى ان يوكل مساعد بقبضها وشدها واخر بالقبض على القطعة الثانية وان يتبع بها فى الحركة القطعة الاولى كى لا تصل الحركات الى محل الكسر فتؤلم المريض وانما اشترط فى هذا الرد ان يكون الخلع حديثا لاجل سهولته ثم يعالج الكسر لينجبر * وان كانت قصيرة اولم تقد محاولة الرد شيأ لزم الابتداء بتجبير الكسر حتى يتم الجبر فان رد الخلع وان كان بعد ذلك عسر الكن لا ييأس منه * فقد علم بالتجربة امكان اتمامه ولو بعد ثلاثة اشهر * وان كان ذو الكسر مصحوبا بابداء الاسكربوط اوداء الخنازير اوالداء الافرنجى لزم ان تصاحب معالجة الكسر بمعالجة ماهو معه من هذه الدآت لاجل انجبار الكسر ومنع تكون مفصل عارضى * ثم ان تمام الانجبار قد يكون بعد اربعين يوما ان كان الكسر بسيطا غير مصحوب بجرح * واما اذا كان مصحوبا بجرح وشظايا فان الانشاء لا يتم الا بعد مدة ازيد من هذه المدة ويعلم حصوله بزوال التقيح وندب الجرح ويتأكد من حصوله وعدمه ايضا بالقبض على العظم من اعلى الكسر واسفله ودفع طرفيه الى جهتين متضادتين كان يراد ثنى مادة الانشاء فان لم توجد صلابة فيهما لزم تجبير العظم ثانيا حتى يتم بالكلية * واما اذا وجدت

صلبة امر المريض برفع العضو المكسور ليتحقق من كونه يصير قادرا على تحمل ثقل الجسم ان كان الكسر في الرجل ومتى رأى ان الجبر قد تم وانه لا ضرر في رفع ادوات التجبير لف على العضو رباطا لمنع العوارض التي تحصل من ازالة ضغطه الحاصل بادوات التجبير فجأة * وهي الانتفاخ الاوزيمي والالتهاب * ثم عالج الاوزيما واليبس والضعف الحاصل كل منهما من الضغط المذكور ومن عدم تحريك العضو المدة الطويلة بالاستحمام الملين والضمادات والدلك بالمروخ الزيتية ولف العضو بنحو كرشة حيوان والرياضة التي هي اجود جميع الوسائط المذكورة لكونها توجب هروع الدم والمواد المغذية الى العضو وتعين على دخول السوائل البيضاء المرتشحة في خلال الاعضاء وترد الى المفاصل لينها الطبيعي الذي فقدته بسبب عدم التحرك * لكن قد يحصل من المشي الم بسبب تقلص العضلات التي رقت من الضغط ومن سكونها ويحصل ايضا عسر انزلاق الاغماد والمحافظ الزلالية على بعضها وكذا الاعضاء المنتفخة بحيث اذا ترك المريض ونفسه للتحرك امتنع من المشي بحصول ادنى الم له من ذلك فلا يحصل لين وسهولة تحرك في المفصل الا بعد مضي عدة اشهر بل سنين * فعلى الجراح ان يتوكل بتحريك العضو الى جهات مختلفة لاسيما الى الجهات المخالفة للجهة التي انقبضت اليها المفاصل * واذا كان الكسر قريبا من مفصل وجب عليه ان يحركه حركات لطيفة في كل مرة من مرات غيار ادوات التجبير ليمتنع التصاق اسطحته ببعضها لكن ينبغي ان تكون باحتراس لئلا تحرك قطع الكسر وتهز

وقد لا يجبر الكسر وتبقى اطراف قطعه متباعدة عن بعضها فيتكون عليها شبه غضروف ويسهل تحركها على بعضها بحيث تصير شبيهة بمفاصل وهذا هو المسمى بالمفصل العارضي * وسيأتي الكلام على معالجة ذلك في الفصل الآتي عقب هذا الفصل * وقد يجبر على غير تسوية بحيث يحصل بذلك بروز يسمى بالعثم وعسر حركات العضو او تعذرها * ومن اسبابه ان يبادر الجراح برفع ادوات التجبير بعد انجبار الكسر بالمعالجة اللائقة او يسرع المريض بفعل حركات عنيفة *

وسيأتى مايعالج به ذلك فى الفصل الثالث من هذا الباب

(المبحث الثانى)

(فى كسر عظام الجمجمة)

هذا الكسر على انواع منها مايكون على صورة شق ويقال له الشجة ومنها مايصير فيه العظم عدة شظايا * ومن النادر ابقاء قطع عظم الجمجمة المكسور قبالة بعضها بل الغالب ان تزوغ الى باطن الجمجمة بحيث تضغط على الام الجافية والدماغ * وقد يكون هذا الكسر فى محل غير الذى وقع فيه الفعل المسبب عنه هذا الكسر * والذى يصيره خطرا هو مايصل للدماغ منه من الضغط والارتجاج والرض * اما الضغط فيحصل اما من انصباب الدم بين الام الجافية وعظام الجمجمة واما من زوغان القطع العظمية نحو الدماغ او الام الجافية * وهذان السببان يقال لهما الاوليان وهناك سبب آخر تابعى وهو التقيح الذى يحصل من التهاب العظام او السحايا او الدماغ والذى يترتب على الضغط الحاصل بهذه الاسباب هو الغشى والفالج * واما الارتجاج فهو الخضخضة التى تحصل للدماغ من مصادمة مايسبب الكسر للجمجمة ومن علاماته الخفيف من هذا الارتجاج السدر واذا اشتد هذا الارتجاج ربما ادى الى الموت فورا * واما الرض فيحصل من مصادمة المخ للجسم الذى سبب الكسر مباشرة او بواسطة مصادمة عظام الجمجمة لذلك الجسم ثم تنتقل هذه المصادمة منها الى المخ ومن علاماته الاولية حصول الشرر فى العينين والسدر فى الدماغ ثم يحصل فى المخ التهاب يعرف بعلاماته المنصوص عليها فى كتب الامراض الباطنة

ثم ان هذا الكسر اى كسر عظام الجمجمة ان لم يصاحبه عارض فى المخ يعالج كمعالجة جروح الرأس ورضها الخفيف بان يفصد المريض ويستخرج منه كمية من الدم تختلف باختلاف مزاجه وشدة مصادمة ماتسبب عنه الكسر ثم يحمى عن المأكل ويعطى المشروبات المرخية والملينة ويحقن وتوضع قدماه فى ابزن مهيجة * وان صاحبه جرح تقرب حوافيه ثم تضم

وسواء كان مصحوبا بجرح اورض لوضع قباله خرق مغمورة فى سائل بارد قابض * ويداوم على استعمال هذه الوسائط مادام يخشى من حصول عوارض مخية لاسيما ان حصل للمريض دوار اوسدر اواحساس بشرر وكذا جميع مايعلن عن ارتجاج المخ ولوارتجاجا خفيفا * وان صاحبه ارتجاج المخ اختلفت معالجته على حسب درجة شدته وعدمها وكذا الزمن الذى يدعى فيه الجراح للمعالجة سواء كان قريبا من زمن حصول العارض المذكور او بعيدا عنه فان كان شديدا لكن دعى الجراح لمعالجته عقيب حصوله وكان المريض فى حالة تقرب من الغشى لزم الطبيب فورا ان يهيج حركات القلب ويستعمل مايوجه الحرارة الغريزية نحو الجلد بالطريقة التى ذكرناها فى باب المنفطات من كتابنا المرسوم بروضة النجاح الكبرى فى العمليات الجراحية الصغرى بان يحمل المريض على ازدراد بعض ادوية روحية ان امكن وعلى شم ماله رائحة قوية وبدلك جميع سطح جلده لاسيما قبالة القلب بقطعة صوف جافة اومبلولة فى سائل منبه ويضع ضمادات خردلية على القدمين اوالساقين اوماء مغلى عليهما ان دعت ضرورة لفورية ذلك بان كانت ضربات القلب ضعيفة جدا وخشى من زوالها رأسا بسرعة

وان كان خفيفا وكانت ضربات القلب قوية ولوضعفت عن حالتها الطبيعية والنبض قويا ايضا استعملت الاستفراغات الدموية مطلقا عامة كانت اوموضعية بان يرسل العلق خلف الاذنين ويكرر ذلك على حسب مزاج المريض وشدة المصادمة التى هى سبب الكسر حتى يمضى الزمن الذى يحصل فيه التهاب الدماغ وهو اليوم السادس اوالسابع غالبا وحينئذ يترك الفصد ويستعوض بوضع الضمادات الخردلية حول القدمين اوالساقين والاحسن من ذلك وضع المحاريق الوقتية حول الرأس ويعطى المريض المشروبات المرخية والملينة * واذا اضيف على هذه الوسائط استعمال خزام فى القفاء يزال ماحصل عن الارتجاج من هذه العوارض وكذا الصمم والعمى اللذان يحصلان فى بعض الاحيان من الارتجاج المذكور

(تنبيه)

من المعلوم ان هذه المعالجة لا تفعل بالتدقيق الا اذا كان الارتجاج قويا شديدا * واما اذا كان خفيفا ولم تحصل عنه الاعوارض وقتية اى سريعة الزوال اقتصر على فصد المريض الفصد الواقى ثم تلاحظ احواله حتى يمضى الزمن الذى يكون فيه التهاب المخ ليعالج ما يطرء من العوارض

واذا حصل التهاب فى المخ عقب رضه وانتهى بالتقيح المدلول عليه بعلامات ضغط المخ فعلى الجراح ان يفتح الجمجمة لاستفراغ المادة الدبية المخلوطة بالدم كما عليه عامة الجراحين * واذا ظهرت العوارض الدالة على هذا الضغط بعد المصادمة بزمن قليل بحيث لا يمكن نسبتها لتكوين خراج ولم تزد شدتها لزم الاجتهاد فى معالجة المريض بدون عملية ثقب عظام الجمجمة ولو انخسفت بعض عظام نحو وتجويف الرأس بان يفصد من الذراع مرة او اثنتين او من القدم ثم يرسل قدر من العلق خلف الاذنين لائق لشدة العوارض وقوة جسم المريض ويكرر ذلك مرارا حتى يجيء اوان حصول الالتهاب * وحينئذ يرجع الى الفصد العام لاسيما اذا قوى النبض ثم يداوم على ارسال العلق مادامت هذه العوارض بقدر ما يتحمل المريض ويوضع على الرأس خرق مغمورة فى الماء البارد من ابتداء المعالجة وتبدل مرارا كى لا تجف وتسخن ويداوم على استعمالها مدة ثم يؤمر المريض بتعاطى مصلى اللبن المذوب فيه قليل من الطرطير المقيء او بعض مسهلات خفيفة لتحدث فى مسالك الهضم تهيجا محولا وفى اثناء ذلك توضع ضمادات خردلية او مخردلة على الساقين او القدمين لتحدث ايضا تهيجا محولا فى الجلد وتكرر مرارا كثيرة بقدر الحاجة لكن لا تترك على العضو كل مرة مدة طويلة لان ذلك مما يلهب الجلد

(تنبيه)

اذا رأى الجراح خفة العوارض بتلك المعالجة ينبغى ان لا يتهاون فى استعمالها فقد تزول بها عوارض الضغط الحاصل عن الانصباب الدموى بالكلية وكذا الضغط الحاصل عن انخساف قطعة عظم فى تجويف الجمجمة ولا يبقى بعد

ذلك سوى الانخناس الحاصل قبالة محل الكسر

ثم ان كان الكسر على صورة شق فى العظام وكان فى الاجزاء الرخوة جرح وكان انخساف العظم قليلا تقرب حوافى الجرح وتضم ثم يعالج بما يناسب منع التهاب المخ بخلاف ما اذا كان الانخساف عظيما وهنالك يحدث شظايا وانفراز بعضها فى مادة المخ وكانت عوارض الضغط ثقيلة بحيث تزداد سريعا ولم يمكن ايقافها بالمعالجة اللائقة اذا عقبت عوارض الرض عوارض الالتهاب لزم ان يبادر بثقب الجمجمة لتستفرغ السوائل المنصبة وترفع القطع العظمية المنغرزة فى المخ

(تنبيه)

متى حكم الجراح بوجوب هذه العملية لزم ان يبحث اولا عن امكانها وعدمه فان كان الانصباب حاصلا حذاء جزء من الرأس يمكن فعل العملية فيه فعلها فاذا يجب على الجراح ان يعرف محل الانصباب المذكور قبل الشروع فى العملية وعلامة ذلك انه اذا كان الكسر حاصلا فى المحل الذى وقعت فيه الضربة وكان مصحوبا بالجرح فان الانصباب يكون خلف محل الكسر وبذلك يعلم المكان الذى تفعل فيه العملية * وكذا اذا اعقبت عوارض الرض عوارض الضغط لانه يحصل غالبا فى المحل الذى وقعت فيه الضربة وفيه يحصل ايضا التقيح * فان وقع الانصباب تحت المخ بكسر حصل فى غير المحل الذى وقعت فيه الخبطة اورضت الاجزاء الظاهرة وكان انصباب الدم فى خلالها متسعا عظيما عسر تعيين المحل الذى تثقب منه الجمجمة واذن يستعان على ذلك بالعلامات التى تتحصل من الاعضاء المشلولة لان شلل كل عضو يدل على المحل الذى يوجد فيه المرض * ثم تثقب الجمجمة حذاء المحل الذى يظن فيه الانصباب الحاصل منه الضغط ولو تبين بعد ذلك خطاؤه فى هذا الظن

(تنبيه)

اذا حكم الجراح بضرورية عملية ثقب الجمجمة ينبغى ان لا يخبر اهل المريض بان العملية تخيف من الهلاك وانما الذى عليه ان يخبرهم بانه اذا فعلت له العملية فاما ان يشفى واما ان يموت واما اذا لم تفعل له فلابد وان يموت ويتأكد ذلك

الاخبار ان كان مع المريض هذيان وكان النبض ضعيفا نادرا ومعه باقى علامات التهاب السحايا الدالة على ان التقيح حصل فى هذه الاغشية لا فى المخ ومعه ايضا تجمع دم فى خلال اجفانه اونزيف انفى اى رعاف اوادنى لان هذه العوارض تدل على ان كلا من الكسر وانصباب الدم حصل فى قاعدة الجمجمة ثم اذا اردت الاطلاع على شرح هذه العملية فعليك بمراجعة باب العمليات التى تتعلق فى الرأس

(المبحث الثالث)
(فى كسر الفقرات)

اعلم ان كسر عظام الفقرات لا يهتم به ككسر عظام الرأس الا من حيثية التمزق والرض اللذين يحصلان فى النخاع اوفى بعض اغشيته وهو اما ان يحصل فى الفقرات العنقية واما ان يحصل فى الفقرات الظهرية واما ان يحصل فى الفقرات القطنية وتارة يكون فى جسم الفقرات وتارة يكون فى صفائحها وتارة يكون فى نتوءاتها والذى يحصل فى جسم العظم يكون اشد خطرا من الذى فى الصفائح والنتوءات لكونه يصاحب بآفة فى النخاع اوالاعصاب الناشئة منه وكثيرا ما يحصل لذوى الفلاحة بما يقع لهم من الضرب على ظهورهم فلذا يكثر فيهم الموت بهذا السبب وهذا ناشئ من قسوة حكامهم حيث لا يعرفون حيلة فى جلب ما عليهم من الخراج وغيره الا هذه الاذية البالغة ومازال شأنهم معهم هكذا حتى قيض الله لهم ذا العواطف الرحيمة والشيم الوسيمة سعادة الداورى الاكبر والكوكب الانور فعوض ذلك بالضرب على الاقدام لكل من امتنع من اداء ما عليه من القدرة وعلى المطل اقام * ثم ان آفة النخاع تحصل اما من الارتجاج واما من الضغط الحاصل بدفع القطع العظمية نحوه واما من انصباب الدم واما من الالتهاب اللذين يحصلان فيه * ولا بد فى هذه الاحوال من شلل الاعضاء التى تنشأ اعصابها من اسفل محل الكسر والضغط

(المعالجة)

اعلم ان كسر نتوءات الفقرات وصفائحها يعالج بما يعالج به رض الظهر واما كسر

جسم الفقرات فلا تنبغي محاولة رده البتة لان ذلك يسبب تحريك القطع العظمية وتوجيهها نحو النخاع فتضغط عليه او تمزقه او تلهبه او تجرح بعض عروق فيحصل انصباب دم في قناة النخاع فينضغط ويموت المريض سريعا اذا علمت ذلك تعلم انه ينبغي الاقتصار على وضع المريض وضعا لائقا ومعالجة رض الاجزاء الرخوة الظاهرة بما يليق ومعالجة افات النخاع الشوكي المختلفة * فالوضع فائدته عدل الصلب وتقريب قطع الكسر لبعضها وكيفيته ان يستلقي المريض على ظهره او يكب على بطنه لكن للاستلقاء عيب هو كون محل الكسر يصير مضغوطا بالفراش وثقل البدن فتزداد الآلام وربما اندفعت بذلك القطع العظمية نحو النخاع واذا اراد الجراح ان يهيء مخفضا في الفراش قبالة الكسر فارتفاع العجز والجزء العلوي من البدن يوجب تثني العمود الفقري حذاء محل الكسر فكب المريض على بطنه اولى اذ الغالب ان رد الكسر يمكن فيه بدون عنف ويصير محل الكسر مكشوفا فيتيسر ارسال العلق عليه ووضع الخرق المغمورة في سائل قابض مع ان ذلك امر محتاج الى تكراره على حسب شدة العوارض الالتهابية

وفي الكب عيب ايضا الا ان به تعسر قسطرة المريض لاستفراغ البول الذي يجتمع في مثانته بسبب الشلل الذي يكثر حصوله فيها بهذا الكسر ويتغفر جلد الركبتين من شدة الارتكاز بهما على الفراش لكن هذه الغفر يسيرة اقل من التي تحصل في العجز اذا استلقى المريض على ظهره والحاصل ان هذا الكسر ان كان اعلى القطن كان هذا الكب على الوجه اجود وان كان في فقرات العنق كان الاستلقاء على الظهر اجود

ثم اذا لم توجد آلام ولا اعراض التهابية الا علامات الضغط اقتصر على ارسال العلق واما اذا وجدت الآلام والاعراض المذكورة يفصد المريض مرة او اثنتين في ابتداء المعالجة واذا حصل في النخاع واغشيته التهاب رجع الجراح الى الفصد العام والموضعي اذ بدون ذلك لابد وان يهلك المريض * واعلم ان كسر الفقرات اذا كان مصحوبا بجرح ونزيف ربط العرق النازف ان تيسر كشفه

ومسكه والاحشى الجرح اوكوى كى ينقطع هذا النزيف لكن الحشو لا يفيد
الا اذا كان ممحوا بضغط وذلك مضر لانه يفسخ القطع ويضغط على النخاع
والكى يكون سببا فى التهاب النخاع فالصواب ان لا يفعل شئ من ذلك
الا عند الاضطرار اليه بان استدام النزف وخشى من غزارته موت المريض
وفى هذه الحالة يقدم الحشو على الكى فلا يفعل الكى الا اذا تحقق عدم نفع
الحشو * واغلب هذه العوارض التى تعرض بهذا الكسر شلل الاعضاء التى
تجيء اعصابها من الاجزاء النخاعية الموجودة تحت الكسر واهمه فى اثناء
المعالجة شلل المثانة لكونه بسبب اسر البول اى احتباسه * ولمنع العوارض
الثقيلة التى تنشأ من تجمع البول فى المثانة ينبغى استفراغه منها بادخال المجس
فيها واخراجه مرتين اوثلاثا فى اليوم الواحد لا ابقاؤه فيها بعد ادخاله خلافا
لما ذهب اليه بعض الجراحين لانه اذا بقى فيها يصير بمنزلة جسم غريب فيسبب
تهيجها والتهابها وربما ارتكز طرفه على الجزء الخلفى منها فيحدث فيه التهابا
وربما يثقبها فينصب البول فى تجويف البريتون ويحدث فيه التهابا شديدا
فيقتل المريض فى اسرع مدة * ثم يعطى المريض بعض ادوية مسهلة خفيفة
لتطرد المواد الثفلية التى تجتمع فى المستقيم من شلله واذا لزم الامر للحقنة حقن
ايضا * واذا تألمت الاجزاء النائية من البدن بالضغط الحاصل لها
بارتكازها على الفراش لزم تنحيها عنه بان توضع على شبه حوية بحيث
تكون تلك الاجزاء قبالة فتحتها ثم توضع عليها الادوية الملينة المرخية
كى لا يحصل الالتهاب ثم تغطى بقطعتين اوثلاث من قطع اللازوق مع استمرار
الحوية لتحمى الجلد من الضغط فان حصلت الغنغرينة مع استعمال هذه
الوسائط سهل سقوط المتشكريشات بواسطة وضع الادوية المرخية ابتداء
ثم بوضع طلاء الميعة المذكور تركيبه فى كتابنا الموسوم بروضة النجاح الكبرى
فى العمليات الجراحية الصغرى فارجع اليه ان شئت * وبعد سقوط المتشكريشات
الجروح الحاصلة منها كبقية الجروح المتقيحة

ثم اذا وصل الجراح بالمعالجة المذكورة الى منع التهاب النخاع واغشيته ومنع

الغضروفيا من المحل المذكور فاذا رأيتها بالمعالجة ان سحلت والى اخبار الكسر ولم يبق عليه الا معالجة شلل رجلى المريض لزم السعى فى معالجته بان يلبس المريض صوفا ثيلا ثيل من رأسه الى قدمه ثم تفتل لفا ناعيما قبالة محل الكسر ليحصل من تنخيمها بالتحويل ثم تنبه الاعصاب المتدرة بذلك الزيتين بالمروخ المهيجة والتوشادرية وبلسم (فيوراوانتى) وصبغة الدارصينى وتهايل النباتات العطرية ناشفة كانت اورطبة والكمونية والاعمال بخلاصة جوز القى من الباطن بعد زوال الالتهاب لكن هذه الادوية قد لا تجدى نفعا لكون الشلل حاصلا من فساد بنية النخاع غالبا

(المبحث الرابع)
(فى كسر عظام الانف)

اعلم ان قطع عظام هذا الكسر ان لم تحد عن مواضعها وكانت الاجزاء الرخوة مرضوضة كفى فى علاجها وضع رفائد مغمورة فى سائل قابض كماء بحولار اوماء بارد لمنع انتفاخ هذه الاجزاء والتهابها بخلاف ما اذا زاغت فتحويف الخياشيم لشدة السقطة مثلا او الخبطة او المصادمة فانه ينبغى ردها الى موضعها فورا لانه لو لم يبادر بذلك لاتجبر الكسر سريعا والقطع المذكورة رأتعة غائرة فيتعذر الرد ويقبح الوجه وذلك لكثرة العروق فى الانسجة المجاورة للانف * ثم ان كيفية الرد هى ان يدخل فى الخياشيم جفت غيار الجروح اومجس امرأة اوقطعة خشب او جريد حتى يصل تحت محل الكسر وينكس الطرف الظاهر منه ليرتفع الباطن فيرفع القطع ويدفعها الى الخارج وفى اثناء ذلك يضع الجراح ابهام وسبابة اليد اليسرى على ظاهر الانف ليمنع ازدياد بروز القطع الى الظاهر عند دفعها بما فى باطن الخياشيم من الجفت اوماذكر معه * وبذلك تسوى القطع فى محالها وتبقى فيه غالبا بدون ان تعود * هذا اذا كان الكسر غير بالغ اما اذا كان بالغا فان القطع تفور بعد ردها اذا تركت ونفسها بدون ان يكون هناك ما يمنع زوغانها نحو باطن الانف وكيفية منعها من ذلك هى ان يربط بخيط احد طرفى مجس من صمغ مرن

اوقصبة ريشة اونحوهما ويدخل الطرف الثانى فى الخيشوم حتى يجاوز محل الكسر ثم يحشى الانف بكرات من نسالة اوقطن توضع بين جدران الخيشوم وطرف المجس اوالقصبة المذكورين ثم تثبت هذه الاشياء بلف الخيط المعقود فى الطرف الخارج حول الرأس وفائدة ذلك مرور الهوآء المتنفس منها وعدم احتياج المريض الى فتح فيه ومشقته من استمراره كذلك اذا حشى الانف بدون وضع احدى هذه المذكورات ثم يمنع الالتهاب بوضع رفائد مغمورة فى ماء جولارا والماء القراح البارد على الانف لكن بدون ان تضغط عليه كى لا يتألم جلده * واذا حصل ورم عظيم بدخول الهوآء من الخياشيم فى النسيج الخلوى يبزع ليخرج الهواء او يثقب ونفسه فيتقلص الهوآء فان دام الورم بدوام دخوله عولج بضغط خفيف على ظاهر الانف لكن بعد انجبار الكسر لئلا تندفع القطع به الى الباطن

(المبحث الخامس)
(فى كسر عظم الوجنة)

هذا الكسر يحصل بخبطة عظيمة من نحو حافر فرس جموح اوضربة بعكازة ثم ان لم تتحول قطعة عن موضعها استعملت وسائط منع الالتهاب * والغالب ان هذه القطع تغور بشدة المصادمة فان وجد مع ذلك جرح ادخل منه طرف نحو مسبر تحت تلك القطع ورفعت به بواسطة الضغط على طرفه الظاهر الى جهة مضادة للتى يراد رفعها اليها * ثم ان كانت العضلة المضغية جذبت القطعة المنفصلة من العظم الى اسفل قطعت اليافها المتشبثة فيها وردت تلك القطعة الى موضعها الاصلى لكن قد يتعذر ذلك فى اغلب الاحوال سيما اذا لم يكن هناك جرح فتصير الوجنة منخفضة ويحصل قبح فى الوجه * وقد يحصل انخلاع العظم الوجنى بدون كسر اعنى انه ينفصل من العظام المجاورة له ويتحول بالكلية نحو تجويف الحجاج فيصيره ضيقا ويزاحم المقلة بحيث ان حركاتها تعسر * وفى هذه الحالة يمسك العظم من احد حروفه ويدخل اصبع فى الشدق ويرده الى مكانه الاصلى ثم يوضع على الوجنة خرق مغمورة فى ماء

جولاراوماء قراح باردفان حصل فى هذه الحالة رض اجزاء الوجه الرخوة او العين استعملت المعالجة اللائقة لذلك كالفصد بين العام والموضعى

(المبحث السادس)

(فى كسر عظام القلك العلوى)

اعلم انه اذا لم يحصل بهذا الكسر تباعد القطع عن بعضها يكفى فى جبره عدم تحريك الفك بان لا يتكلم المريض ولا يعاطى الا الاغذية السائلة التى لا تحتاج الى مضغ *ولزيادة التحفظ عن الحركة يثبت الفك بالرباط المعروف بالرباط الذقنى بخلاف ما اذا تحولت قطع القوس السفلى العظمية عن مكانها وصارت متحركة آيلة الى الانفصال فانه يلزم ردها بالاصابع بعد دخولها فى الحنك ثم تثبيتها فى موضعها بان يلف حول الاسنان المتغرزة فيها والاسنان الصحيحة خيط رفيع من ذهب او شعر ذنب فرس بالطريقة التى سترد عليك ان شاء الله تعالى فى فصل العمليات التى تفعل فى الاسنان فى باب عمليات الفم والحنك *وقد تثبت القطع المذكورة ايضا بتقريب اللحيين الى بعضهما بدون ان تتباعد فيما بعد بواسطة المقلاع الذقنى وفى هذه الحالة يكون تغذى المريض بانواع الاغذية بواسطة مجس من صمغ لدن ينفذ فى البلعوم من الخياشيم كما سيأتى بيان ذلك فى الكلام على عمليات البلعوم والمرئ *ثم ان زاغت العظام الحنكية الى اعلى نحو الخياشيم لزم ادخال مجس فيها والضغط به عليها الترجع الى مكانها وفى اثناء ذلك يضع الجراح اصبعه قبالة الكسر لئلا يندفع القطع زيادة نحو باطن الحنك ويسويها فى مكانها الاصلى *واذا كانت قطع الفك الحاملة للاسنان كثيرة الحركة تثبت بالآلة التى اخترعها (جريف) الجراح النمساوى * وهذه الآلة مركبة من دائرة تحاط بها الرأس ومتصل بها قضيبين من فولاذ احد طرف كل منهما معوج ليجاوز الشفة ويمر تحت الاسنان ثم يرفع الاسنان المنخفضة حتى تصير مساوية لما حولها من الاسنان الصحيحة بشد القضيبين الى الاعلى *وبتثبيت القطع المذكورة بهذه الآلة تيسر للمريض الاكل والكلام *وبالاختصار اذا كان هذا الكسر مصحوبا بجرح تبقى معالجته بما يناسب حتى لا يوجد عقبه

قح فى الصورة وان حصلت عوارض مخية تعالج بما يناسب ايضا

(المبحث السابع)

(فى كسر عظم الفك السفلى)

اعلم ان هذا الكسر تارة يكون فى جسم العظم المذكور وتارة فى فرعيه وتارة فى تنويه اللقمين وتارة فى التنوين القرنين * فالذى يكون فى الجسم اما ان يكون فى الارتفاق نفسه وهذا لا نزاع فيه القطع غالبا * واما ان يكون وحشيه من جانب واحد او من الجانبين * فان كان فى جانب واحد وكان عموديا انخفضت القطعة المتقدمة بواسطة جذبها بالعضلة السخية والذقنية اللاميتين وانجذبت القطعة الخلفية الى الامام والاعلى والوحشية بالعضلة الكبيرة الجناحية والصدغية والمضغية * وان كان فى الجانبين انخفضت القطعة المتوسطة وارتفع كلتا القطعتين الخلفيتين الجانبيتين بالعضلات المذكورة فتصير الاسنان غير متساوية * والذى يكون فى احد الفرعين لا يحصل به زيغان ايضا غالبا لمعادلة كل من العضلة المضغية والجناحية للاخرى فى الجذب * والذى يكون فى التنو اللقمى تتجه به القطعة العليا الى الانسية والامام بواسطة انجذابها بالعضلة الجناحية الصغيرة وبذلك يظهر انخفاض امام صماخ الاذن * والذى يكون فى التنو القرنى يتجه به هذا التنو الى الاعلى والامام بواسطة انجذابه بالعضلة الصدغية * ثم ان كيفية تجبير كسر جسم العظم العارى عن الزيغان هى ان يربط الجراح الاسنان بخيط من ذهب او شعرة من شعر ذنب الخيل ثم يقرب اللحيين ويمنعهما عن الحركة بمقلاع الذقن * واما المصحوب بالزيغان فكيفية تجبيره هى ان تمسك كل قطعة بابهام وسبابة يد وتدفع الى جهات مضادة للتى زاغت اليها حتى تتساوى الاسنان وتربط مع بعضها بخيط من ذهب كما تقدم ثم توضع قطعة من خشب الفلين مقوسة ومحفورة على حسب طولها من الاعلى والاسفل بين اسنان اللحيين بحيث ان اسنان كل لحى تدخل فى الحفرة المقابلة لها وفائدة هذه القطعة تساوى الاسنان ببعضها ثم ان كانت الاسنان كلها موجودة فعل فى هذه القطعة فتحة تلقاء القواطع

لتدخل منها الاطعمة او توضع قطعتان من الخشب المذكور فى جانبى الشدقين بين سابق من الاسنان لمرور الاغذية من الفرجة التى تكون بهذه الكيفية تلقاء القواطع والانياب كانت القواطع معدومة وضعت قطعة واحدة من غير فتحة فيها لتكون فرجة تلك القواطع تكفى لذلك ثم يثبت اللحيان متقاربين بان توضع قلنسوة على رأس المريض وتثبت تثبيتا جيدا برباط حلقى ثم توضع عدة رفائد درجية مغمورة فى سائل قابض تحت الذقن وتحتها لتمنع توجه اللحى نحو الحنجرة ثم يوضع وسط رفادة طويلة مغمورة فى سائل قابض ايضا تحت الذقن ويصعد بطرفيها جهة الرأس ويثبتان عليها اما بعقدهما ان كانا طويلين او تثبيتهما فى القلنسوة بنحو دبابيس * ثم يوضع وسط رفادة اخرى امام الذقن تحت الشفة السفلى ويوجه طرفاها نحو القفا من تحت الاذنين ويتصالبان قبالة نقرة القفا ثم يمر بهما نحو الجبهة من اعلى الاذنين ويثبتان فيها ثم يوضع المقلاع الذقنى وهذا الرباط اجود من الرباط الصليبى لكونه سهلا وغير متعب للمريض * وكيفية تجبير كسر احد الفرعين تكون بتسوية انخفاضات الوجه بقطن ورفائد وتربط بالمقلاع الذقنى * واما كيفية تجبير كسر النتو اللقمى فمن حيث انه ينجذب الى الامام بالعضلة الجناحية الظاهرة ولا يمكن دفعه الى الخلف لكونه موضوعا وضعا غائرا ولا يتيسر الوصول اليه ينبغى تقريب الجزء السفلى من هذا العظم اليه بان تدفع زاوية الفك المذكور الى الامام بوضع قطن او نسالة ورفائد فى انخفاض القسم النكفى ثم يوضع فوقها الرباط الصليبى اللحى (راجعه فى كتاب الاربطة)

* (تنبيه) *

حيث ان الحركات مضرة فى الكسر الثقيل لهذا الفك ينبغى ان لا يعطى المريض الا الاغذية السائلة بواسطة مجس من صمغ لدن ينفذ فى البلعوم من احد المنخرين كما تقدم

(المبحث الثامن)
(فى كسر الاضلاع)

اعلم ان كسر الاضلاع يكون من وسطها غالبا ويكون بانحراف وتصير قابلية زيغان قطعه الى الباطن اعنى جهة البليورا والرئة اكثر منها الى الظاهر اعنى جهة الجلد * ثم انه قد يكون تفتيتيا مصحوبا بجرح الجلد اوالبليورا اوالرئة اوالشريان بين الاضلاع اوبانفيزيما اى تورم الصدر بالهواء الداخل فى النسيج الخلوى تحت الجلد وعلى كل حال فلا يحتاج فى تجبيره الى الشد والتثبيت لرد القطع الى مكانها الطبيعى وتسويتها اذليس فيه زيغان بحسب الطول بل قد يكفى فى تسويتها وانجبارها اذا لم تكن زاغت عن موضعها الاصلى الى الباطن اوالظاهر منع الاضلاع عن الحركة رأسا وجبر المريض على التنفس بارتفاع الحجاب الحاجز وانخفاضه وذلك يحصل بلف قماط حول البدن ومنعه من الصعود بابطة تثبت فيه من الخلف ويمر بها من بين الرجلين وتثبت فى جزئه المقدم وكذا من النزول برباط يثبت فيه من الخلف ايضا ويمر به من اعلى احدى الكتفين ويثبت فى جزئه المقدم ايضا لكن لا يوضع هذا القماط الا بعد ان يوضع قبالة الكسر رفائد مغمورة فى ساقابض * واذا كانت قطعتا الكسر متجهتين الى الباطن ردتا الى موضعهما الطبيعى وسويتا فيه بالضغط على طرفى الضلع القصى والفقرى اى المقدم والخلفى بصفح اليدين كان يرادا زديادا عوجاج الضلع ثم يثبتان فيه بوضع رفادة اواثنتين اواكثر درجية بخينة على كل من طرفى الضلع المذكورين حتى يكون البروز الحاصل بتلك الرفائد حذاء الطرفين المذكورين اعظم من البروز الحاصل من الرفائد الموضوعة حذاء الكسر ثم تشد هذه الرفائد بقماط عريض يلف حول الصدر والظهر ويجمع طرفاه فى الجنب الثانى اى السليم بخيط يتخذ فيهما عدة مرار * واما اذا كانتا متجهتين الى الظاهر فاوصى بعض الجراحين بوضع رفادة درجية على بروزهما ثم تثبت بقماط لكن الاجود عدم فعل ذلك الربط اذ لا ضرر فى اتجاه القطع الى الظاهر الا استمرار بروزها بعد الانجبار على ان المريض قد يتألم بضغط جلده

بين بروز القطع والقماط والقطع قد تجبه الى الباطن لشدة اندفاعها بالقماط * وعلى كل حال يكون كسر الاضلاع فينبغي فصد المريض مرارا متتابعة على حسب قوة المريض وشدة الالم لمنع التهاب الاحشاء الصدرية والبطنية وان يلازم فراشه وان يكون في سكون تام مدة اثني عشر يوما او خمسة عشر وان يتجنب كثرة الكلام والصراخ والضحك بل وجميع ما يوجب حركات جدران الصدر ويتعاطى الادوية المسكنة لاسيما الجرعة الصدرية والملاب الصدري ويداوم على ذلك حتى يصير غير قابل لالتهاب اعضائه الباطنة * ثم يؤمر بالقيام من فراشه بعد خمسة عشر يوما وبعد مضي شهر من التجبير يحل القماط لان مادة الالتئام تصير حينئذ متينة * ثم ان حصل التهاب بليوري او رئوي او كبدي وعرف بعلاماته عولج بالمعالجة اللائقة واما باقي العوارض فسترد عليك في جروح الصدر

(المبحث التاسع)
(في كسر غضاريف الاضلاع)

هذا الكسر يعرف ببروز طرف القطعة الوحشية في الجهة المقدمة من الصدر * وكيفية تجبيره هي ان يدفع الطرف المذكور الى مكانه ويثبت فيه بان يوضع عليه رفائد درجية مغمورة في سائل قابض ثم يلف بقماط * والذي ينبغي الاهتمام بعلاجه زيادة هو الرض الحاصل عن موجب هذا الكسر وعلاجه يكون بالكيفية المذكورة آنفا في كسر الاضلاع

(المبحث العاشر)
(في كسر عظم القص)

هذا الكسر لا يحصل الا بخبطة او صدمة شديدة حتى انه يصاحبه الرض غالبا او الجرح وربما يصاحبه مرض في الاعضاء المنحصرة في تجويف الصدر وقد يحصل هذا الكسر من شدة تقلص عضلات العنق والبطن كما وقع ذلك لامرأة اثناء الطلق * فان لم يحصل زيغان لقطعه كفى في تجبيره سكون جدران الصدر بان يلف الصدر والظهر بقماط بعد ان يوضع على محله رفائد

مغمورة

مغمورة فى سائل قابض ويمنع هذا القماط عن التحول صعودا ونزولا بالكيفية التى ذكرت فى كسر الاضلاع ثم يوضع المريض فى فراشه منحنى الصدر الى الامام لتسترخى العضلات المتشبثة فى القص فلا تؤثر فى القطع بجذبها وتبعيدها عن بعضها * واما اذا كان هناك زيغان احدى القطع فاما ان يكون الى الظاهر واما ان يكون الى الباطن فان كان الى الظاهر ردت الى موضعها بدفعها الى الخلف برفق بان يوضع على البروز رفائد درجية وتثبت بالقماط * وان كان الى الباطن لزمت المبادرة فى ردها ايضا بان يجلس المريض جلوسا تسترخى به عضلات صدره وبطنه ثم يضغط على الطرف العلوى من القطعة العليا والطرف السفلى من القطعة السفلى ليتجه الطرف الزائغ من كلتيهما الى الظاهر فان لم يكف ذلك فى رد القطع الى مكانها الاصلى وتسويتها لزم ان يحنى الظهر بقوة الى الخلف بان يوضع تحت وسطه وسادة وتنكس الرأس والجزء السفلى من البدن اى الحوض فبذلك تخلص اطراف القطع وتتجه الى الظاهر بسبب توجه طرفى القص الى الخلف فان لم يكف ذلك ايضا شق على القطع لتكشف ثم يجتهد فى ارجاعها الى محلها بواسطة عتلة فان لم يتيسر ذلك لزم تنفيذ المنشار الزنجيرى خلف القطعة الزائغة ونشرها من الباطن الى الظاهر اذ ببقاء القطع متجهة الى الباطن يحصل ضيق فى النفس وتزاحم فى حركات القلب * وبالجملة ينبغى ان يهتم فى هذا الكسر كما فى كسر الاضلاع بحالة الاعضاء الموجودة فى باطن الصدر فلا يهمل استعمال شئ مما يمنع حصول الالتهاب فيها او مما يعالج به ان حصل اذ لا خطر فى ذات الكسر وانما الخطر فيما يحصل للاحشاء الصدرية مما ينشأ عنه من العوارض واذا اجتمع دم او صديد خلف القص عقب كسر لزم ثقبه بالمنشار الاسطوانى كما سيأتى فى العمليات التى تفعل فى الصدر

(البحث الحادى عشر)
(فى كسر الرهابة)

اعلم ان هذا الاسم يطلق على الغضروف الذى ينتهى به القص من الاسفل

كما يقال له لسان الكلب ايضا وهذا الغضروف يتعظم اى يصير عظما بطعن الانسان فى السن فيصير قابلا للانكسار كما شوهد ذلك حتى انه مزق الكبد والحجاب الحاجز فان حصل كسره لانسان ما فلا حيلة فى تجبيره والاسترخاء كل من العضلة المستقيمة البطنية والخط الابيض لتقرب القطعة السفلى من العليا التى لا تزال متصلة بالقص بان يرفع الصدر والحوض ويثنى الفخذان على الحوض ثم يوضع حذاء الكسر رفائد مغمورة فى سائل قابض وتثبت بقماط فان كانت الخبطة المسببة للكسر عظيمة لزم فصد المريض وسكونه وبالاختصار يعالج بما يمنع حدوث الالتهاب فى الاعضاء المرضوضة بشدة المصادمة الواقع بها الكسر

(المبحث الثانى عشر)
(فى كسر عظم الحرقفة)

هذا الكسر يحصل بالسقوط على الحوض من محل مرتفع او خبطة شديدة كرفسة برجل فرس جموح او مرور عجلة او سقوط حجر عليه او نحو ذلك وهو خطر جدا حتى ان من اصيب به قد يهلك اذا التجهت قطعه بشدة نحو الاعضاء المحتوى عليها الحوض واحدثت فيها تمزقا ولم يمكن ردها الى موضعها * وبالجملة فهو خطر جدا ولو لم تزل قطعه عن مكانها لما يصحبه من ارتجاج النخاع ورض العروق والاعصاب والعضلات واحشاء الحوض وتمزقها وقد يكون هذا الكسر مصحوبا برض الاجزاء الرخوة فقط رضا خفيفا وبذلك كله تعلم انه ينبغى الاهتمام فى معالجته كى يبرء المريض ويصان عن عوارضه * ولسهولة تجبيره يلزم ان يعلم اولا هل هو فى الجزء الالى او الجزء الحقى او الجزء الحجبى او الجزء العانى اذ بذلك يتوصل الى معرفة ما يجب ان يكون عليه كل من الفخذ والحوض من الوضع اللائق به فيفعل لتسترخى العضلات المتشبث فيها ذلك الجزء فيسهل التجبير

فان كان المنفصل من باقى العظم هو الجزء الحرقفى لكن بدون تباعد عنه وقد توجه الى الانسية قليلا لزم لرده ان يلقى المريض على ظهره ويثنى فخذ الجانب

المريض مع تقريبه من فخذ الجانب السليم لتسترخي العضلة الحرقفية والحيا طية ثم يمسك الجزء المذكور بالاصابع ويرد الى موضعه الطبيعي فان كان المريض سمينا ولم يمكن مسكه رد بالغمز على جدران البطن اوشدت عضلات البطن من الجانب المريض بان يضجع المريض من الجهة السليمة على وسادة غليظة حذاء الكشح اذ بشد تلك العضلات يبرز الجزء المذكور الى الوحشية ويرجع الى مكانه الاصلي فان لم يتيسر رده بطرق من الطرق المذكورة لزم تركه ونفسه اذ لا ضرر في انجباره زائفا * ثم لاجل تثبيته في مكانه يوضع فوقه بعض رفائد مغمورة في سائل قابض وتثبت بقماط ويمنع هذا القماط عن التحول الى اعلى او اسفل بالطريقة المذكورة آنفا وفي هذه الحالة يجعل المريض ملقيا على ظهره مرفوع الفخذين بواسطة وسادة توضع تحت المابضين ومتقاربي الركبتين بربطهما معا وان كان الكسر في جسم عظم العانة او فرعها وهنالك زيغان في القطع وغور الى الباطن ردت الى مكانها الاصلي بشد الفخذ باستقامة او مع توجيهه الى الوحشية كي تجذب العضلات المتشبثة في كل من عظم الفخذ والعظم المكسور تلك القطع الى الظاهر * وان كان هذا الكسر واقعا الا نثى ترد القطع الغائرة بدفعها من المهبل * ولتثبيتها حتى تنجبر يلف الحوض بقماط بعدان توضع على العانة والعجان رفائد مغمورة في سائل قابض والفخذان ممدودان ومتقاربان * وان كان واقعا في الحجب لزم استرخاء العضلات الكثيرة المتشبثة في هذا العظم اولا بان يمسك الفخذ الذي بجهة الكسر ثم ترد القطعة الى بقية العظم بدفعها اليه ثم يضجع المريض على الجانب السليم كي لا يعود الزيغان من ثقل الجسم عليها وتوضع رفائد قبالة محل الكسر وتثبت بالرباط المعروف بالصليبي الاربي * وان كان واقعا في قعر التجويف الحقي من مصادمة رأس الفخذ له بالسقوط على القدمين لزم ثني الفخذ على الحوض نصف انثناء ثم يجتهد في رد القطعة العظمية الى مكانها الاصلي بتوجيه الفخذ الى الوحشية تارة والى الانسية اخرى حتى يعلم بزوال الالم وتناقصه ما الذي يختار للرد من هذين الاتجاهين فيفعل اذ لا علامة تدل على حصول التسوية الا ذلك

ثم يضجع المريض على الجانب السليم وتغطى الالية برفائد تثبت بالرباط المذكور ثم اذا لزم ابقاء الفخذ منثنيا متجها الى الوحشية يلف شماط حول الاليتين ثم يربط طرف عصابة فيه قرب العانة وتتبع بها الجهة الانسية من الفخذ لكن ينبغي ان تكون اقصر من الرجل ثم يربط القدم بطرفها الثاني * وفي اثناء هذه المعالجة يمنع المريض من التحرك بالكلية ويعالج لمنع العوارض الالتهابية بما يناسب ذلك * وينبغي الاهتمام ايضا بمعالجة العوارض التي تصحب الكسر فان حدث معه شلل في المعاء المستقيم او المثانة سهل خروج المادة الغلية بالحقن والبول بالقساطير * وان كان هنالك مرض قوي وكان الكسر عظيما ولم يمكن المريض التحرك والعقود للتبرز بدون تألم شديد لزم وضع وسط ملاءة مثنية تحت اليه ليرفع بها عجزه الى اعلا حتى يتبرز في شئ يوضع تحته او تغير الملاءة التي تبرز فيها اقبل * وان غارت قطع عظمية في الحوض امكن ردها الى موضعها بدفعها من باطن المهبل ان كان الكسر في انثى كما تقدم والا فعل شق قبالة القطع وردت بالعتلة وان تكون في الحوض خراجات مع استعمال المعالجة المضادة للالتهاب لزمت المبادرة الى فتحها عند ما يحس بتموجها بالذرع الخفيف عليها * وان انغرزت بعض شظايا عظمية في مجرى البول او المثانة وجرحته لزم وضع مجس من صمغ لدن في المجرى والمثانة المذكورين ويستدام هكذا ليسيل منه البول بدون ان ينصب في تجويف البطن ثم يجتهد في اخراج تلك الشظايا بالطريقة المناسبة التي يهتدي اليها الجراح بالمعارف التشريحية وبما يراه باجتهاده موافقا للحال

(المبحث الثالث عشر)
(في كسر عظم العجز)

اعلم ان هذا الكسر اذا وقع في الجزء العلوي من العظم المذكور لا يحصل به زيغان القطع العظمية بخلاف ما اذا وقع في جزئه السفلي فان القطعة السفلى منه تتجه الى الباطن نحو المعاء المستقيم بواسطة انجذابها بالعضلة الالية الكبيرة والعضلة الحجبية العصعصية هذا ولابد في هذا الكسر من ضغط الاعصاب

الفخذية اورضها اوتمزقها فاذا يعقب بشلل الرجلين والمثانة والمعاء المستقيم بل ربما جرحت القطعة السفلى المعاء المستقيم ان كانت الخيطة التى حدث منها الكسر قوية

ولاجل تجبيره ينبغى اولا رد القطعة السفلى الى مكانها وتسويتها بالعليا بان يدخل الجراح اصبعا واثنين فى المعاء المستقيم ويدفع بهما تلك القطعة الى الخلف اى الظاهر ثم يضع رفادة مغمورة فى سائل قابض على العجز ويثبتها بقماط عريض كاف للاحاطة بالحوض كله * ثم يستعمل جميع الوسائط الجيدة لمنع التهاب الاعضاء المنحصرة فى باطن الحوض اوتلطيفه ان حصل ويجتهد فى ازالة الشلل بالمعالجة المذكورة آنفا فى كسر الفقرات

(المبحث الرابع عشر)
(فى كسر العصعص)

هذا الكسر يعرض للانسان بمصادمة المقعدة لغيرها من الاشياء الصلبة مصادمة قوية * ثم ان اتجهت القطعة السفلى منه نحو الباطن ردت بدفعها الى الظاهر والخلف باصبع يدخل من المعاء المستقيم ثم يوضع قبالة الكسر رفائد مغمورة فى سائل قابض وتثبت برباط لامى مزدوج ثم يؤمر المريض بالسكون الكامل وبعدم المشى لانه يخى القطعة العظمية عن موضعها بسبب تقلص العضلات الاليية اثناءه ويمنع ايضا عن الجلوس والرقاد على ظهره اذ بذلك تندفع القطعة المذكورة الى الامام

(المبحث الخامس عشر)
(فى كسر الترقوة)

هذا الكسر كثير الحصول جدا والغالب ان يكون وسط هذا العظم اوقريبا منه وقد يكون قريبا من طرفيه فان كان متوسطا فالقطعة الانسية التى هى الاطول غالبا تنجذب الى الاعلى والانسية والخلف بالعضلة القصية الترقوية الحلمية والوحشية تنجذب الى الاسفل والامام والوحشية بالعضلة الذالية وثقل الذراع * وان كان واقعا بين الطنب الضلعى الترقوى ورأس الترقوة كان الزيغان

بالعكس اعنى ان القطعة الوحشية تجذب الى الاعلى بالعضلة القصية الترقوية الحلمية * وان كان واقعا بين الطرف الوحشى من الترقوة وضل تشبث الاطناب الترقوية الغرابية فلا يكون معه زيغان غالبا وان حصل التجهت القطعة الانسية الطويلة الى اعلى والوحشية القصيرة الى اسفل وعلى كل حال فلا خطر فى هذا الكسر اذا لم يكن معجوبا بتمزق اورض الاجزاء الرخوة او الاعصاب والعروق المارة تحت هذا العظم

ثم ان لرده وتسوية القطع فيما اذا كانت القطعة الانسية الى الاعلى والوحشية الى الاسفل كيفية هى ان تجذب القطعة الكتفية الى الوحشية والخلف ثم يصعد بها حتى تحاذى القطعة القصية اى الانسية بان يمسك المرفق باحدى اليدين والجزء العلوى العضدى بالثانية ثم يدفع رأس العضد الى الوحشية والخلف والاعلى اثناء ما يوجه المرفق الى الامام والانسية فبذلك تنجذب الكتف بالعضد الى الجهات المذكورة فتجذب معه القطعة المتصلة بها من الترقوة حتى تصل الى محاذات القطعة القصية * ولتثبيتها متسارين عدة طرق

الاولى وتنسب الى (دوسوات) هى ان يجلس المريض تلقاء الجراح ويمسك ذراعه الذى يلى الكسر مساعد ويرفعه عن البدن حتى يكون معه على زاوية قائمة ثم يضع الجراح اعرض طرف من طرفى وسادة مخروطية الشكل تحت ابط ذلك الذراع وينبغى ان تكون هذه الوسادة مصنوعة من كيس من القماش او الجلد المتين ومحشوة نسالة او خرقا وطولها مقارب لطول العضد ويلزم ان يكون طرفها العريض من اربعة قراريط الى خمسة وسمكها من هذا الطرف ثلاثة قراريط وكل من هذا العرض والسمك يأخذ فى التناقص الى اسفل تدريجا حتى تصير مخروطية الشكل تقريبا ويوكل مساعد واقف فى الجهة السليمة بالقبض عليها من زاويتى طرفها العريض ليثبتها ثم يضع الجراح طرف رباط عرضه ثلاثة اصابع وطوله يزيد عن ستة اذرع ملفوف على نفسه شبه اسطوانة على وسط تلك الوسادة ثم يلفه عليها وعلى البدن لفتين ليثبتها فى مكانها ثم يوجهه نحو الكتف السليم فيضعه عليه ثم يجعله خلفه ثم تحت ابطه السليم ثم يلفه حول

البدن لفة ونصفا ثم يوجهه بانحراف خلف ذلك الكتف ثم تحته ثم امامه ثم تحت الابط الذى يلى الكسر ثم خلف الظهر ثم ينهيه بلفات حلقية حول البدن تغطى الوسادة من طرفها العريض الى الرفيع ثم يثبت طرفه بدبوس او نحوه وكذا اتصالب اللفات المنحرفة حول الكتف وبعد تثبيت الوسادة يدفعها الى اعلى باحدى يديه و يقبض على المرفق بالاخرى منثنيا نصف انثناء ثم يقرب العضد من الوسادة بقوة ثم يدفعه بكليته من اسفل الى اعلى ليرتفع الكتف و يتجه يسيرا الى الخلف فيصير بذلك شبيه عتلة من النوع الاول مركزها الوسادة فيجذب القطعة الوحشية الى هذه الجهة و يخلصها من تحت القطعة الانسية و يرفعها حتى تساويها ثم يأمر مساعدا بضغط العضد والكتف وهما على الوضع المذكور و يضع طرف رباط شبيه بالاول تحت الابط الذى يلى الترقوة السليمة و يمر باسط وانته على الجزء العلوى من الذراع المريض امام الصدر ثم خلف الظهر ثم تحت ابط الجانب السليم و يلف لفتين بهذه الكيفية فوق اللفة الاولى ثم ينزل باللف الى قرب المرفق محيطا بالبدن كله والذراع المريض وزائد الشد كلما نزل الى اسفل وفائدة هذا الرباط استمرار جذب الذراع لقطعة الترقوة الوحشية الى هذه الجهة *ولاستدامة رفعه يبتدئ بملأ الانخفاضات الموجودة تحت الترقوة واعلاها بنسالة ثم توضع حذاء الكسر رفادة درجية مستطيلة مغمورة فى سائل قابض * ثم يوضع طرف رباط عرضه مقدار ثلاثة اصابع وطوله مقدار ثمانية اذرع كالاول تحت ابط الجانب السليم و يصعد به امام الصدر بانحراف و يمر به على الرفادة المستطيلة المغطية للكسر ثم على الكتف المريض ثم خلفه ثم خلف الذراع طولا ثم تحت المرفق ثم يصعد به بانحراف امام الصدر حتى يصل الى ما تحت الابط ثم يمر به خلف الظهر ثم على الرفادة المذكورة ثم امام الكتف والذراع ثم تحت المرفق ومن هناك يصعد به بانحراف خلف الظهر حتى يصل تحت ابط الجانب السليم الذى هو محل مبدئه ثم يرجع به فى الطريق التى سلكها اولا امام الصدر وخلف الظهر وعلى الكسر وتحت المرفق المقابل للكسر حتى يصل الى ما تحت الابط ثم يلف ذلك الرباط لفات حلقية

تحيط بالبدن والذراع حتى يخلص و يثبت باقى تلك القطعات و يمنعها من التزحزح بان يفرز دبابيس فى محال تقابلها وتصالبها بعضها * وفائدة هذا الرباط الاخير ابقاء القطعة الوحشية مرتفعة فيصير بمنزلة يد المساعد الرافع للمرفق وضغطه فى مروره تلقاء الكسر على الرفائد الموضوعة عليه وعلى قطع الترقوة فينبتها تلقاء بعضها * ثم بعد تجبير الكسر بهذه الكيفية تجعل يد المريض فى علاقة * ولاجل زيادة تثبيت الذراع يحاط مع البدن بنحو ملاءة تثبت اطرافها بنحو دبابيس او غرز خياطة

(تنبيه)

تنبغى ملاحظة هذا الرباط ومنعه من الاسترخاء فان استرخى شد ثانيا وقد يجبر هذا الكسر فى ظرف خمسة وعشرين يوما او ثلاثين * ثم اعلم ان طريقة (دوسولت) فى تجبيره جيدة غيرانها لا يتيسر استعمالها فى كل الاحوال اذ هنالك من الاشخاص من لا يتحمل الشد حول الصدر لما يحصل له بذلك من ضيق النفس * وهنالك من يحدث فيه التهاب بل وخشكريشات وجميع الآلام الشديدة التى تمنع من القدرة على استدامة تلك الادوات بضغط الوسادة على جلد جانب الصدر والجزء الانسى من الذراع وحروف الابط والثديين وهنالك بعض امراض او احوال فيسيولوجية تمنع استعمالها * فمن تلك الامراض رض جدران الصدر رضا شديدا وكذا الرئة وكسر الضلع والتهاب الرئة المعروف بذات الرئة والاستسقاء * ومن الاحوال الفيسيولوجية الحمل * ومن عيوب هذا الرباط تورم اليد والساعد وسرعة استرخائه بحيث يضطر لتجديده مرارا

وطريقة ويلبرا هى ان يوضع يد المريض التى جهة الكسر على الكتف السليم بحيث يصير المرفق تلقاء الرهابة اى غضروف طرف القص السفلى فبذلك تتجه القطعة الوحشية الى الاعلى والوحشية والخلف بواسطة دفع الكتف برأس العضد الى هذا الاتجاه * ثم يسوى الجراح القطعتين حتى يتطابقا ثم يضع فوق الترقوة المكسورة عدة رفائد رجيعة من الادوات التى

حضرت قبل القدوم على العملية * وهى رباط طوله من ثمانية اذرع الى اثنى عشر ذراعا و بعض من القطن المندوف او العهن المنفوش ورفائد مثنية ليوضع منها شبه مخروط تحت الابط الذى يلى الكسر واخرى درجية لتثبت القطعة الانسية ثم بعد ان يضع الرفائد الدرجية فوق الترقوة المكسورة لتثبت القطعة الانسية يحيط المرفق بالقطن او الصوف ثم يحيط الذراع والبدن بقماط عريض ثم يشرع فى لف رباط جاف بان يضع طرفه تحت الابط السليم من الخلف ثم يصعد به بانحراف على الظهر و يمر به على الكتف التى تلى الكسر ثم على الترقوة المكسورة ثم ينزل به منها الى ما تحت المرفق الذى يلى الكسر ايضا ثم يمر به خلف الظهر حتى يصل تحت ابط الجانب السليم ثم يمر به امام الصدر حتى يصل الى الكتف التى فى الجانب المريض و يمر على اللفة الاولى بثلثى عرضه ثم يفعل هكذا اربع مرات او خمسا حتى يصل الى اصل العنق ومتى جاوز ابط الجانب السليم باللفة الاخيرة اتجه بالرباط عرضا بدل ان يتجه به نحو الكتف ثم يمر به على جانب الصدر والجهة المقدمة للذراع المريض و يلف بهذه الكيفية عدة لفات حلقية حول البدن والذراع من اعلى الى اسفل مغطية لبعضها حتى يصل الى المرفق فتحيط به ايضا بحيث لا يبقى من الذراع مكشوفا الا اليد ورأس المنكب الذى يلى الكسر ثم ينهى الرباط بلفه لفتين منحرفتين كاللفات الاول و بعد تمام وضع هذا الرباط يأتى برباط آخر قدر الاول طولا واقل منه عرضا و يغمره فى هذا المركب

ج { من النشا ١٠٠ ، خ { ومن العرق المكوفر ٦٠ ، ومن الماء القراح ٥٠ }

و بعد تشربه من هذا المركب يخرج و يطوى مع عصره عصرا قويا ثم يلف على الرباط الاول بحيث يكون الاول مجاوزا له عرضا لمنع ضغطه للجلد

(تنبيه)

قد اخترع الجراحون ما ينوف عن ثمانين طريقة متنوعة لتجبير كسر الترقوة

ولم نذكر منها الا طريقتين احداهما طريقة (دوسولت) لشهرتها عند الجراحين وان كانت معيبة بما ذكرا نفسا والثانية طريقة (ويلبوا) وانما اقتصرنا عليهما مخافة التطويل مع انه لا طائل تحت ذكر تلك الطرق على انه لابد وان يكون انجبار الكسر بكل منها بغير تسوية حيث ان جودة الربط لا تتم الا مع عدم تحرك الصدر بحركات التنفس وهذا امر لا يمكن كما هو معلوم * لكن من حيث ان طريقة (سانسون) الجراح جيدة ايضا لا ينبغي ان نهمل ذكرها اذ هي مؤسسة على ان ثقل الذراع هو السبب في زيغان القطعة الوحشية عن محاذاة السفلى ونزولها فيمنع هذا الثقل تمام مساواتهما البعض مع ابدون مشقة للمريض * وهي ان يلقى المريض على ظهره ثم يوضع تحت الابط وسادة مخروطية الشكل معلق بكتفاز او يتيها العلويتين شريط ليعقدان معا على الكتف السليم بعد مرورا حدهما امام الصدر بانحراف والثاني خلفه ثم يثبت العضد مقربا من البدن بلفهما معا بربا ط لفات حلقية ويلف باقيه لفات منحرفة تمر تحت المرفق الذي يلي الكسر وعلى الكتف السليمة وهذه الطريقة محتوية على فوائد طريقة (دوسولت) مع كونها خالية عن عيوبها * وبالجملة فلا يتم انشاء هذا الكسر اي انجباره الا بعد خمسة عشر يوما او عشرين على اي طريقة استعملت من هذه الطرق

(المبحث السادس عشر)
(في كسر عظم الكتف)

هذا الكسر تارة يكون في النتو الاخرمي كما هو الغالب وتارة يقع في النتو الغرابي وتارة يحصل في جسم الكتف وتارة يحدث في زاويته السفلى وتارة في عنقه وهذا الاخير نادر جدا ولا يحصل الا بصادمة شديدة

فاما الذي يقع في الاخرم فيكون غالبا بالعرض قريبا من اصله وفيه تنجذب القطعة السفلى الى الاسفل بواسطة ثقل الذراع * ولاجل تسوية قطعه وتجبيرهما ينبغي مسك الذراع من المرفق وهو قريب من البدن ويدفع الى اعلا باستقامة لتدفع القطعة المنخفضة من الاخرم الى الاعلى برأس العضد فتتساوى

باقي

بباقى الشتر المذكور ثم تثبت الذراع على ذلك الوضع كى يتجبر الكسر مع ذلك التساوى بان توضع وسادة كالتى ذكرت فى كسر الترقوة تحت الابط بشرط ان يكون ذلك العضو بعد وضعه عليها قريبا من البدن * ثم توضع رفادتان دربجيتان على الكتف احداهما تتجه من الترقوة الى الثنوات الشوكية الفقرية والثانية تصالبها تلقاء محل الكسر ثم تثبت الذراع بربطها بالكيفية التى ذكرناها فى رفع المرفق عند كسر الترقوة وهى كيفية (دوسولت)

واما كيفية (بوييه) فهى ان تثبت الذراع قريبة من البدن ايضا برباط يلف حول الجبيرتين الى المرفق ثم يلف من ذلك الرباط بعض لفات تحت المرفق ايضا وفوق الكتف المريضة ثم يلف ما بقى منه حول الابط الذى يلى الجانب السليم وفوق المرفق الذى يلى الكسر لفات تتصالب حذاء الكسر هكذا ٥٥ هذا ان تيسر كلتاهاتين الكيفيتين والا بان كان الكسر فى انثى ذات ثديين كبيرين لزم ان تلازم فراشها وتبعد ذراعها عن بدنها حتى تتكون منهما زاوية قائمة

واعلم ان كسر الاخرم ان حصل لرجل ضيق الصدر متباعد الكتفين فان تسوية القطع فيه تحصل قبل ان يلامس المرفق جانب البدن واذن لا يدفع المرفق الى الانسية زيادة عن ذلك اذ لو فعل ذلك حتى يلامس الجانب المذكور يتجه رأس العضد الى الوحشية وتبسط العضلة الدالية فتجذب طرف الاخرم ثانيا الى الاسفل ولذلك كانت كيفية (بوييه) احسن وهى ان توضع الوسادة بين الذراع والبدن على عكس ما تقدم وهو ان طرفها الغليظ يلى الاسفل ثم تثبت مع الذراع باحدى كيفيات التجبير المذكورة لكن ينبغى ان يشد الرباط فيها كلما استرخى

واما الذى يقع فى زاوية الكتف السفلية فان قطعته السفلى تنتقل فيه عن مكانها الى الامام باستقامة اوالى الامام والاسفل اواليه والى الاعلى على حسب انجذابها بالعضلات التى هى المسننة الكبيرة والمبرومة الكبيرة والظهرية الكبيرة المرتبطة فيها اوبالمسننة الكبيرة وحدها * ومن حيث انه لا يتيسر رد هذه القطعة الى مكانها وتسويتها بباقى العظم يلزم جذب القطعة العليا الى الامام حتى

تتساوى بها في المحل الذي انتقلت اليه بان توضع يد الجانب المريض على الكتف السليمة مع تبعيد مرفقها يسيرا عن البدن ثم تثبت الذراع على هذا الوضع بان يوضع بينها وبين الصدر وسادة مخروطية الشكل طرفها العريض السميك يلي المرفق وارفع يلي الابط ثم توضع بعض رفائد مغمورة في سائل قابض على محل الكسر ثم يثبت ذلك كله برباط طويل من ستة اذرع الى سبعة كي تثبت به اليد فوق الكتف السليمة والرفائد تلقاء الكسر * ثم يلف باقيه كما ذكر في الرباط الثالث المستعمل في الكسر الترقوي بطريقة (دوسولت) لكن هذا الرباط وان كان جيدا الا انه متعب للمريض حتى ان بعض الجراحين يقتصر على تقريب الذراع من البدن وابقائها هكذا حتى يتم الانجبار * وبهذه الكيفية لا يمتنع شئ من حركات الذراع ولو انجبر الكسر فيها على غير تسوية * وما ذكر في تجبير كسر زاوية الكتف المذكورة يفعل بعينه في تجبير كسر الكتف عرضا اسفل الشوكة بخلاف ما اذا وقع كسر الكتف طولا فان الذي ينبغي فعله لتجبيره هو ان تثبت الذراع قريبة من البدن بقماط وعلاقة بعد ان يوضع بينهما رفائد من خرقة رفيعة جافة لتتشرب العرق

واما الذي يقع في شوكة الكتف فكيفية تجبيره هي ان توضع رفائد درجية اعلى الشوكة واسفلها وتوضع فوقها جبائر من مقوى مبلولة وتثبت بالرباط الصليبي المزدوج (راجع كتاب الاربطة)

واما الذي يقع في النتو الغرابي فالزيغان فيه يكون الى الامام والانسية ولاجل تجبيره ترخى العضلات المشبثة في هذا النتو ثم ترفع الذراع باستقامة وهي قريبة من البدن وتوضع وسادة (دوسولت) في الابط لمنع فعل العضلة الصدرية الصغيرة والغرابية العضدية ثم توضع رفائد مغمورة في سائل قابض تلقاء الكسر * ثم تعلق الذراع بعلاقة وتثبت الكتف الى الاسفل والامام برباط لائق

واما الذي يحدث في عنق الكتف فتجبيره يكون برفع الذراع يسيرا عن البدن وتثبت على هذا الوضع باحدى الطرق المذكورة

(تنبيه)

اغلب انواع هذا الكسر يكون مصحوبا بمرض شديد فليتفطن لذلك كى يعالج بما يليق حتى لا يحصل للمريض خطر

(المبحث السابع عشر)

(فى كسر عظم العضد)

اعلم ان هذا العظم يعتريه الكسر اما من اعلى تشبث العضلات الكبيرة التى هى العضلة الصدرية والظهرية والمبرومة ويقال له حينئذ كسر عنق العضد الجراحى * واما من اسفل هذه العضلات ويقال له كسر جسم العضد واما من قرب الطرف المرفقى ويقال له كسر الطرف السفلى

فالذى يقع فى جسم العضد تارة يكون فى وسط العظم اسفل تشبث العضلة الدالية به بقليل كما هو الغالب وتزوغ القطعة العليا فيه الى الوحشية والامام بواسطة انجذابها قليلا بالعضلة الدالية * واما القطعة السفلى فانها تنجذب الى الانسية والخلف عكس العليا بالعضلة ذات الروس الثلاثة وتارة يكون فى جزئه المتشبث فيه العضلة العضدية المقدمة ولا يحصل فيه زيغان بحسب الطول اذا كان معترضا بل يكون بحسب الانجاه وذلك لتعادل العضلتين العضدية المقدمة وذات الروس الثلاثة فى الفعل وثقل الذراع بخلاف ما اذا كان منحرفا فان القطعة السفلى تصعد فيه على طول العليا من الانسية او الوحشية على حسب ذلك الانحراف وتارة يكون اعلى تشبث العضلة الدالية وبذلك تنجذب القطعة السفلى الى الاعلى والوحشية بواسطة تقلص العضلة المذكورة والعليا الى الانسية بتقلص العضلات الكبيرة التى هى الظهرية والصدرية والمبرومة

واما الذى يحصل فى الطرف السفلى من ذلك العظم فالزيغان يكون فيه قليلا بسبب كثرة العرض هنا ويكون فى القطعة السفلى قليلا الى الامام بانجذابها بالعضلات الكعبرية المنشئة فى الحدبة الوحشية العضدية وبالعضلات الموجودة فى مقدم الساعد وقد تزوغ القطعة المذكورة فى بعض الاحيان

الى الخلف باندفاعها الى هذه الجهة من المصادمة التى اوجبت هذا الكسر
ثم ان كيفية تجبير كسر جسم العضد هى ان يقف الجراح فى الجهة الوحشية
من الذراع بعد تجهيز رباط طوله من ثمانية اذرع الى تسعة وعرضه ثلاثة اصابع
ومنطوفوق بعضه على هيئة اسطوانة واحدة ورفادة رفيعة طويلة مثنية
كافية لان تلف العضو مرة ونصفا وثلاث جبائر اقل من العضد طولا وضيقة
بحيث لا تتلامس حروفها ونسالة اوقطن ثم يبتدء بلف الرباط حول اليد
والساعد لمنع الانتفاخ الاوز يمى منهما وحتى وصل به الى المرفق شرع فى رد
الكسر وتسويته القطع بكيفية هى ان يثبت جسم المريض بان يقف مساعد
جهة الجانب السليم ثم يمر باحدى ذراعيه امام الصدر والاخرى خلف الظهر
ويقبض بيديه معا رأس منكب الذراع المريض ويشد مساعد ثان
بان يمسك قبضة يد الذراع المريض باحدى يديه ويضع الاخرى تحت الساعد
منثنيا نصف انثناء ويقبض بها عليه ايضا ويشد القطعة السفلى من عظم
العضد فتحصل المطابقة بمجرد هذا الشد غالبا فان لم تحصل ساوى الجراح القطع
بيديه وبعد تمام التسوية التى علاماتها رجوع العضد الى شكله وطوله الاصليين
وكذا الحدبة الوحشية من الطرف السفلى العضدى حذاء جزء رأس المنكب
الاكثر بروزا يرجع الى الرباط الذى وقف به عند المرفق فيلفه حول الجزء السفلى
من العضد حتى يقرب من الكسر فيلفه حوله اربع مرات او خمسا بعد احاطته
برفادة مغمورة فى سائل قابض ثم يصعد به الى الجزء العلوى من العضد بعد
حشو النقرة الموجودة تحت طرف العضلة الدالية نسالة او قطنا او كتانا ثم يأمر
مساعدا بامساك ما بقى من هذا الرباط ويضع جبيرة على طول سطح العضد الخلفى
واخرى على سطحه المقدم وثالثة على السطح الوحشى لكن ينبغى ان تكون
الجبيرتان الوحشية والخلفية مجاوزتين للكتف والمرفق يسيرا بخلاف المقدمة
فانها تكون بقدر طول العضد فقط * ومن المعلوم انه يلزم ان يكون تحت كل جبيرة
منها رفادة درجية سميكة لتمنع شدة ضغطها على الذراع * وليحذر من وضع جبيرة
على الجهة الانسية من العضد لان عروقها واعصابها كثيرة فلربما تضغط عليها

فيقف سريان الدم وتحصل الالتحام ثم يوكل تثبيت هذه الجبائر بعد وضعها مساعدا حتى يلف عليها الرباط من اعلى الى اسفل لفات حلزونية متقاربة فان كان الرباط قصيرا اتى باخر ولفه عليها من المرفق الى الكتف وشده الى المرفق وهكذا حتى يخلص ثم يثبت طرف الرباط الاخير بخودبوس او يشقه نصفين ويعقدهما بعد لفهما حول الجبائر ثم بعد تمام عملية التجبير توضع الذراع على وسادة تنوب عن الجبيرة الانسية مثنيا نصف انثناء ومتباعدا عن البدن يسيرا وبعد مضي مدة ايام من ذلك يرخص للمريض في القيام مقربا ذراعه من بدنه ومعلقا الساعد بعلاقة لكن يشترط ان لا ترفع العلاقة المرفق بل تكون تحته مسترخية كي لا يحصل بذلك زيغان بحسب الطول لان ثقل العضو هو المانع من ذلك الزيغان

(تنبيه)

الغالب ان هذا الكسر يجبر بهذه الكيفية بعد اربعين يوما او خمسة واربعين من حين عملية التجبير ان لم يكن مصحوبا بعارض

واما كيفية تجبير الطرف السفلي فمن حيث انه لابد وان يسعى فيه الالتهاب والانتفاخ بامتلاء العروق بالسوائل الى مفصل المرفق ويعسر بذلك ثني الساعد وبسطه فيتعذر استعماله في اتمام وظيفته ينبغي ان يجبر هذا الكسر والذراع مثنية على العضد لانه اذا حصل في هذه الحالة انكيلوز المفصل المرفقي كان ذلك انفع للمريض في قضاء حوائجه فلذا كانت الطريقة الآتية اجود في تجبيره من الطريقة المذكورة آنفا *وهي ان تلف اليد والساعد برباط الى المرفق ثم يلف محل الكسر برفادة ثم يرجع الى الرباط المذكور ويلف حول مفصل المرفق لفات بهذه الصورة ∞ وحول العضد لفات حلزونية مركبة فوق بعضها الى جزئه العلوي ثم يثني الساعد على العضد حتى يتكون منهما زاوية قائمة ثم توضع امام الذراع جبيرة من القوى سميكة تخينة مبلولة بالماء طويلة بحيث تمتد من الكتف الى القبضة واخرى مثلها خلفه ولابد وان يكونا مشقوقي الجانبين بقدر ربع عرضهما من جزئهما الذي يصير حذاء المرفق لكي

تتوافق الطلمبة منهما مع تحديبه والمقدمة مع تقعيره حتى لا يبقى خلو بينه وبينهما ثم يثبتان بالرباط الموكل به المساعد بان يلف عليهما من اعلى الى اسفل حتى يصل الى القبضة وبالتجفيف تصيرهما تان الجبيرتان صلبتين بمنزلة قالب للذراع ويمنعان الزيغان رأسا

ثم اعلم ان هذا الكسر ان حصل فى الحدبة العضدية الانسية زاغت الى الامام والانسية وان حصل فى الوحشية انجذبت الى الوحشية ويجبر كل منهما باحدى الطرق المذكورة آنفا لكن (ادلى كوبير) يستعمل لذلك جبيرتين معوجتى الجانب ليتوافقا مع الذراع عند انثنائه بضع احداهما فى الجهة الانسية والاخرى فى الوحشية للذراع

(تنبيه)

اذا كان الكسر المذكور تفتتيا فلا تناسب فى تجبيره طريقة من الطرق المذكورة وانما التى تناسبه طريقة (اسكولتيت) المتقدمة ولهذا ينبغى ان يلازم المريض فراشه وان توضع الذراع على وسادة مجعولة على هيئة سطح مائل بحيث تكون اليد موضوعة على الجزء الاكثر ارتفاعا منها وقد يناسب فى هذه الحالة ايضا تعليق الذراع بالطريقة المنسوبة الى (سوتير) وسيأتى الكلام عليها فى آخر هذا الفصل

واما كسر العنق الجراحى العضدى ففيه تنجذب القطعة العليا الى الاعلا والوحشية بالعضلة فوق الشوكة والعضلة تحت الشوكة والمبرومة الصغيرة والقطعة السفلى الى الاعلى والانسية بتقلص العضلات الكبيرة الصدرية والظهرية والمبرومة والعضلة ذات الرأسين والغرابية العضدية والجزء الطويل من العضلة ذات الروس الثلاثة وبذلك يتوجه المرفق الى الوحشية ويتباعد عن البدن

ثم ان هذا الكسر يجبر بطريقة (دوسولت) وادواتها التى تجهز لها رباطان طويلان وثلاث جبائر صلبة غير متساوية الطول كل منها عرض اصبعين ووسادة كالتى تقدم ذكرها فى كسر الترقوة او مصنوعة من عدة رفائد

موضوعة فوق بعضها وعلاقة ونحو منديل كبير * وهذه الطريقة هى
ان يجلس المريض على طرف فراشه ثم يثبت بدنه كما ذكر فى كسر جسم العضد
ثم تبعد الذراع عن البدن ويشد الساعد بعد ثنيه ليحال الى شبه عتلة رافعة
من النوع الثالث اعنى ان القوة تكون بين المركز والمقاومة وبعد رجوع
القطع الى مكانها ومساراتها لبعضها وتمام الرد يشرع فى التجبير بان يلف
أحد الرباطين حول الاصابع والساعد والعضد حتى يصل الى الجزء العلوى
منه فيسلم باقيه الى مساعد ويوضع احدى الجبائر امام العضد بشرط
ان يكون طولها بقدر المسافة التى بين النتو الاخرمى وثنية المرفق والثانية
فى الجهة الوحشية من النتو الاخرمى الى النتو اللقمى العضدى الانسى
والثالثة فى الجهة الخلفية من اعلى ثنية الابط الى رأس المرفق وبعد وضعها
بهذه الصورة يؤمر المساعد بتثبيتها ويأخذ منه الجراح الرباط ويلفه عليها
من اعلى الى اسفل لفات متناسقة الشد المناسب ينتهى بها فى الجزء العلوى من
الساعد ثم يثبتها هنالك ثم يضع الوسادة تحت الابط بشرط ان يكون طرفها
الكبير متجها الى الاسفل او الاعلى على حسب عرض الصدر او ضيقه بان يوجه
هذا الطرف الى الاسفل ان كان الصدر عريضا من الاعلى اى رحبا او الى الاعلى
ان لم يكن كذلك ثم يقرب العضد من البدن بان يضعه فوق الوسادة ويثبته على
جانب البدن بالرباط الثانى بان يلفه حولهما لفا حلقيا فيصير البدن للذراع
بمنزلة جبيرة ثم يعلق الساعد واليد بعلاقة

(تنبيه)

هذه الكيفية جيدة لمقاومة زيغان القطعة السفلى الى الانسية ولها فائدة
عظيمة فى منع تحرك العضد الذى هو ضرورى لحصول الانشاء * نعم اذا حصل
انتفاخ الذراع من شدة الضغط عليها لزم حل الرباط ثم ربطه * وهذا الكسر
يتم انجباره فى مدة خمسين او ستين يوما

(المبحث الثامن عشر)

(فى كسر عظم الكعبرة)

اعلم ان الكعبرة اذا انكسرت تتجه قطعتاها الى الانسية نحو الزند لاسيما القطعة السفلى بحيث تضيق المسافة التى بينهما * وان وقع الكسر فى طرفها السفلى قريبا من المتصل الكعبرى الرسغى اتجهت القطعة السفلى الى الخلف بواسطة انجذابها بالعضلة الباطحة الطويلة والكعبرية الوحشية ولا يحصل فى هذا الكسر زيغان بحسب الطول لكون الزند بمنزلة جبيرة انسية * وكيفية رده وتسوية القطع حينئذ هى ان تشد القطعة السفلى بان تمال اليد نحو جانب الساعد الزندى لكى تتجه القطعة المذكورة الى الوحشية ويطابق طرفها طرف القطعة العليا ثم يضغط بين العظمين بالابهام موضوعا على احد سطحى الساعد المقدم والخلفى ليدفع العضلات بينهما فتتباعد بها القطعتان المذكورتان عن عظم الزند * وبالسبابة على السطح الآخر لكن هذا الضغط لا يحتاج اليه فى اكثر الاحوال لان ميل اليد كاف فى ذلك غالبا * ثم لاجل استمرار ميل اليد الى الانسية توضع جبيرة (دوبويترن) المسماة بالجبيرة الزندية على الجانب الانسى فبذلك يتوجه طرف القطعة المذكورة العلوى الى الوحشية وهذه الجبيرة صفيحة من حديد عرضها مقدار قيراط مقوسة الطرف السفلى حذاء مفصل المعصم وموجود فى تقعيرها شبه ازرار ولابد ان يكون جزؤها العلوى بقدر طول الساعد وجزؤها السفلى على قدر حافة اليد الخنصرية ويلزم ان يكون تحديبها مما يلى القبضة عند وضعها ثم بعد وضع ادوات تجبير الساعد كما سياتى بيانه قريبا يثبت الجزء العلوى من هذه الجبيرة انسى الساعد برباط يلف عليهما ثم يوضع بين حافة القبضة الانسية وتحديب الجبيرة المذكورة رفادة مثنية عدة ثنيات لتبعيدهما عن بعضهما ولمنع ضغطها عليها ثم توجه اليد نحو الجزء السفلى من الجبيرة بان تحاط بعروة رفادة بين الابهام واصل السبابة ويوجه طرفاها الى الانسية ويعقد الشريطان المخيطان فيها على الجبيرة بين زرين من ازرارها لتمنع من التزحزح الى الاعلى والاسفل

(تنبيه)

هذا الكسر غير خطر ويتم انجباره فى مدة خمسة وعشرين او ثلاثين يوما

(المبحث التاسع عشر)
(فى كسر عظم الزند)

الغالب ان هذا العظم ينكسر من طرفه السفلى وقد ينكسر من الوسط اومن جزئه المسمى برأس المرفق * فان كان فى الوسط فلا يحصل به الا قليل زيغان بان تفضل القطعة العليا فى مكانها الطبيعى بواسطة تثبتها من طرفها الذى يلى العضد وصلابة اطنابها فى هذا المحل وتنجذب القطعة السفلى نحو الكعبرة بالعضلة الكابة المربعة * وعلى كل حال فهذا الكسر يجبر كتجبير كسر الكعبرة غير ان اليد تمال جهة الجانب الكعبرى اى الوحشى للساعد بواسطة الجبيرة التى توضع جهته على عكس ميلها فى كسر الكعبرة * وفائدة ذلك تبعيد الطرف العلوى من القطعة السفلى عن الكعبرة لان طرفها السفلى اذا وجه الى الوحشية لابد وان يتجه العلوى الى الانسية

(المبحث العشرون)
(فى كسر الثنو المرفقى)

هذا الكسر اما ان يكون قريبا من طرف هذا الثنو اومن اصله واما ان يكون مستعرضا كما هو الغالب اومنحرفا بالنسبة لطول العظم واما ان يكون مصحوبا بجرح اوخلع واما لا

فالذى يكون منحرفا اومعترضا تتباعد فيه القطعة العليا عن السفلى الى الاعلى بانجذابها بالعضلة الباسطة الساعدية اى ذات الروس الثلاثة بحيث يصير بينهما فرجة * وفى بعض الاحيان لا تتباعد القطعتان المذكورتان عن بعضهما ولو مع هذا الانجذاب وذلك لعدم تمزق الغشاء الليفى المغشى لذلك الثنو كما سيأتى بيان ذلك فى كسر عظام الاطفال

(تنبيه)

قد اختلف الجراحون فى رد وتجبير هذا الكسر فمنهم من ذهب الى بسط الساعد على العضد لتسترخى العضلة ذات الروس الثلاثة وايسهل تقريب قطعتى الثنو الى بعضهما ومنهم من ذهب الى جعل الساعد مع العضد على زاوية منفرجة

مقدار مائة وستين درجة اعنى على الحالة التى يكون عليها وهو مرتخ على جانب البدن متعللا بان المريض يحصل له مشقة ببسط الساعد وان القطعة السفلى تدخل فى نقرة الثنو المرفقى وتصير امام العليا فلا يجبر الكسر الا بعسر وعلى غير تسوية ومنهم من ذهب الى ثنى الساعد على العضد نصف انثناء متعللا بان هذا الكسر يحصل غالبا من مصادمة شديدة فلابد وان يلتهب المفصل منه وتتعسر حركته او تتعذر فان حصل ذلك والساعد على الهيئة المذكورة فلا يزال قادرا على اتمام بعض الوظائف الضرورية المنوطة به * وبالاختصار فهنالك طريقتان لتجبيره * الاولى يجبر والساعد مثنى نصف انثناء او على الحالة التى يكون عليها وهو موضوع بجانب البدن * والثانية يجبر والساعد مبسوط ولكل منهما احوال تفعل فيها ولنذكر لذيها تين الطريقتين فنقول

الاولى هى ان يجعل الذراع فى انثناء قليل كالذى يكون عليه وهو موضوع فى جانب البدن على الحالة الطبيعية ثم تلف اليد والساعد برباط الى المرفق ثم يعطى هذا الرباط الى مساعد وتنكس القطعة العليا مع التحرز من ان ينثنى الجلد بين القطعتين فينضغط بينهما ويمنع التصاقهما ولذلك يوكل مساعد بشده الى اعلى انثناء مايدفع الجراح القطعة المذكورة الى اسفل ثم يوضع وسط رفادة درجية سميكة اعلى تلك القطعة ويصالب طرفاها امام طى المرفق وتثبت بالرباط المذكور بان يلف حول المرفق لفات شبيهة بالتى تفعل بعد الفصد ثم يلف باقيه حول العضد حتى يصل الى الجزء العلوى منه وينبغى ان تكون لفات العضد مشدودة لتضغط على العضلة ذات الروس الثلاثة فتبطل تقلصه وجذبه القطعة العليا الى اعلا ثم توضع جبيرة منحنية قليلا حذاء طى المرفق وامام الذراع بعد ان يملأ انخفاض طى المرفق نسالة اورفائد درجية وتثبت بباقى الرباط بلفه عليها وعلى الذراع من اعلى الى اسفل ثم تجعل الذراع على وسادة * وهذا الانثناء يستعمل فيما اذا كان الرض خفيفا ولا يخشى حصول كل من التهاب المفصل وانكيلوزه لان به يمكن تقريب القطعتين الى بعضهما بدون

ان لا يبقى بينهما الا فرجة صغيرة تملأ بمادة ليفية اولا فتوصلهما الى بعضهما ثم تعظم مع عدم ضعف حركة المرفق باطالة الثنو المذكور وبدون تعب للذراع كالذى يحصل لو بقى مبسوطا * بخلاف ما اذا صحب الكسر جرح ونفذ الى المفصل وغلب على الظن حصول الانكيلوز فيثنى الذراع حتى يكون المرفق على زاوية قائمة ليقدر على اتمام وظائفه الضرورية ثم يتم العمل كما ذكر غير ان الجبيرتين يكونان هاهنا مقوستين تقوسا يكونان به على زاوية قائمة ايضا ويلزم ان يكونا من مقو توضع احداهما فى جهة الذراع الانسية والثانية فى الوحشية وينبتان بربا ط ثم تعلق الذراع بعلاقة بدون ان يلازم المريض فراشه

(تنبيه)

اذا حصل فى المرفق التهاب والم قبل ان يدعى الجراح لتجبير ذلك الكسر لزم ان يضع عليه اولا الادوية الملينة المرخية وجميع ما يزيل الالتهاب والالم ثم يجبر الكسر بعد زوالهما بهذه الطريقة فان بقى الالتهاب نحو عشرين يوما فلا تفيد عملية التجبير شيأ البتة اذ فى هذه المدة تكون مادة ليفية صلبة بين القطعتين تثبت الثنو بدون احتياج الى هذه العملية حتى ان بعض الجراحين لما شاهد ذلك ذهب الى عدم فعل عملية التجبير وقال ان الانجبار لابد وان يحصل حينئذ مع عدم فعلها كما يحصل لو فعلت فاذن لا تفيد الا نصب المريض وتعبه الطريقة الثانية ولا تفعل الا اذا كان الكسر غير محجوب بجرح او عارض يخشى منه التهاب المفصل وحصول انكيلوزه وبالاولى ما اذا عرى عن ما ذكر وعن تباعد قطعتى الثنو بسبب عدم تمزق الغشاء الليفى له المغشى * وفائدتها تقارب قطعتى الثنو المذكور كي تتلامسا وهى الطريقة المعمول بها فى بلاد الانكليز دون غيرها على عكس الاولى فى بلاد فرانسا التى هى طريقة (دوسولت) لكن قد جنح اليها الآن بعض جراحى فرانسا بعد ان ذمها جمهورهم وفضلها فى الكسر الغير المحجوب بما يوجب الانكيلوز * فعلى ذلك ينبغى ان ينظر قبل التجبير فى حالة المفصل فان كان متورما ومرضوضا

رضا قويا يرسل عليه العلق يومين او ثلاثة ثم توضع الضمادات المرخية حتى يزول الالتهاب ثم يربط الكسر * واما اذا كان الرض خفيفا وليس هناك انتفاخ فلا يؤخر التجبير * وهذه الطريقة هي ان يبسط الساعد ثم تدفع القطعة العليا نحو الزند باليد اليمنى او اليسرى على حسب الذراع الموجود فيه الكسر حتى تتلامس بالسفلى مع التحرز من ثنى الجلد المغطى للكسر ودخوله بين القطعتين كما تقدم ذلك ثم تلف الاصابع واليد والساعد برباط حتى يقرب من المرفق فيعطى لساعد ثم يوضع الرباط الضمام للجروح المستعرضة لكن توضع وفادة درجية فوق القطعة العليا لتمنع زيغانها الى اعلا ثم يثبت هذا الرباط كما هو مذكور فى كتاب الاربطة حتى تتلامس القطعتان ولا يبقى بينهما خلو اصلا بالرباط الذى لف حول الساعد ثم توضع جبيرة مستقيمة امام المفصل لتبقى الذراع مبسوطة لكن ينبغى قبل وضعها ان يملأ الانخفاض الحاصل عن طى المرفق نسالة او قطنا او وفائد ثم تثبت فى موضعها برباط يلف حولها مع الذراع وينبغى تندية ما يقابل الكسر من ادوات التجبير بماء ممزوج بالكؤل وبعد التجبير بنحو شهر تزال الجبيرة من فوق المفصل ويبقى باقى الرباط ثم يبتدء بتحريك المفصل باليد حركات قبض وبسط خفيفة كى تمنع حصول الانكيلوز * ويحترز من الابتداء بهذه الحركات قبل مضى المدة المذكورة لان النسيج الليفى الضام للقطعة بباقى العظم يصير بذلك طويلا غير خصيف ومن التأخر بها عنها ايضا لانه اذا تأخر ربما يحصل يبس فى المفصل * وهذه الطريقة اول من استعملها فى فرانسا الجراح الفرنساوى بودين فى تجبير كسر مرفق نجل من انجال ملك فرانسا حصل له وهو راجع من بلاد الجزائر فنجحت نجاحا عظيما ولم يحصل له عسر فى الحركة ثم استعملها بعد ذلك عدة مرار وصار يحصل بها التصاق القطعتين بدون فاصل وعسر فى التحرك

(المبحث الحادى والعشرون)

(فى كسر عظمى الكعبرة والزند معا ويقال له كسر الساعد ايضا)

اعلم

اعلم ان هذا الكسر اما ان يحصل وسط العظمين المذكورين واما قريبا من
الطرف السفلى او العلوى لكل منهما لكن هذا الاخير نادر * ثم ان كسرهما
اى العظمين تارة يكون فى محاذاة بعضهما وتارة لا وعلى كل حال فقطعه
تزيغ نحو بعضها بواسطة انجذابها بالعضلات الكائنة وبذلك تضيق المسافة
الموجودة بين هذين العظمين التى اتساعها ضرورى لسهولة حركات الساعد
فى الكب والبطح وبهذا التضايق تندفع العضلات المائلة لهذه المسافة
الى الامام والخلف وقد ينشأ الزيغان من العضلات القابضة او الباسطة على
حسب الاتجاه

ثم ان كيفية رد هذا الكسر وتسوية قطعه هى ان يجلس المريض على نحو كرسى
ويثنى ساعده نصف انثناء مع كونه فى حالة بين الانبطاح والانكباب ويمسك
مساعد باحدى يديه اصابعه ماعدى الابهام ويضع يده الثانية منبطحة
تحت القبضة لترفعها بسبب صرورتها محدبة من الامام كلما كان الكسر
الى اسفل وتصير مسند القلب يد المريض قليلا خفيفا نحو الحافة الزندية للساعد
وفائدة هذا التحرك ازالة انقلاب اليد الى الخلف والوحشية الذى يكون اعظم
كلما قرب الكسر من القبضة ويثبت مساعد اخر العضد بان يقبض عليه بقوة
من اعلى المرفق ويقف الجراح فى الجهة الوحشية من الذراع ويضع اصابع يديه
كلها ماعدى الابهامين على سطح الساعد المقدم وابهاميه على سطحه الخلفى
حذاء المسافة بين العظمين ويضغط برفق على العضلات القابضة والباسطة
ليدفعها فى هذه المسافة ويبعد قطع الكبيرة عن قطع الزند فترجع المسافة
الى اتساعها الاصلى ومن ذلك يتسع عرض الساعد ثم تؤخذ رفائد درجية
وتوضع على سطحى الساعد المقدم والخلفى تكون اقل من الساعد طولا بشئ
قليل وكثيرة العدد بحيث يصير كل قطر من قطرى الساعد المقدم والخلفى
اعظم من القطر المستعرض فلا يضغط الرباط على كل من جانب الكبيرة والزند
فيقربهما على خلاف المطلوب ثم يوضع على هذه الرفائد جبيرتان من خشب
بشرط ان يكون طول التى توضع على مقدم الساعد كافيا لان يمتد من ثنية

المرفق الى الراحة وطول الذى توضع خلفه كافيا لان يمتد من رأس المرفق الى ظهر المشط ثم يثبتان برباط طويل من اربعة اذرع الى خمسة بعد ان يلف حول اليد لمنع انتفاخها الاوزيمى * ثم بعد التجبير بهذه الكيفية يوضع الساعد على وسادة منثنيا نصف انثناء ومنكبا او يعلق بعلاقة وهذه الادوات تحل وتوضع ثانيا بعد كل سبعة ايام او ثمانية والغالب ان انجبار هذا الكسر يتم بعد خمسة وثلاثين يوما او اربعين

(المبحث الثانى والعشرون)
(فى كسر عظام رسغ اليد)

من حيث ان هذه العظام صغيرة جدا والغالب انه لا يحصل كسر عظم منها على حدته فلا نتكلم على كسرها الا كلاما اجماليا فنقول

اعلم ان هذا الكسر يتسبب عن امر يحصل لهذه العظام كسقوط اجسام ثقيلة او مرور نحو عجلة على اليد ومن ثم يكون مصحوبا بارض عظيم او جرح وقد ينشأ من نفوذ رصاصة من احدى الجهات وخروجه من الاخرى

(المعالجة)

اذا لم يكن هذا الكسر مصحوبا بجرح كانت معالجته بالكيفية التى ذكرناها فى معالجة كسر الساعد غير ان الرفائد والجبائر تمتد هنا على الكف الى اصل الاصابع ثم يعالج رد الاجزاء الرخوة بما يناسب * واما اذا كان مصحوبا بجرح لاسيما اذا كان فيه عدة شظايا فالاولى ان يهتم اولا بتوسيع الجرح واستخراج الشظايا واستعمال كل ما يناسب لمنع العوارض الالتهابية ومقاومتها ان حصلت

(تنبيه)

هذا الكسر يكون مصحوبا غالبا برض الاجزاء الرخوة وتفتت العظام فلذلك يكون شديد الخطر لكن من النادر ان يلتجأ مع ذلك الى البتر بعد حصوله حالا او بعد محاولة معالجته بمدة اذ قد تتلاطف عوارض الالتهاب الشديدة وغزارة القيح فيبرء الكسر والجرح مع رجوع سهولة حركة اليد فى بعض الاشخاص وعسر ثنى القبضة وبسطها فى بعض الاشخاص والتصاق

الاوتار بالندبة وعسر تحركها مع البرء المذكور اولى من بترها

(المبحث الثالث والعشرون)

(فى كسر عظام مشط اليد)

الغالب انه لا يحصل زيغان لقطع كسر هذه العظام لان العظام الموجودة على جوانبها تمنع من ذلك لمزاحمتها لها فان حصل زيغان ردت القطع وطبقت على بعضها بكيفية هى ان يمسك مساعد القبضة ويثبتها وآخر الاصبع المقابل للعظم المشطى الواقع فيه الكسر ويشده ولاجل ابقاء القطع متساوية توضع رفائد درجية على طول السطحين الراحى والظهرى من العظم المشطى والاصبع المقابل له ويشترط ان يكون طول هذه الرفائد كافيا لان يمتد من الطرف العلوى من عظم المشط الى انملة الاصبع ثم يوضع فوق هذه الرفائد جبيرتان معادلتان لها طولا ويثبت ذلك كله برباط ويقرب الاصبع او الاثنان المجاوران للاصبع المقابل للعظم المشطى المذكور ليكونا بمنزلة جبيرتين جانبيتين فيمنعا حركات القطع مع الجبيرتين الموضوعتين على سطحى العظم المقدم والخلفى وهذا الرباط يلف من اطراف الاصابع الى اعلى القبضة وان كان هنالك زيغان جانبى بحيث ان قطعتى العظم يتقاربان من احد العظم المجاور لهما من الجانبين وجب تبعيدهما عنه وردهما الى مكانهما بوضع رفائد درجية حذاء المسافة التى بين العظمين المذكورين فوق الراحة وظهر الكف وينبغى ان تكون هذه الرفائد سميكة ليصير القطر المقدم الخلفى اطول من القطر المستعرض ثم يوضع فوقها جبيرتان وتثبت كلها برباط يلف حول اليد وحولها هذا اذا كان الكسر غير مصحوب بجرح وكان فى عظام المشط المتوسطة فان كان فى العظم المشطى الابهامى او الخنصرى وكان هنالك زيغان الى الخارج وجب وضع جبيرة فى هذه الجهة مع الجبيرتين المذكورتين وان كان مصحوبا بجرح او بشظايا وسع الجرح واخرجت الشظايا ثم عولج الكسر بالكيفية التى ذكرت فى معالجة الكسر المصحوب بجرح على العموم * وان كان الكسر واقعا فى جملة عظام من عظام المشط وكان فيه تلف الاجزاء الرخوة عظيما

بحيث لا يرجى حفظ اليد منه لزم البتر حينئذ من مفصل الرسغ اى المعصم

(المبحث الرابع والعشرون)
(فى كسر سلاميات الاصابع)

اعلم انه لرد هذا الكسر وتسوية قطعه يثبت مساعد اليد و يمسك احد طرف الاصبع المكسور سلاميانه ثم تطابق القطع بعضها وتحفظ كذلك بلف رباط حولها ثم توضع جبيرتان من خشب اومقوى اوسعف النخل اى جريده و يلزم ان يكونا رقيقتين وتوضع احداهما على سطح الاصبع المقدم والثانية على سطحه الخلفى و يثبتان بلف رباط عليهما ثم يقرب الاصبع السليم اوالاثنان المجاوران للاصبع المريض ليكونا له بمنزلة جبيرتين جانبيتين و يثبتان بباقى الرباط المذكور ايضا

(المبحث الخامس والعشرون)
(فى كسر عظم الفخذ)

هذا العظم ينكسر اما من جسمه اى من الجزء الموجود بين المدور الكبير والتتوين اللقميين * واما من طرفه العلوى المحتوى على عنق الفخذ ورأسه والمدور الكبير * واما من طرفه السفلى

فالذى يكون فى جسم الفخذ تارة يقع فى وسطه كما هو الغالب وتارة يكون تحت المدورين وتارة يكون قريبا من الطرف السفلى وحينئذ يكون زيغان القطعة العليا اما الى الوحشية والامام واما الى الامام والاعلى بواسطة انجذابها بالعضلات المتشبثة فى هذين التتوين * والقطعة السفلى الى الاعلى والانسية اوالى الاعلا والوحشية اوالى الخلف والانسية على حسب انجذابها بالعضلة المقربة الكبيرة والمستقيمة الانسية وذات الرأسين الفخذية والوترية النصف والغشائية النصف بخلاف الذى يكون قريبا من الطرف السفلى فان القطعة السفلى تنجذب فيه الى الخلف نحو المابض بالعضلتين التوءميتين والاخمصية الدقيقة والعضلة المابضية وهنالك زيغان آخر خلاف هذا الزيغان على حسب الطول لاسيما فى الكسر المنحرف الواقع فى وسط العظم اعنى ان الطرف

العلوى

العلوى من القطعة السفلى يجاوز الطرف السفلى من القطعة العليا الى الاعلى فيقصر الفخذ الواقع فيه الكسر عن قرينه بسبب تقلص العضلة المقربة الكبيرة والخياطية والمستقيمة الفخذية المقدمة وذات الرأسين والمستقيمة الانسية والوترية النصف والغشائية النصف * هذا اذا كان الكسر غير معترض والاندر هذا الزيغان لاسيما فى الاطفال بسبب ضعف العضلات المذكورة فيهم وانما الذى يحصل فى هذه الحالة غالبا يكون بحسب السمك بان تتجه احدى قطعتيه الى الانسية والاخرى الى الوحشية او تبقى فى موضعها وفى هذه الحالة تنجذب القطعة العليا بالعضلة العانية والقطنية المقدمة والحرقفية والمقربات * ثم ان الزيغان الواقع بحسب الاتجاه الذى هو كثير الحصول يتكون من قطعتيه زاوية قمتها تلى الامام والوحشية غالبا وذلك بتقلص العضلات الفخذية الخلفية لاسيما ذات الروس الثلاثة وجذبها الهما معا * واما الذى يقع بحسب المحور فتدور فيه القطعة السفلى حول محورها الى الوحشية كما هو الغالب بواسطة تقلص العضلات وبثقل ثقل العضو

واعلم ان لتجبير كسر الفخذ كيفيات كثيرة تنوف عن سبعين لكن الذى ينبغى ان نذكره لك منها ما ظهرت لنا جودته وهو اربع طرق وفى الحقيقة هى مشتملة على الجميع وانما لم نذكرها كلها لان كل انسان لا يتيسر له ضبطها على انها لا طائل تحتها * وهذه الاربع هى طريقة المد البسيط وطريقة المد مع الشد المستمر وطريقة انثناء الرجل نصف انثناء وطريقة التعليق وقبل ان نشرح لك هذه الطرق ينبغى ان نذكر كيفية رد الكسر وتسوية قطعه بحيث يرد للفخذ طوله وشكله الطبيعيان ويتألف تألفا حسنا حكم قرينه ولسهولة ذلك ينبغى ان تلاحظ القواعد التى ذكرناها فى المبحث الاول ويفعل بمقتضاها * وهذه الكيفية تختلف على حسب الطريقة المراد استعمالها من الاربع طرق الآتى شرحها فان كان المراد استعمال الطريقة الاولى وهى طريقة المد البسيط جهز سريرا لا يزيد عن ثلاثة اقدام عرضا وليس فيه حاجز من جهة طرفه السفلى وجانبيه ويفرش عليه وطاء محشو شعرا ويكون افتراشه معتدلا لا صلبا غير قابل

للانخفاض وانه يعالج فى جزء منه ووسادة توضع تحت رأس المريض و يفرش
على هذا الوطاء ملاءة حذاء العجز ليرفع بها اذا لزم الامر ذلك بدون اهتزاز
و يعلق فى سقف المكان الذى هو ممرض فيه حبل متين يحاذى طرفه السفلى
صدر المريض وتجعل فيه قطعة خشب معترضة يمسكها المريض ليستعين
بها على القعود * ثم يلقى المريض على ذلك السرير و يؤمر مساعد بتثبيت
بدنه بان يضغط بيديه على الشوكتين الحرقفيتين المقدمتين واخر يمسك قدمه
ثم ان كان الكسر فى الفخذ اليسرى يقبض براحة يده اليمنى على العقب من الامام
بحيث يصير ابهامه موضوعا تحت الكعب الانسى و باقى اصابعه تحت الكعب
الوحشى و يقبض باليسرى على طرف القدم بحيث تصير حافته الانسية
فى الفرجة التى بين الابهام والسبابة والابهام تحت الاخمص و باقى اصابعها
على ظهر القدم * وان كان فى الفخذ اليمنى مسك قدمها بالكيفية المذكورة
غير ان موضع كل من اليدين يكون بعكس ما ذكر فيها و بعد ذلك يشده
المساعد القابض عليه بكلتا يديه لكن تدريجا بطئ و يكون هذا الشد ابتداء
على حسب الاتجاه الذى صارت عليه القطعة السفلى ثم على حسب الاتجاه
الطبيعى للرجل حتى يرجع اليها طولها وشكلها واتجاهها ثم توضع الفخذ
على ادوات التجبير المصفوفة تحتها من قبل وهى خمسة اشرطة تمد عرضا على
طائلة ثم تبسط عليها ملاءة تكون مساوية للرجل طولا من العرف
الحرقفى الى القدم لكن من حيث ان جانبها الوحشى اطول من الانسى
ينبغى ان تثنى الزاوية الانسية العلوية من الملاءة لتقصر حافتها الانسية ثم يوضع
فوق هذه الملاءة الرباط ذو العصائب وتوضع فوقه الرفائد ثم تلف هذه الادوات
من حافتيها وتنفذ تحت الرجل المكسورة الفخذ اثناء رفعها ثم تبسط ثم توضع
عليها الرجل بعد الشد المذكور وحينئذ يشرع فى الرد كما ذكر و بعد اتمامه يجبر
الكسر بان يضع الجراح الرفائد على الفخذ و يحيط الرجل من اعلى الى اسفل
بالعصائب كما ذكر فى الكلام الاجمالى ثم يلف فى الملاءة الجبيرتين الجانبيتين
اللتين تمتد احداهما من العرف الحرقفى الى القدم والثانية من الحجبة اليه ايضا

ويديم هذا اللف حتى يبقى بين كلتيهما والرجل مسافة عرض اصبعين ثم يضع
فى كل مسافة وسادة محشوة بخالة اوقطن ونحوهما ثم يضع وسادة ثالثة على مقدم
الفخذ ويضع فوقها جبيرة ايضا ثم يشد الاشرطة مبتدأ بالذى يحاذى الكسر
ثم الاعلا ثم الاسفل ثم يجعل وسط رباط على اخمص القدم ويصالب طرفيه على
ظهرها ويثبتهما بدبابيس على جانبى ادوات التجبير * وفائدة هذا الرباط منع
حركة القدم * وبالاختصار يعمل هنا بالقواعد التى ذكرناها فى الكلام الاجمالى
على كيفية التجبير بطريقة (اسكولتيت) لكن هذه الكيفية لاتناسب الا اذا كان
الكسر معترضا وسط الفخذ بدون زيغان على حسب الطول او كان فى الاشخاص
الذين فيهم العضلات ضعيفة الفعل كالاطفال لان تقلص العضلات فيهم
ضعيف لايخشى منه زيغان القطع بحسب الطول بحيث يضطر فيهم الى الشد
المستمر فاذا كان الكسر فى هؤلاء غير محجوب بعارض يكفى فيه الرباط اللاف
وثلاث جبائر توضع كما ذكر فى كسر العضد

(تنبيه)

اذا وقع هذا الكسر لطفل ينبغى لف فخذه بعد تجبيره بنحو ملاءة كى لاتتلوث
ادوات التجبير بالبول والغائط فيضطر لتبديلها باخرى * ومن المعلوم انه
يحصل بذلك حركات تعيق الانجبار

الطريقة الثانية وهى طريقة المدمع شد الرجل شدا مستمرا تؤثر فى الكسر
المنحرف ليرد الى الفخذ طولها الطبيعى الذى قصر بتراكب قطعتى العظم
ولها كيفيات كثيرة ومن حيث ان الذى يرغب فيه هو الانفع نقتصر عليه فنقول
الاولى كيفية (دوسولت) وهى ان يلف الفخذ برفائد مغمورة فى سائل قابض
بعد رد الكسر وتسويته قطعه بالطريقة المذكورة آنفا ثم يلف القدم برباط
والساق والفخذ بعصائب (اسكولتيت) وجز الساق السفلى اعلى الكعبين
بدون فاصل برفادة سميكة يوضع بين ثنيتيها قطن اونحوه ثم يوضع وسط رباط
طوله ذراع ونصف اعلى العقب ويوجه طرفاه الى الامام ويتصالبان تلقاء مفصل
القدم والساق ثم يمر بهما على جانبى القدم ويتصالبان ايضا فوق الاخمص

ثم يوكل بمسكهما مساعد حتى ينتهى التجبير ثم يفعل بهما ما يأتى ذكره
وبعض الجراحين يحفر رباطا طوله ثلاثة اقدام وعرضه اربعة اصابع او خمسة
ويثنى حرفيه الجانبين ثم يخيطهما معا بحيث يكون شبيها بكيس مستطيل
ضيق ثم يحشى ثلثه المتوسط صوفا او قطنا كى لا يضغط على الجلد ثم يضعه على
العقب ويحيط به القدم كما ذكر ثم توضع على جانبى الرجل ومقدمها وسائد محشوة
نخالة او تبنا ناعما ثم تلف الجبيرة الوحشية فى جزء الملاءة الوحشى وهذه الجبيرة
طولها يمتد من العرف الحرقفى الى اسفل اخمص القدم باربعة قراريط وعرضها
قيراطان ونصف وينتهى كل من طرفيها بشرم هلالى الشكل واعلى كل شرم بقدر
اصبعين ثقب معترض * وينبغى ان يجاوز هذان الثقبان الملاءة ثم تلف
الجبيرة الانسية فى جزء الملاءة الانسى وهذه الجبيرة تمتد من ثنية الفخذ الى حرف
القدم الانسى لكن ينبغى ان تثنى الزاوية الانسية العلوية من الملاءة قبل ذلك
كى يتوافق طول حرف الملاءة مع طول الجبيرة لان جانب الرجل الوحشى اطول
من الجانب الانسى كما تقدم ثم توضع جبيرة بقدر طول الفخذ فقط
على الوسادة المقدمة اى يكون طولها ممتدا من البطن الى الركبة ثم يحاط
الحوض بقماط ضيق لا يمر على الطرف العلوى من الجبيرة الوحشية
ويثبت فى موضعه برباط يتصل به ويمر من بين الفخذين قريبا من الفخذ السليمة
ويعقد فيه من الامام ثم يوضع وسط رباط شبيه بالذى وضع حول الجزء السفلى
من الساق اعلى الكعبين على الجزء العلوى الانسى الفخذى وعلى حدبة الحجبة
بعد ان توضع على هذه المحال رفائد ممتلئة ثنياتها انسالة او قطنا لامتناع ضغط
الجلد ويوجه احد طرفيه الى الامام والثانى الى الخلف بانحراف نحو الحرقفة
ثم يوضع الطرف الخلفى فى الشرم العلوى من الجبيرة ويعقد مع الامامى امام
الاربية على القماط ثم يرجع الى الرباط الذى لف حول الكعبين فيوجه طرفاه
الى الوحشية بعد تناولهما من المساعد ليتجها نحو الطرف السفلى من الجبيرة
الوحشية ثم يدخل احدهما فى الثقب والثانى فى الشرم ويعقدان بعد شدهما
شدا قويا فائدته جذب قطعة العظم السفلية الى الاسفل ودفع القطعة العليا

الى

الى الاعلى وذلك يدفع تلك الجبيرة الى الاعلى بواسطة شد ذلك الرباط لكن لاجل سهولة انزلاقه على الشرم ينبغي ان يدهن بالماء المصبن وان يصقل الشرم ثم لاجل منع انقلاب القدم الى الوحشية يوضع وسط رباط طوله نحو ذراع على الاخمص ثم يوجه طرفاه امام مفصل القدم مع الساق ويتصالبان فيه ثم يثبتان على جانب الجبيرتين بدبابيس * وفائدة هذا التجبير جعل الحوض والفخذ والساق والقدم كانها قطعة واحدة فيمنع تحرك كل عضو منها على حدته كي لا تتباعد قطع الكسر عن بعضها لكن من عيوبه ان الشد لا يكون فيه على موازاة محور الرجل فتقل قوته بذلك * ومنها انه لا يمنع الزيغان بحسب الدائرة وذلك لانه يكون منحرف النتيجة الى الاسفل والوحشية * ومنها ان ضغط الرباط الموضوع حول الساق والورك قد يحدث في الجلد خشكريشات ربما كانت خطرة العاقبة * ومنها ان ادوات هذا التجبير قابل للارتخاء فيضطر لشده كلما استرخى

* (تنبيه) *

انما لم نذكر كيفية (بوييه) وان كانت نافعة احسن من غيرها للاحتياج فيها الى جبيرة ميخانكية لا يمكن وجودها وصنعها في كل محل على انها تستعوض بالكيفية الآتية وهي ان تحضر جبيرتان صلبتان من خشب البلوط عرضهما نحو من قيراطين وطول احداهما كاف لان يبتدىء به من العرف الحرقفي حتى يجاوز الاخمص بخمسة قراريط اوستة وطول الاخرى كاف لان يبتدىء به من ثنية الورك الانسية العليا وينتهي اسفل الاخمس كذلك وفي الطرف العلوي من كلتيهما شرم وقرب الطرف السفلي ثقب وفائدة هذين الثقبين ادخال عرضة خشب فيهما لتضمهما وفي وسط الجبيرة الطويلة التي هي الوحشية ثقبان مستطيلان احدهما فوق الثاني * ثم ترد قطع الكسر وتسوى ويحاط اسفل الساق برفادة محشوة ثنيتها انسالة ثم يوضع فوقها على موازاة كل من جانبي الساق شريط طوله ثلاثة ارباع ذراع بحيث يقابل وسطه الرفادة ويجاوز نصفه السفلي

الاخمص ثم يثبت هذان الشريطان برباط يلف اعلى الكعبين وتحت الاخمص
ثم يجمع طرفاهما من الاسفل بحيث يصير كل منهما عروة تحيط بالشبه
حلقة الحاصلة من لفات الرباط المذكور الواقعة اعلى الكعبين ثم يعطيان
لمساعد ليشدهما فتجذب القطعة السفلى من عظم الفخذ الى الاسفل ثم يوضع
تحت الورك شبه كيس محشو نسالة عرضه مقدار اصبعين او ثلاثة وطوله
كاف لان يحيط بالجزء العلوى الوركى كله وسمكه مقدار قيراط وفى كل من
طرفيه شريط وضعا يكون به مرتكزا على الجبيرة ثم توضع العصائب حول
الرجل ثم الوسائد التى يلف حرف الملاءة عليها بدون ان يشتمل باطنها على الجبيرتين
ثم توضع الجبيرة الطويلة فى الجهة الوحشية والقصيرة فى الجهة الانسية من
الرجل ثم يدخل طرفا العرضة الخشب فى الثقب الموجود فى الطرفين السفليين
من الجبيرتين المذكورتين ثم توضع جبيرة امام الرجل اذا لزم الامر لذلك
كما تقدم فى الطريقة الاولى ثم يوضع وسط شريط فى شرم الجبيرة الانسية
ويوجه طرفاه بانحراف من اعلى الى اسفل ومن الانسية الى الوحشية بحيث
يمر احدهما امام الرجل والآخر خلفها ثم ينفذان فى الثقبين الموجودين
فى وسط الجبيرة الوحشية ويعقدان على الجزء الفاصل لهما عن بعضهما
ثم تعقد الخمسة اشرطة الموضوعة تحت ملاءة الجبائر معدة لتثبيت ادوات التجبير
على الجبيرة المقدمة او الوحشية لتثبيت ادوات التجبير بالكيفية المعهودة وحينئذ
لا يبقى الا الشد المستمر وكيفيته ان يعقد الشريطان المنتهى بهما الكيس الذى
وضع تحت الورك على الشرم العلوى من الجبيرة الوحشية لتثبيت الحوض
ومقاومة الشد ثم يمسك طرفا كل عروة من العروتين المذكورتين فى الجزء السفلى
من الساق ويفتلا معا بحيث يصيران شبه حبل ويمر باحدهما اسفل العرضة
والآخر فوقها ثم يعقدان عقدا قويا تجذب القطعة السفلى الى اسفل ويرجع
الى الرجل طولها الطبيعى ويبقى حتى يبرأ الكسر ويجبر

ثم ان هذه الكيفية سهلة معرفة فعل الادوات جدا وذلك لان الجبيرتين
يشد فعلان الى الاعلى باستقامة باندفاع العرضة الخشب الى هذه الجهة

والوحشية منهما تنجذب مع الانسية بسبب مرور الرباط فى ثقبى الوحشية وكما انها تنجذب مع الانسية تندفع ايضا الى الاعلى بالعرضة لكنهما اى الجبيرتين تمتنعان من الصعود زيادة عن المطلوب بالرباط المار تحت الورك والقدم تنجذب باستقامة الى اسفل * وهذه الطريقة هى الاكثر استعمالا فى اكبر بيمارستانات باريز التى هى كرسى مملكة فرانسا

الكيفية الثالثة وتعرف بكيفيته (هاجيدورن) مخترعها يحضر لها اولا جبيرة عريضة من الاعلى اكثر من الاسفل وطولها يمتد من الحوض الى الاخمص ومحفورة على هيئة ميزاب الى نحو ربعها السفلى ومنتهية من الاسفل بلسانين يدخلان فى ثقبين مجعولين فى طرف قطعة معدن شبيهة بالنعل طولها مقدار عرض الاخمصين ومثقوبة جملة ثقوب وقطعتا براوقماش اوصوف اوجلد متين تلف احداهما على احد الساقين والثانية على الثانى ويزران من الخلف بخيط ثم بعد تحضير هذه الادوات يبتدء بوضع احدى القطعتين على الجزء السفلى من الساق السليمة وبعد زرهما بالخيط يرخى طرفاه على جانبى الساق ثم يوضع على الجانب الوحشى من الرجل السليمة الوسائد وما يلزم لتسوية سطحها وازالة انخفاضاتها ثم توضع فوقها الجبيرة الكبيرة وتثبت حول الحوض والفخذ والساق بسيور ثم يوضع فى ثقبى الصفيحة الشبيهة بالنعل لسانا هذه الجبيرة ويثبتان بلولب ثم ينفذ طرفا الخيط فى ثقبين آخرين من هذه الصفيحة ويعقدان اسفلها بعد ان يوضع بينها وبين الاخمص وسادة ثم توضع قطعة المنسوج او الجلد الثانية حول الجزء السفلى من الساق المريضة وينفذ طرفا خيطها فى ثقبين من ثقوب الصفيحة المعدنية ايضا ويشدان شدا قويا ليجذبا هذه الساق على حسب القواعد المذكورة آنفا ويرجع للرجل طولها الاصلى فمتى وصلت القدم الى الصفيحة ولامستها يعقد طرفا الخيط انبذلك ترجع للرجل طولها واتجاهها الطبيعيين * واعلم ان فائدة هذا التجبير بهذه الطريقة ابقاء الرجل مكشوفة وعدم حصول الغنغرينة من الضغط وتعب الرجل السليمة لكن فيها عيب هو سكون الرجلين وهو امر لا يتحمل

عادة اذلابد للانسان من التبرز وقضاء الحاجة وينبغي فى اى طريقة استعملت من هذه الطرق ان ينظر التجبير فى كل حين ويراقب كى يرخى الرباط ان كان مشدودا زيادة عما يلزم وحصل للمريض بذلك الم شديد فلا يهمل ذلك لان الجلد قد يلتهب ويتقيح او يتقشر حتى ان بعض المرضى هلك من ذلك وبعضهم قصرت رجله بسبب رجوع تراكب قطعتى العظم وعدم امكان شدهما بسبب الآلام التى تحصل من ذلك فهذا الالتهاب لابد منه ان زاد الضغط ولو احيطت محاله بقطن او خرق لينة كما فعله بعض الجراحين ومن حيث ان شدة الضغط لازمة لجودة جذب القطعتين وعدم انزلاق الاربطة المستعملة للشد فلا ينبغي استعمال هذه الطريقة الامع غاية الاحتراس والحذر من هذه العوارض

الطريقة الثالثة وهي طريقة تجبير الفخذ منثنية نصف انثناء واول من استعملها جراح انجليزى شهير يسمى (پوت) وصار يفضلها على سائر الطرق لان العضلات تسترخى فيها بانثناء الفخذ فلا تجذب القطع وتتراكم على بعضها فتقصر الفخذ كما يحصل هذا بعينه من بسط الفخذ وشده مبسوطا لان ذلك يسبب تقلص العضلات وقد صارت هذه الطريقة متبعة ببلاد الانجليز حتى اشهرها (دوبويترن) ببلاد فرانسا وصارت فيها كثيرة الاستعمال لكن الكيفية التى اخترعها پوت صارت مهجورة منبوذة خلف الظهر لانه كان يضجع فيها المريض على جنبه الذى يلى الكسر فكان يحصل له بهذه الهيئة مشقة وضغط مؤلم فوق تو المدور الكبير وزيغان بحسب الدائرة اذا انقلب المريض على ظهره اثناء النوم او نقل جسمه من موضعه لان القطعة السفلى ثابتة لا تتحرك والعليا تدور عليها فتزيغ بسبب ذلك ولذلك صار الجراحون الآن يلقون المريض على ظهره ويضعون رجله على سطح مائل مزدوج * ولنذكر بعض كيفياتها الذى هو متيسر الاستعمال فى كل محل وهى كيفية (دوبويترن) فنقول

هى ان تحضر اولا وسائد ويجعل منها سطحان مائلان زاويتهما تلى الاعلى لتقابل

المابض عند وضع الرجل عليها ويرتفع العلوى منهما بانحراف من نحو الالية
الى المابض وينزل السفلى من المابض الى العقب وتوضع هذه الوسائد مرتفعة
بحيث لاترتكز الية المريض على الفراش الاقليلا كى تنجذب القطعة
العليا من ثقل جسمه ثم تغطى الوسائد بلاءة حتى لاتتعب المريض
ثم يشرع فى رد الكسر وتسوية قطعه بان يمسك المساعد الموكل
بالشد الساق المريض بكلتا يديه منثنيا نصف انثناء بحيث يتصالب ابهاماه
امام عظم القصبة وباقى اصابعه خلف المابض ثم يرفع الفخذ على الحوض
ويوضع فى حالة يكون بها بين حركتى التقريب والتبعيد اذ برفعه تسترخى
العضلات الجاذبة للقطعة السفلى الى اعلى ويوضعه بين التقريب والتبعيد
تسترخى العضلات المقربة الموجبة لاتجاه القدم الى الوحشية بتدوير الرجل
الى هذه الجهة ثم يشد المساعد المذكور الساق لترجع الفخذ الى طولها وشكلها
الطبيعيين * هذا وقد يناط الجراح نفسه بالشد ابتداء بان يمسك الساق باحدى
يديه ثم يمرر المساعد الثانية تحت المابض فيرفعه لتنجذب القطعة السفلى ويرجع
الى الفخذ طولها الطبيعى

ثم بعد رد الكسر كما ذكر توضع الرجل على السطح المائل المذكور مرتكزة على
سطحها الخلفى ثم يثبت الساق بان يمرر باط متكون من ملاءة منطوية طولا
بانحراف على سطحه المقدم ويربط طرفاه فى القضبات الافقية الجانبية لحرف
السرير ولابقاء المريض على الوضع المذكور ينبغى ان يمرر باط كالباط
المذكور على مقدم الفخذ * والغالب انه لايحتاج بهذا الوضع الى لف شئ
حول الرجل الا بعض رفائد مغمورة فى سائل قابض ان لزم الامر اليها لمنع
الالتهاب لكن الاحسن ان تحاط الرجل بالباط ذى العصائب الموضوع
فوق الوسائد من قبل ثم يوضع على جانبى الفخذ وسادتان وتوضع فوقهما
جبيرتان يمتدان من الحوض الى الركبة ثم يثبت ذلك كله بثلاثة اشرطة من
قطن اوكتان * ومتى حكم الجراح بتمام الانجبار يعد الفخذ تدريجا بان يزيل
الوسائد واحدة بعد اخرى فى ازمان متوالية حتى لايبقى منها وسادة ويؤمر

المريض بملازمة فراشه بعض ايام حتى يحس بقوته على المشى فيؤذن له فيه مع غاية اللطف والاحتراس

وهذه الطريقة جيدة نافعة جدا غير ان فيها عيبا هو هبوط الوسائد بثقل الرجل عليها ومن ذلك تحود عن الوضع المذكور فتزيغ القطع بعد تسويتها فعلى الجراح ان يلاحظ ذلك كى لا يقع المريض فى المحذور ويذهب باعادة التجبير ثانيا او يجبر العظم على غير تسوية

واما طريقة التعليق فمن حيث انها تجرى فى تجبير عدة عظام ناسب ان نؤخرها الى آخر هذا الفصل ونعقد لها مبحثا خاصا بشرحها وعن قريب يرد عليك ان شاء الله تعالى * هذا والطرق المتقدمة تناسب لكل من الكسر الواقع قريبا من المدور الصغير والواقع فى وسط العظم والواقع قريبا من منفصل الركبة لكن اذا كان واقعا اسفل المدور الصغير فمن حيث ان القطعة العليا تنجذب فيه الى الامام بالعضلة القطنية المقدمة والحرقفية ينبغى رفع الفخذ على الوحز رفعا عموديا بحيث يتكون بينهما زاوية قائمة ووضع الساق وضعا افقيا بحيث يتكون بينه وبين الفخذ زاوية قائمة ايضا فان العضلتين المذكورتين يسترخيان بذلك فتتقابل القطعة السفلى مع العليا * واذا كان واقعا بالقرب من منفصل الركبة ناسب الفعل المذكور بالفخذ والساق ايضا اذ به تسترخى العضلتان التوءمية والنعلية الجاذبتان للقطعة السفلى الى الخلف فترجع هذه القطعة الى الامام وتتطابق مع العليا

(المبحث السادس والعشرون)

(فى كسر عنق عظم الفخذ)

اعلم ان هذا الكسر تارة يقع فى الجزء المحصور فى المحفظة الزلالية كما هو الغالب وتارة فى الجزء الخارج عنها

فاما الذى يقع فى الجزء الداخل فى المحفظة فيكون معترضا غالبا وقد يحصل فى وسط العنق او بين العنق ورأس الفخذ لدقته وتكونه من اجزاء غير متينة

واما

واما الذى يقع فى الجزء الخارج عن المحفظة فاما ان يقع فى اصل العنق واما فيما بين المدورين * وفى بعض الاحوال قد يكون هذا الكسر فى باطن المحفظة وخارجها معا بان يتجه بانحراف من وسط العنق الى اصله * ثم بانكسار العنق المذكور تتجه قطعته السفلية الى الاعلى والوحشية بانجذابها بالعضلات الالية والمقربات والقطنية القدمة والحرقفية والعانية وغيرها فتدور على نفسها الى الخارج وتندفع القطعة العليا الى اسفل مع الحوض بواسطة تحامل البدن بثقله عليها وبذلك تقصر الرجل الواقع فى عنق فخذها الكسر عن الثانية ويقرب المدور الكبير من العرف الحرقفى وتتجه الركبة الى الوحشية وكذا طرف القدم واما العقب فيصير تلقاء الكعب الانسى من الرجل السليمة * وكيفية رده وتسوية قطعه كالكيفية التى ذكرت فى رد كسر جسم الفخذ قبيل طريقة المدمج الشد المستمر اذا كان المطلوب تجبير الكسر والفخذ ممدودة * وكالكيفية التى ذكرت فى طريقة التجبير بالثنى غير ان المدور المذكور يرفع ويدفع الى الامام والانسية فى كلتا الكيفيتين وبعد رد الكسر يجبر باحدى كيفيات طريقة المد او الثنى واحسنها كيفية (دوبويترن) كما ذهب لذلك جمهور الجراحين الان لكون ادواتها متيسرة سهلة الوجود فى اغلب المحال لكن هذه الكيفيات لا تجدى نفعا الا اذا كان الكسر خارج المحفظة بخلاف ما اذا كان داخلها فان (اسلى كوبير) كان يستحسن فى ذلك عدم التجبير بالكلية وكان يقتصر على وضع وسادة تحت الرجل كلها ووسادة تحت المابض عرضا بحيث تصير الرجل منثنية انثناء خفيفا ثم يأذن للمريض بالجلوس على نحو كرسى عال لين بعد ذلك بخمسة عشر يوما ثم بالمشى متوكأ على عكازة بعد ذلك بخمسة عشر يوما ايضا ثم بعد مضى بعض ايام تستعوض العكازة بعصا وبعد مضى شهرين يتيسر للمريض المشى بدون ان يتوكأ على شئ اصلا غير انه يفضل فيه بعض خمع بسبب قصر الرجل ولازالته يصنع للرجل المريضة نعل سميك زائد فى السمك عن نعل الثانية بقدر ما نقص من طول المريضة وهذه الكيفية صار يفضلها (ويلبو) على كيفيات التجبير متعللا بان هذا الكسر لا يقع غالبا الا للشيوخ

وان طريقة التجبير التي توجب عدم تحرك المريض مدة شهرين يحصل عنها عوارض ثقيلة اقلها يبس المفصل وحصول الخشكريشات والتقرح بشدة الضغط

(تنبيه)

لا ينبغي ان يفزع ويخشى من مشي المريض بل هو نافع لان ثقل الرجل اثناءه واسطة شد لرجوع طرفيها وايضا فالخوف من الالم يمنع المريض من تحريك رجله المريضة والاتكاء بها على الارض بل ربما كان خوفه من الالم حاملا له على تعليتها

واما كسر المدور الكبير فانه يكون بفصل هذا النتوء عن باقي العظم وجذبه الى الخلف والاعلى بالعضلات المنشبثة فيه * وهو يرد برفع الفخذ وتوجيهها الى الوحشية لتسترخي العضلات الآلية ثم يدفع المدور الى الاسفل والامام عكس الجهة التي زاغ اليها ثم يجبر بوضع رفائد سميكة تحته وتثبت بالصليبي الوركي والفخذ منثنية كما ذكر

واما كسر الطرف الفخذي السفلي فانه يكون في النتوءين اللقميين او في احدهما بحيث ينفصل عن باقي عظم الفخذ * ولاجل رده تمد الرجل ليدفع الطرف العلوي من القصبة النتوء المذكور ويقربه من الثاني ويضغط على جانبي الركبة مع جذب الرضفة الى الامام ولاجل ابقاء قطعه متساويه متقاربة تجعل الرجل على وسادة ممدودة ثم يوضع على مفصل الركبة المبردات والقوابض لتمنع الالتهاب فان حصل فيه التهاب وضع العلق عليه ثم الملينات والمرخيات وبعد زواله يحاط المفصل برفائد وتثبت برباط ثم توضع جبيرة من خشب او تنك في جهة المابض الخلفية واخرى في الجهة الوحشية من الركبة واخرى في جهتها الانسية وتثبت كلها برباط ثان يلف عليها او تحاط الركبة بالرفائد والرباط كما ذكر ثم يوضع خلفها قطعة من الورق المقوى مبلولة في ماء حار ولها ستة قراريط وعرضها كاف لان يصل الى جانبي الرضفة بعد وضعها خلف المابض وتثبت برباط لائق وفائدتها انها بعد جفافها تنطبق على المفصل فتمنع تحركه

وتمين على الانجبار ثم توضع الجبائر المذكورة وبعد مضى خمسة اسابيع يبتدئ فى تحريك المفصل تدريجا بخفة لمنع حصول الانكيلوز

هذا واذا كان الكسر معجوبا بجرح وشظايا يجتهد فى استيصال الشظايا ثم تعالج العوارض الحاصلة من ذلك باقوى معالجة ثم تبسط الرجل بسطا كليا وان حصل بذلك انكيلوز لانه لا يمنعها عن اتمام وظائف المشى بخلاف ما اذا حصل وهى مثنية فانها لا تقدر على اتمام الوظائف المذكورة

(المبحث السابع والعشرون فى كسر الرضفة)

الغالب ان هذا الكسر يكون عرضا وفى بعض الاحيان يكون طولا وقد تتكسر الرضفة الى عدة شظايا وشاهد بعضهم كسرها بالعرض والطول معا بحيث انها انقسمت اربع قطع

اما الكسر عرضا فان القطعة العليا من الرضفة تنجذب فيه الى الاعلى وتتباعد عن السفلى بمسافة كبيرة ربما بلغت مقدار عرض اربعة اصابع او خمسة وتزيد اذا ثنى الساق على الفخذ لان القطعة السفلى تتباعد بهذه الحركة نعم اذا لم تقطع اليافا وتر العضلة المستقيمة الفخذية المغطى للرضفة كان هذا التباعد قليلا

واما الكسر طولا فلا يحصل فيه تباعد لعدم وجود شئ يجذب القطع الى الجوانب * ثم انه ينبغى ان يبادر الى رد وتسوية القطع فى الكسر عرضا ان كان غير محجوب بجرح ثم تجبيره ولو كان هناك تهيج وانتفاخ لان ذلك اذا تأخر يعسر فيما بعد * وكيفية الرد هى ان يلقى المريض على ظهره ثم تمسك رجله من العقب وترفع بحيث تنبسط الساق على الفخذ ويثنى الفخذ على الحوض لتسترخى العضلات الجاذبة للقطعة العليا الى الاعلا وليمكن تقريب القطعتين من بعضهما وتلامسهما ولاجل ابقائهما متقاربتين يستعمل الرباط الضام للجروح المستعرضة لكن لاجل زيادة دفعهما نحو بعضهما توضع رفائد درجية اعلى القطعة العليا ويحاط القدم والساق برباط ايضا لمنع تورمهما تورما اوزيميا مؤلما ويدفع جلد الفخذ الى اعلا قبل وضع الرباط المذكور لمنع انثنائه وتراكمه فوق بعضه تلقاء

العظم المكسور ربما دخل بين القطعتين فيمنع انجبارهما لعدم ملاستهما لبعضهما حينئذ ومن اراد معرفة كيفية الربط بهذا الرباط فليراجعه فى كتاب الاربطة * وبعد تجبير الكسر بالكيفية المذكورة توضع الرجل على مسطح مائل بانحراف من الالية الى العقب بحيث يصير العقب مرتفعا عن الفراش مقدار قدمين تقريبا * وان كان المريض ذا قلق لاهدو عنده ينبغى ان توضع له وسادة فى الجهة الخلفية المابضية وتوضع فوقها جبيرة تمنع الساق من الانثناء لكن هذه الكيفية قابلة للاسترخاء فينبغى شد الرباط كلما استرخى ليمتنع فعل العضلات فى القطعة العليا

اوتستعمل طريقة (بويد) وهى ان يحضر اولا شبه ميزاب من التنك اوالخشب طوله كاف لان يمتد من وسط الفخذ الى وسط الساق وقناته كافية لان تحيط بثلثى غلظ الرجل الخلفيين وفى ظاهره بالقرب من حروفه ثقوات شبيهة برؤس المسامير ويلزم ان يجعل باطنه لينا بان يفرش بشبه كيس محشو قطنا اونسالة اونحوها وثانيا سيران عرضهما نحو من قيراط وطولهما من سبعة قراريط الى ثمانية ووسطهما من جلد الجاموس ومبطن بجلد الاروى ويلزم ان يكونا منتقبى الطرف ومنتهية اطرافهما بسيرين من الحرير وثالثا ثلاثة اشرطة من كتان * ثم توضع الرجل فى شبه الميزاب المذكور وضعا يصير به المابض محاذيا لوسطه ويملأ الخلاء الموجود بينهما نسالة ويؤمر مساعد بتقريب قطعتى الرضفة ثم يضع الجراح وسط احد السيرين اعلى القطعة العليا ويمرر طرفيه على جانبى الرضفة من اعلى الى اسفل ويثبتهما بادخال مسمار من المسامير الموجودة فى جوانب الميزاب فى احد الثقوب الموجودة فى طرفى هذين السيرين * وبذلك تنجذب القطعة العليا الى اسفل وتصير متقاربة من السفلى ويضع وسط السير الثانى اسفل القطعة السفلى ويوجه طرفيه من اسفل الى اعلى ويثبتهما بمسمار كذلك وبذلك يتكون عن السيرين مسافة بيضية الشكل تكون فيها القطعتان مندفعتين جهة بعضهما ثم يحاط الميزاب والرجل بالاشرطة كلها * وهذه الطريقة جيدة جدا غير انه لا يتيسر

وبحدان ادواتها فى كل مكان * فينبغى اذن مد الرجل لتتقارب القطعتان لان ثنى الساق يوجب تباعدهما عن بعضهما * ثم توضع رفائد درجية سميكة على جانبى الرضفة وتثبت برباط يلف حول الركبة وبذلك يتم الانجبار بعد مضى شهرين ونصف او ثلاثة وتصير مادة الانشاء او المادة الليفية الخاوية الضامة لقطعتى العظم متينة بحيث تقاوم فعل العضلات الباسطة للساق * ولاجل منع يبس مفصل الركبة ينبغى الاسراع فى تحريك الرجل بعد حل ادوات التجبير عقب مضى هذه المدة لاقبلها لئلا تستطيل المادة المذكورة فيضعف المفصل ويصير غير مشدود وقد تحصل الاستطالة المذكورة من عدم حسن المعالجة فلاجل شده تنبغى احاطة الركبة بقطعة من نحو جلد كلب او نسيج التيل تزر خلف المابض بخيط كالذى يسميه ابناء الترك بالتزلك اعنى الذى يغطى الركبة محيطا بها واوصى بعضهم باضافة ميزاب لدن على ذلك يوضع خلف المابض والساق معا ليرد الساق الى الانبساط بعد ثنيه بالعضلات القابضة ثم ان كان هذا الكسر مصحوبا بجرح فى المفصل عولج بما ذكرناه فى الكلام الاجمالى على انواع الكسر مع استدامة بسط الساق اذ قد يحصل الانكيلوز فيبقى قادرا على اتمام وظائف المشى * واذا تمزق الرباط الرضفى عولج بمعالجة الكسر عينها * وبالاختصار ينبغى التنبه الزائد فى معالجة العوارض الالتهابية لحفظ المفصل وسلامة المريض

(المبحث الثامن والعشرون)
(فى كسر القصبة)

هذا العظم ينكسر اما من وسطه واما من احد طرفيه * والغالب ان يكون عرضا واذا كان فى الطرف العلوى لايحصل زيغان قطعه بسبب غلظ العظم من هذا الطرف بخلاف ما اذا كان فى غيره لاسيما فى الجزء السفلى فانه يحصل فيه زيغان منحرف بحسب الاتجاه لان طرف القطعة السفلى ينجذب الى الخلف بالعضلات المتشبثة فى العقب المكونة للعرقوب والى الانسية بالعضلات القصبية المقدمة وبذلك ينجذب العظم وقد يصاحب هذا الزيغان الزيغان على حسب السمك

واما الزيغان بحسب الطول او الدائرة فلا يحصل اصلا لان الشظية لم تنكسر فتكون للقصبة كجبيرة ثم ان كلا من رد هذا الكسر وتجبيره سهل ويفعل على حسب القواعد الآتي ذكرها في كسر عظمي الساق معا لكن قد تبرز القطع الى الامام وتقرب من الشظية فيلزم قبل تجبيره بكيفية تجبير عظمي الساق ان توضع رفائد طويلة درجية على طول سطح القصبة الانسي واخرى تلقاء المسافة التي بين العظمين لتدفع القطع الى الانسية وتقابل بعضها ثم توضع فوق كل رفادة جبيرة من خشب رقيق * هذا اذا لم يكن الكسر واقعا قريبا من الطرف السفلي ولم يكن القدم متجها الى الانسية والا فينبغي توجيهه الى الوحشية بجبيرة توضع وحشي الساق عكس ما يفعل (دوبويترن) في كسر طرف الشظية السفلي على ما سيأتي

* (تنبيه) *

اذا كان هذا الكسر غير مصحوب برض او جرح كان سهل البرء غير خطر لكن اذا كان حاصلا من مصادمة شديدة يتغفر الجلد ويسوس العظم فتنبغي المبادرة الى التجبير الجيد اذا وقع قريبا من الطرف السفلي والا اي وان لم يبادر الى ذلك او كان التجبير غير جيد فان القدم تفضل مائلة الى الانسية ويعسر المشي لكن يتم الانجبار في مدة اربعين او خمسة واربعين يوما

* (المبحث التاسع والعشرون) *
(في كسر الشظية)

الغالب ان كسر هذا العظم يكون في ربعه السفلي وهو بالنسبة لكثرة حصوله في هذا المحل كنسبة (١ : ٣) بالنسبة لكثرة حصوله في باقي اجزاء عظمي الساق وقد يقع في جميع اجزائه * واذا وقع قريبا من القدم تنجذب قطعه بالعضلات الشظية الجانبية فيجود الاخمص الى الاسفل والوحشية وظهر القدم الى الاعلى والانسية وحافته الانسية الى الاسفل والوحشية الى الاعلى ويبرز الكعب الانسي تحت الجلد ويحصل انخفاض اعلى الكعب الوحشي تلقاء الكسر بميل الطرف العلوي للقطعة السفلى نحو القصبة * وقد يصاحب

كسر الشظية جرح او خروج الطرف السفلى من قطعته العليا او كسر طرف الكعب الانسى او خلع القدم الى الانسية * واذا وقع فى الثلثين العلويين فلا يحصل منه زيغان اصلا لان العظم محاط فى هذا المحل من كل جانب بالعضلات المتشبثة فيه فيقاوم بعضها بعضا فى الجذب * ومن حيث ان الكسر الواقع فى هذين الثلثين لم يحصل منه زيغان فلا يحتاج فى تجبيره الى عملية الرد وتسوية القطع بل ولا الى التجبير غالبا وانما الذى يفعل هو ما يمنع حصول الالتهاب ان خشى حصوله * واذا وقع فى الثلث السفلى قريبا من الكعب الشظى يرد ويجبر بكيفية (دوبويترن) التى هى مؤسسة على مقاومة العضلات المكونة للعرقوب الجاذبة العقب الى الخلف والعضلات الشظية الموجهة اخص القدم الى الوحشية كما تقدم * ولاجل منع جذب العضلة التؤمية والنعلية للعقب يلزم ثنى الساق لاسترخائهما ومن حيث انه لا حيلة فى وضع الساق والقدم وضعا تسترخى به العضلات الشظية ينبغى ابطال فعلها الجذب المذكور بكيفية التجبير الآتى ذكرها وهى ان يستحضر على وسادة مستطيلة محشوة نحو ثخانة تثنى على بعضها وتمسك من طرفيها المجتمعين معا وتهز بقوة كى يجتمع حشوها فى وسطها فيصير بذلك كطرف مغليظ لها وجبيرة من خشب البلوط عرضها من قيراط ونصف الى قيراطين وسمكها ثلاثة خطوط تقريبا اى ربع قيراط وطولها نحو قدمين وربا طين كل منهما من خمسة اذرع الى ستة * وبعد تجهيز هذه الادوات يشرع فى رد الكسر وتطبيق قطعه بان يلقى المريض على ظهره ثم يرفع الفخذ على الحوض باستقامة حتى تكون منهما زاوية قائمة ثم يوكل مساعد بتثبيته بان يقبض عليه بكلتا يديه قريبا من الركبة بحيث تتصالب اصابعه فى المابض ويثنى الساق على الفخذ حتى يصير بذلك افقيا ويوكل مساعد آخر بقبض القدم وشده بالكيفية المذكورة فى رد كسر الفخذ وتجبيره بطريقة المد * لكن ينبغى ان يكون الشد هنا ابتداء باستقامة ثم يوجه القدم بقوة الى الانسية لتتساوى القطعتان وتنضما الى بعضهما وحينئذ يضع الجراح الوسادة المذكورة انسى الساق من

حدبة القصبة الانسية الى اصل الكعب الانسى بحيث يكون وسطها الذى صار بمنزلة طرف غليظ يثنيها حسذآه بدون مجاوزته ثم يضع الجبيرة فوق تلك الوسادة بحيث لا تجاوزها من الاعلى وتزيد بطرفيها السفلى عن كل من الوسادة والاخمص بخمسة قراريط اوستة ثم ثبت باحد الرباطين المذكورين جزآه الوسادة والجبيرة العلويين بان يلفه عليهما وعلى الساق من جزئه العلوى الى جزئه المتوسط لفات حلقية ثم يقرب القدم من الطرف السفلى للجبيرة ويثبته كذلك بالرباط الثانى بان يلف منه اولا بعض لفات حول الجبيرة ثم يمر به تحت الاخمص ثم على حرف القدم الوحشى ثم امام مفصل القدم مع الساق ثم على الجبيرة ثم تحت الاخمص وهكذا حتى ينفد وينكون من لفاته هذا الشكل (∞) بحيث تحيط حلقاته بجزء العقب الخلفى ومقدم القدم وتتصالب على الجبيرة * وينبغى ان يكون هذا الرباط مشدودا شدا كافيا موافقا للمطلوب اذا صار الاخمص متجها يسيرا الى الانسية وحرف القدم الوحشى الى الاسفل كذلك * ثم يضع الساق من جهته الوحشية على وسادة منثنيا نصف انثناء

(تنبيه)

هذه الكيفية جيدة جدا الان القدم يصير بها متجها الى الانسية ومحل الكسر يصير مكشوفا فيتيسر وضع الادوية اللائقة به عليه واذا استرخى الرباط فيها يشد وهذا الكسر يتم انجباره فى مدة ثلاثين اوار بعين يوما بدون عارض

(المبحث الثلاثون)
(فى كسر القصبة والشظية معا ويقال له كسر الساق)

هذا الكسر اكثر حصولا من كسر كل من القصبة والشظية على حدتها والغالب انه يقع بين الثلث السفلى والمتوسط من الساق ثم انه تارة يكون فى احد هذين العظمين محاذيا لما فى الآخر وتارة لا وهو الغالب *وعلى كل حال فان كان واقعا فى الجزء العلوى من الساق كان معترضا غالبا ولا يحصل فيه الا قليل زيغان بسبب عرض العظمين فى هذا الجزء وقد يكون منحرفا من اعلى الى اسفل ومن الامام الى

الخلف وحينئذ تنجذب القطعة العليا نحو تقعير المابض بالعضلات المتشبثة فيها واذا كان الساق مبسوطا كان الزيغان اعظم وان كان واقعا اسفل الثلث المتوسط كما هو الغالب انجذب العقب الى الخلف والاعلى بالعضلات المتكون عنها العرقوب المتشبث فى العقب واتجه القدم الى الوحشية يسيرا فتجذب معه قطعتا الفصبة والشظية السفليين وبزيغان كل من العقب والقدم يحصل اعوجاج الساق الى الامام تلقاء الكسر بحيث يبرز طرف القطعة العليا تحت الجلد بروزا يكون على حسب زيغان جزء الساق الموجود اسفل محل الكسر ويصير الساق منخفضا من الخلف والوحشية وهذه الحالة خفيفة فان سقط الانسان من محل عال فقد تنزل القطعة العليا الى الاسفل انسى السفلى واما مهاولربما نفذت من الجلد الى الظاهر واذا وقع الكسر بذلك قريبا من الكعبين حصل به زيغان عظيم لعدم تشبث العضلات فى هذا المحل بالعظمين المذكورين وانعزالهما وسط اللحم وقابليتهما لان يتجها الى اى جهة يدفعا اليها بالاسباب الخارجية لكن الغالب ان يكون هذا الزيغان الى الجهة المنجذب اليها هذان العظمان بالعضلات الشظية الجانبية والتؤمية والنعلية فينجذب القدم الى الوحشية والاعلى والخلف وتزوغ القطعة السفلى الى الامام والانسية والاعلى فى وسط اللحم فتهيجه تهيجا عظيما فيقصر الرسغ ويتجه الاخمص الى الوحشية وظهر القدم الى الانسية ويرتفع العقب ويقصر الساق ويبرز الطرف السفلى من القطعة العليا تحت الجلد بروزا عظيما * واذا وقع فى احد الكعبين انخلع القدم الى الانسية غالبا

واعلم انه لتجبير هذا الكسر تجهز اولا ادواته اللازمة له وهى ملاءة تبسط فوق نحو وسادة نوم وثلاثة اشرطة تمد فوق هذه الملاءة عرضا شيئا عدة عن بعضها بمسافات متساوية بحيث يكون اوسطها مقابلا لوسط الساق والباقيان مقابلين لطرفيه وملاءة ثانية تبسط فوق هذه الاشرطة وتصير ساملة للجميع عرضها بقدر طول الساق نحو من ثلاثة ارباع ذراع وعصائب للربط توضع فوق هذه الملاءة وثلاث رفائد مزدوجة توضع فوق العصائب مغطية لبعضها بقدر ثلث عرضها اى يكون وضعها فوق تلك العصائب بالكيفية التى ذكرناها فى المبحث

الاول و يلزم ان يكون عرضها من خمسة اصابع الى ستة وطولها كافيا لان يلف الساق كلها مرة ونصفا وثلاث وسائد وجبيرتان طولاهما كاف لان يجاوز الركبة والقدم وبعض الجراحين يضع جبيرة ثالثة اقصر من المذكورتين امام الساق ايضا * ثم بعد تجهيز الادوات المذكورة يلقى المريض على ظهره فوق فراش صلب مكون من ارطئة محشوة شعر التقاوم ضغط ثقل الجسم عند القاء المريض عليها فلا تنخفض ثم يشرع الجراح فى التجبير وتسوية القطع بان يوكل مساعدا بمسك الفخذ من اعلى الركبة بيديه معا بحيث تتصالب ابهاماه على الرضفة وبقية الاصابع تحت المابض ثم يرفعه رفعا عموديا تقريبا ويثبته واخر بمسك القدم كما ذكر غير مرة وشد الساق وهو موضوع وضعا افقيا شدا يكون ابتداء على حسب طوله واتجاهه الطبيعيين ثم يوجه القدم الى الانسية والامام يسيرا لتتجه قطع العظمين السفلية الى هاتين الجهتين فترد الى مكانها وتتساوى ويعلم حصول ذلك بالفرقعة ورجوع مساواة عرف القصبة * وحينئذ يوضع الجهاز المذكور تحت الساق بعد وضع جلة وسائد كافية لان يبقى الساق افقيا منثنيا على الفخذ نصف انثناء وهو على الحوض عموديا وهذا الوضع اجود من البسط اذ به تسترخى العضلات الخلفية الساقية ولا يتعب المريض من الاستلقاء المذكور * وثنى الساق والمريض على ظهره اجود منه وهو مضطجع على جنبه لان به يحصل الزيغان بحسب الدائرة ثم بعد ذلك يوضع الساق على هذا الجهاز بحيث يصير مرتكزا عليه بجميع سطحه الخلفى ويلزم ان لا يكون العقب حذاء انخفاض ينزل فيه فتبرز القطعة السفلى ويعوج الساق الى الامام ولا حذاء بروز كى لا ينضغط الجلد ضغطا مؤلما فيلتهب ويتغنغر بل يوضع على شبه كيس محشو قطنا او نسالة او على جلة رفائد لينة موضوع بعضها فوق بعض ثم يجتهد الجراح فى مطابقة القطع مطابقة تامة * وينبغى ان يداوم المساعدان الموكلان بالشد والتثبيت عليهما حتى ينتهى التجبير ثم يضع على مقدم الساق وجانبيه رفائد مغمورة فى سائل قابض ثم يضع الرفائد المتقدم ذكرها الموضوعة فوق الغضائب ثم العصائب ثم الثلاث وسائد على جانبى الساق ومقدمه ثم الجبيرتين

بعد لف ما فى طرفى الملاءة حتى يقربا من الوسائد ويتلاصقا بها ثم يثبت هذه الادوات بعقد الاشرطة على الجبيرة الوحشية مبتدأ بالشريط المتوسط ثم يضع وسط عصابة على الاخمص ويصالب طرفيها على ظهر القدم ويثبتهما فى الملاءة الملفوف فيها الجبيرتان الجانبيتان بواسطة دبابيس كما تقدم ذلك مرارا وفائدة هذه العصابة منع زيغان جزء الساق السفلى الى احد الجانبين ثم يوضع على الساق شبه قفص لمنع تحامل الغطاء عليه

(تنبيه)

ماذكر من وضع الساق وتجبيره بهذه الكيفية يناسب ايضا اذا كان الكسر واقعا اسفل من ذوى القصبة اللقمين غير ان المساعد الموكل بالشد يشد الساق هنا باستقامة على حسب طوله واتجاهه الطبيعيين بدون ان يوجه جزءه السفلى الى الانسية * والاحسن ان يبسط الساق على الفخذ ويبقى هكذا حتى يتم الانجبار اذ بانثنائه فى هذا الكسر يصير وتر العضلة الفخذية المستقيمة المقدمة مشدودا فيجذب القطعة المتشبث هو فيها الى الامام * واعلم انه اذا استمر فى هذا الكسر بروز القطعة العليا من القصبة تحت الجلد مع انثناء الساق ينبغى وضع رفادتين درجيتين على جانبى عرف القصبة ووضع جبيرة صغيرة فوق كل رفادة اذ بضغط هذه الاشياء على سطح القصبة الانسى وتلقاء المسافة بين العظمين يزول البروز المذكور * واذا كان الكسر الذى يقع فى الجزء السفلى من الساق مصحوبا بزيغان القدم زيغانا عظيما الى الجهة الوحشية يجبر بالكيفية المذكورة فى تجبير كسر الطرف السفلى من الشظية * واذا كان هذا الكسر مصحوبا بجرح وبروز طرف القطعة العليا عولج بما تقدم فى الكلام الاجمالى على انواع الكسر وبالطريقة التى فعلناها فى المشاهدة الآتى ذكرها عقيب هذا المبحث الضابط لها اعنى لغرابتها وحسن طريقتها الاحق فى الخلة بالتقديم * اخى عثمان افندى ابراهيم * احد المعلمين الثوانى * بمدرسة الطب الانسانى * وكانت فى تجبير كسر تفتتى فى الساق الايمن لرجل جهادى * وكان مصحوبا بجرح ورض على كل ويل ينادى * ولما كانت هذه المشاهدة حرية بان ترقم فى هذا الكتاب جعلتها تتمة

لهذا الباب ونصه

(مشاهدة لكسر تفتتي محجوب بجرح ورض شديد في الساق الايمن)

قد اتفق لرجل يدعى جاهين احمد من بلد يقال له دمشيه من اقليم المنوفية كان متعاطي الفلاحة وكان سنه من ثلاثين الى خمسة وثلاثين سنة تقريبا ثم تعسكر راجلا في ١ جي آلاي ٢ جي اورطه ٢ جي بلك وكان دموي المزاج ذا بنية متوسطة انه اصيب بكسر تفتتي في الساق الايمن فحضر الى الاسبتالية الكبرى بقصر العيني وادخل في قاعة من قاعات الجراحة فكانت تلك القاعة في قسم محمد افندي علي البقلي * وكان دخوله فيها غرة شوال (سنة ١٢٥٩) قبل عيادة الغدواي اول النهار فلما حضر محمد افندي المذكور لاعادة المرضى صبيحة هذا اليوم وجد المريض المذكور في القاعة الاولى التي هي ثامنة النمرة اعني مكتوبا على بابها هكذا (نمرة ٨) موضوعا على سرير (نمرة ٣١) فبحث عن حاله فوجد معه كسرا تفتتيا في الساق الايمن مصيبا العظمتين معا واقعا بين الثلث السفلي والثلث المتوسط اعني في الجزء الساق الرفيع وتأكد له ذلك بجملة علامات منها السبب المحدث لذلك الذي استدل عليه بسؤاله المريض عنه فاجاب بانه كان مقيما مع الآلاي المذكور بالقلعة فلما كانت الليلة التي حصل له فيها هذا العارض وهي ليلة عيد الفطر خرج من محله في الساعة السادسة واراد ان يهرب من الالاي المذكور فلم يجد الى خروجه من القلعة وهروبه سبيلا الا ان يتدلى من صورها وحكم رأيه في ذلك فلما تدلى سقط واقفا على قدمه الايمن وبذلك صارت عظمتا الساق مخصمرتين بين قوتين متضادتين قوة محل الارتكاز الذي هو الارض وقوة ثقل الجسم وانضم لذلك انقباض عضلات الساق الشديد فتقوستا بقوة الى ان فقدتا مرونتهما وحصل تفرق بين اجزاء طولهما وتم حصول الكسر ولم يزل الجزء العلوي من العظم مدفوعا الى الامام والاسفل بسبب ثقل الجسم بعد ذلك السقوط فرق الاجزاء الرخوة من الخلف الى الامام وظهر الى الخارج بقدر اربعة اصابع متجها الى الامام والانسية فحدث جرح مقدار اربعة اصابع وكان في الجهة الانسية

المقدمة من الساق حذاء الكسر وكان الجزء البارز من العظم هو الطرف السفلى
من الجزء العلوى لعظم القصبة لاغير لانه هو الذى فى الجهة الانسية وكان
متغيرا عن الضريع وله طرف حاد وتغير لونه حتى صار اخضر مسمرا وهذا
يدل على كونه آيلا للوقوع فى التيكروزاى موت العظم وكان القدم مائلا
الى الانسية كثيرا ومن حيث ان الكسر كان منحرفا حصل فيه تباعد الشظايا
العظمية العلوية والسفلية تباعدا واضحا لاسيما من ميل القدم الى الانسيه
وكان مصحوبا بارض الساق والقدم رضا شديدا وانتفاخهما انتفاخا
عظيما حتى عمهما وعم الفخذ ايضا وصار الطرف كله مكتسبا حجما عظيما ضعف
حجمه الاول مرة ونصفا تقريبا وصارت الاعراض الالتهابية فى غاية الشدة حتى
صار الالم لايطاق واشتد الاحمرار وتقوس الساق الى الامام وحدث فيه
انخفاض من الخلف حذاء محل الكسر بسبب بروز الشظايا العظمية الى الامام
وصارت حركة الطرف من الجزء العلوى مفقودة والخشخشة واضحة * فلما شاهد
تلك العوارض كلها وتحقق السبب تأكد عنده تشخيصه لاسيما مع وجود
التشوه وعدم الحركة وبروز العظام والجرح وقصر الطرف لانه حصل فيه
زيغان بالنسبة للطول والاتجاه معا وصار مع المريض اعراض حمية مشتدة
وتوقد وجهه وامتلاء نبضه وتوتر وتألم رأسه واحتقنت عيناه وعطش
عطشا شديدا وصار طعم فمه بجينيا واحمرت حوافى لسانه وتألم بطنه
اجتهد الحكيم المذكور فى وضعه وضعا مناسبا فاتى بلوح من خشب
بطول الساق وبعد ان صلح سريره وضع ذلك اللوح عليه ووضع فوقه
وسادة محشوة قش الارز ووضع فوقها ملاءة مطبقة عدة طبقات ووضع
الطرف فوق ذلك كله واحضر المساعدين الموكلين بالشد والتثبيت وامر
احدهما بمسك الطرف من اعلى الركبة والثانى بمسك القدم وتوجيهه الى
الوحشية وامر كلا منهما بالامر المنوط به من الشد والتثبيت واجتهد فى ادخال
الشظية العظمية فى محلها فلم يمكن ادخالها فيه كلها بل بقى منها بعد تطبيق
الاجزاء المكسورة جزء بارز الى الخارج بقدر اصبعين فترك الرد حينئذ لكونه

رأى انه يزيد الاعراض وحفظ الطرف على الوضع المناسب ووضع فوقه
رفائد مغمورة فى سائل محلل بارد مركب من الماء وخلات الرصاص
ووكل به تلامذة يتناوبون فى تغيير الرفائد كلما سخنت ومنعه عن التحرك وامر له
بالحمية القاسية وباعطائه الليمونات النباتية محللات بالسكر فى اليوم الاول
غير انه لم يضع له جهازا يحفظ الكسر لكونه رأى ان حالته تمنع من وضعه لاسيما
رضه الشديد ولو وضعه لاشتدت الاعراض ووقع الطرف فى الغنغرينا
وفى اليوم الثانى عاده فوجد الاعراض على ماهى عليه من الصفات ولم يحصل
فيها زيادة فامر بحميته وبالادوية كاليوم الاول وفى عيادة المساء من هذا
اليوم وجد الاعراض الحمية مشتدة جدا فامر له بالفصد العام من الذراع
ومنقوع التمرهندى * وفى اليوم الثالث وجدها متناقصة فامر بحميته
ايضا واعطائه مشروب الليمونات * وفى اليوم الرابع شاهد الاعراض
تزايدت عن اليوم السابق فامر بحميته وتعاطيه الليمونات ايضا ووضع ضمادة
على الساق * وفى اليوم الخامس وجد الاعراض قد تناقصت فامر له
بما مر فى اليوم السابق * وفى السادس وجدها تناقصت تناقصا زائدا
وكذا انتفاخ الطرف فاجراه على النسق الذى رتبه له فى الخامس والرابع
ولم يزل يأمر بوضع البارد عليه فى تلك الايام وفى السابع وجدها زالت عنه
بالكلية والانتفاخ متناقصا فامر له بشوربة وليمونات وبداومة وضع الضمادة
وفى الثامن اجراه على نمط اليوم الماضى قبله * وفى التاسع وجد الاعراض
الموضعية تناقصت بالكلية وحصل فى الجرح تقيح وصار يخرج منه مادة
صديدية كثيرة رقيقة القوام ذات لون اصفر مسمر فوضع على الجرح نسالة
على صورة اقراص وامر بمداومة وضع الضمادة وامر له بشوربة وليمونات
وفى العاشر وجد الجرح على حالته بالا نقص غير ان المادة الصديدية
صارت غزيرة منتنة الرائحة فاجراه على نمط امسه * وفى اليوم الحادى عشر
حضر بالاسبتالية المذكورة رئيس الاطباء واستاذهم ومربى ارواح جهابذتهم
امير اللوا حضرة كاوت بيك فدخل فى عيادة صبيحة اليوم المذكور وشاهد

المريض

المريض المذكور فبدى له نشر الجزء البارز من العظم فاحضر المنشار الزنجيرى
ووضعه اسفل ذلك الجزء ونشره من الباطن الى الظاهر غير انه لم يزل جزء عظيم
من عظم القصبة متعريا عن السحاق مسمر اللون ووضع له الموسى اليه فمادة
عريضة على الساق واخرى مثلها على القدم والرفائد من فوقهما وحفظ الطرف
بالرباط ذى الثمانية عشر شريطا وجعل من فوقه ملاءة ولحافا ومساند جانبية
للعضو المذكور ثم ربط الساق برباطين احدهما من اعلاه والثانى
من اسفله لاجل حفظ جميع هذه الادوات وامر له بشوربة وليمونات واستمر
الحال على ذلك الى اليوم الخامس عشر ومع ذلك لم يزل القيح متزايدا صنتن
الرائحة متغير اللون وفى هذا اليوم استحسن مراح العيادة استاذى محمد افندى
المذكور وضع جهاز كسر الساق فوضعه لكن بدون وسادة وجبيرة مقدمة بل
ابقى هذه الجهة مكشوفة عنهما لكون الجرح كان فيها ووضع عليه نسالة جافة
وضمادا سليناوامر له من الاغذية بالشوربة والارز المفلفل المعبر عنه بالفلاو ومن
الادوية بالليمونات واستمر الحال على ذلك الى اليوم الثامن عشر وفى هذا اليوم
رأى ان التقيح زائد الننانة غزير جدا حتى انه لوث الجهاز كله فرفعه وبحث
عن حالة الجرح فوجد الانسجة اللحمية ابتدأت فى التكون والظهور
والشظية البارزة اخذت فى الانفصال فحركها حركة خفيفة بالجفت الاعتيادى
ثم تركها ووضع جهازا آخر نظيفا ثم ابقاه الى اليوم الحادى والعشرين
حتى صارت الشظية منفصلة من جميع اجزائها ما عدى الجزء العلوى فادخل
فى الجرح محراقا قطنيا وهداه الى سطح الشظية حتى وصل الى طرفها الباطن
الناشب فى اللحم ثم وجه قنانه نحو سطحها ورفع طرفه الخارج الى اعلى وازلق
طرفه الداخل خلف طرفها الداخل ثم تحامل عليها ودفعها من الباطن
الى الظاهر حتى خلصت من الاجزاء الرخوة التى كانت ناشبة فيها
ثم جذبها الى الخارج بجفت التشريح واخرجها به فوجدها طول ثلاثة
اصابع عادة الاطراف جدا لاسيما الذى كان من الداخل ووجد الانسجة اللحمية
متكونة محلها ثم امعن النظر فى الجرح فلم يجد غيرها فنظفه ووضع عليه

نسالة جافة وفوقها الرفائد وجهازا آخر نظيفا وظهر له ان القدم مائل
الى الاسفل والانسية فرفعه برفادة وضعها من اسفل القدم وصالبها عنى ظهره
وثبت اطرافها فى حاملة الجبائر الجانبية وامر له بربع حصة من الاغذية
والمرونات نباتية من الادوية وفى اليوم الثانى والعشرين كشف الجرح بدون
فك الجهاز فوجده فى حالة جيدة ووجد الصديد قليلا فغير عليه كما مسه وامر له
بربع حصة من الاغذية والفلاو وادامه على ذلك الى اليوم التاسع والعشرين
وفى هذا اليوم وجد المادة الصديدية كثيرة جدا حتى انها لوثت الجهاز كله ففكه
ورفعه وبحث عن حالة الجرح والكسر معا فوجد الازرار اللحمية تكونت
بكثرة على سطح الجرح غير انه وجد المادة الصديدية كثيرة السيلان عما مر فى الايام
السابقة ووجدها منتنة الرائحة مسمرة اللون فادخل المسبر فى الجرح فاحس
فيه بخشخشة فادرك بذلك ان فيه بقايا شظايا عظمية فادخل الجفت فيه
ليخرجها فلم يمكنه ذلك لانه وجد فيه شظية كبيرة تقرب من التى خرجت اولا
ووجدها ناشبة فى الاجزاء الرخوة فتركها بدون استيصال حتى تتكون تحتها
الازرار اللحمية الجديدة على سطح العظم الاصلى وتطردها الى الخارج خوفا
من كون الحركة العنيفة المضطر اليها فى اخراجها تضر بالكسر وبحث عن حالة
الكسر هل هو آخذ فى الالتئام ام لا فوجده آخذا فيه فغير على الجرح كما سبق
ووضع جهازا آخر يحفظ الكسر بعد تنظيف الرجل وامر له بربع حصة
وفلاو وادامه على ذلك وعلى تحريك الشظية كل يوم بالجفت الاعتيادى عند
تغييره على الجرح الى اليوم الثامن والثلاثين بدون ان يفك الجهاز وانما كان
يكشف الجرح فقط وينظفه ويغير عليه وفى هذا اليوم وجد الساق محتقنا
وحصلت فيه اعراض التهابية شديدة لاسيما الجزء العلوى السليم من الكسر
وحصل للمريض بذلك قلق وارق ليلة ذلك اليوم ففك الجهاز وبحث عن حالة
الطرف فوجد فى الجهة العليا منه ورما التهابيا اعنى غلغمونيا امتد فيها
فوضع عليه ضمادا ملينا ووجد المادة الصديدية اكثر كمية مما سبق فوضع
نسالة جافة على سطح الجرح بعد تنظيفه ثم وضع الجهاز الا انه لم يشد

العصائب كما فى الايام الماضية بل ابقاها مسترخية حذرا من زيادة الضغط فيزيد الالتهاب الحاصل فى المحل وجىء المريض حمية قاسية فى ذلك اليوم وامر له بمنقوع التمرهندى وفى اليوم التاسع والثلاثين فك الجهاز فوجد الورم متناقصا وكذا الاحمرار والالم واحس فيه بتموج خفيف وتأمل فى الجرح فرأى ان الازرار اللحمية كادت تعم سطحه الا من الوسط فانه لم يزل خاليا عنها ووجد طرف الشظية المذكورة بارزا الى الخارج متعريا من السماق فحركها بخفة بالجفت ثم تركها ونظف الجرح وغير عليه ووضع عليه ضمادا ملينا وفى اليوم الاربعين عاده فوجد التموج ظاهرا فى الورم المذكور والقيح تام النضج والتكون ففتحه بمبضع فصدمع نهاية الخفة واللطافة فخرج الصديد مدمما لكن بكمية قليلة ولون ابيض مائل الى الحمرة بحيث القوام فاستدل بذلك على ان هذا الخراج غلغموني اعتيادى انتهى بالتقيح لانه ناشئ عن شظايا عظمية فى المحل المذكور ثم وضع عليه نسالة ولبخة ووجد الجرح فى حالة جيدة غير ان الصديد لم يزل كثير الكمية فحرك الشظية برفق وتركها بدون اخراج حذرا من كون اخراجها يضر بالكسر ووجد الكسر قد اخذ فى الانشاء ففتير على الجرح كما مر وامر للمريض بربع حصة وفلاوذباء مطبوخ وفى اليوم الحادى والاربعين فك الجهاز فوجد حافتى الفتحة التى اخرج منها الصديد اولا هابطتين ولم يخرج منها الا القليل فوضع عليها نسالة جافة ووجد الجرح على حاله قبل فغير عليه كما مر وامر للمريض بما تقدم من الاغذية وفى اليوم الثانى والاربعين فك الجهاز ايضا فوجد الفتحة قد التحم اغلبها ولم يبق فيها بدون التحام الا القليل ووجد الجرح فى حالة جيدة لكن الصديد لم يزل غزيرا بواسطة وجود الشظية فيه فوضع عليه نسالة وغير عليه ووضع الجهاز وامر باعطاء الاغذية كما مر وفى اليوم الثالث والاربعين عاد المريض فوجده قلقا ورجله مؤلمة له فك الجهاز فوجد فتحة الخراج ملتحمة بالكلية الا ان دائرة الجرح منتفخة بشدة ووجد ورما التهابيا فى الجهة الوحشية العليا من الساق حذاء الجرح فوضع عليه وعلى الجرح ضمادا ملينا ومن تحته النسالة ثم وضع عليه الجهاز

ولم يزل مداوما على ذلك الى اليوم الثامن والاربعين وفيه فتح الجهاز فوجد ذلك الورم انتهى بالتقيح ففتحه بالمبضع وحرك الشظية ووضع الضماد المذكور وداوم على ذلك الى اليوم الخمسين ثم فتح الجهاز فوجد تلك الفتحة آخذة فى الالتحام غير انه وجد خراجا صغيرا فى مقدم الساق اعلى محل الجرح بقيراط ففتحه فخرج منه صديد ابيض غليظ القوام فعرف ان ذلك الخراج غلغموني غير ناشئ عن تدوس * ثم وضع عليه وعلى الجرح نسالة جافة وفى اليوم الحادى والخمسين وجد الفتحة لم يزل يخرج منها الصديد فعند ذلك ادخل المسبر فى الجرح وسبره من فوق الشظية الميتة الآخذة فى الانفصال ولم يزل يدفعه حتى خرج من تلك الفتحة الحادثة بعد فتح الخراج فعرف بذلك انه ليس ناشئا الا من كون الطرف الباطنى لتلك الشظية ذا زوايا واغلاظ واعرض من الطرف الظاهر الموجود فى الجرح واتجه نحو هذا المحل فاحدث فيه التهابا قاذفا وانتهى بالتقيح لاجل خروجها منه وهذا الامر من غرائب الطبيعة وذلك لان الشظية لما كانت عريضة من الباطن رفيعة من الظاهر لم يمكن خروجها لمنعها بغلظها من الخروج من الجرح لكون سعته ليست كافية لذلك فاحدثت لها محلا تخرج منه بطرفها الاغلظ لاجل سهولة خروجها منه فعند ذلك ادخل المجس القنوى وجعله على سطح تلك العظمة ووجهه فوقها حتى وصل الى طرفها الباطن ودفعه به فلم يمكن اخراجها بسبب الغلظ فوسع الجرح قليلا بالمشرط واخرجها بالجفت القشر يحى ثم وضع على الجرح نسالة جافة وترك المريض والعضو فى حالة راحة وامر له بربع حصة وفلاو ونصف دجاجة وفى اليوم الثانى والخمسين وجد الصديد قليلا آخذا فى القلة وبياض اللون والثخن والازرار اللحمية مرتفعة محل الشظية فوضع على الجرح نسالة وامر له بنصف حصة وكباب وفلاو وادامه على ذلك الى اليوم الخامس والستين ثم فتح الجهاز فوجد الصديد كثيرا الكمية بالنسبة لما سبق ورائحته منتنة ورقيق القوام فعرف بذلك ان هنالك بعض فتات عظمى فادخل المسبر فى الجرح من المحل الاكثر انخفاضا فاحس

بخشخاشة فادخل الجفت واستخرج قطعة عظمية صغيرة تقرب من الحمصة وبحث فوجد شظية اخرى اصغر منها قليلا فاخرجها ووضع النسالة والجهاز واداسه على ذلك الى السبعين ثم فك الجهاز فوجد الصديد غزيرا مما كان فبحث فى الجرح فوجد شظية عظمية تقرب من الفندقة فاخرجها بالجفت ووضع الغيار والجهاز كالعادة وابقاه الى اليوم السادس والسبعين ثم فك الجهاز فوجد الصديد كثيرا ووجد اسفل الجرح بقليل فتحة اخرى صغيرة يخرج منها صديد بكثرة فادخل الجفت واخرج شظية تقرب من الفندقة ثم وضع النسالة وربط واداسه على ذلك الى اليوم الثامن والسبعين ثم فك الجهاز فوجد الجرح فى حالة جيدة والازرار عمت سطحه غير انه وجد فى العقب تقرحا من الضغط فصار يعالجه معالجة بسيطة وداوم على ذلك الى اليوم الثمانين فصارت الجروح فى حالة جيدة والتحم جزء منها وتصلب الكسر وامكن المريض تحريك اصابعه فامر له بنصف وربع حصة وفلاو وكباب صباحا ومساء واستمر على ذلك الى منسلخ الشهر الثالث فصارت المادة الصديدية قليلة والازرار اللحمية مرتفعة عن سطح الجرح فكواه بالحجر الجهنمى ووضع فوقه النسالة * وفى اليوم الحادى والتسعين وجد الجرح الاصلى آخذا فى الالتحام فمسه بالحجر ووجد الكسر قد تصلب بالكلية فرفع عنه الجهاز حينئذ وابدله بالرباط ذى الثمانية عشر شريطا ووضع المريض على جانبه كى يرتفع الضغط عن العقب لانه لم يزل متقرحا بذلك ولم يأخذ جرحه فى الالتحام ولم يزل يغير عليه كل يوم وهو على هذا الوضع والجروح تأخذ فى الالتحام ثم امره ان يجلس كل يوم مقدار ساعتين ورجله نائمة على جانبها الوحشى واداسه على ذلك الى اليوم العشرين من الشهر الرابع حتى التحم الجرح الاصلى بالكلية ولم يبق الا جزء صغير من جرح العقب فعند ذلك ابدل الرباط المذكور بالرباط الملزونى لكن لما وجد على الرجل والجرح بعض قشور وسواخة وضع عليهما ضمادا ملينا لاجل النظافة وداوم على ذلك يومين حتى صارت الرجل فى غاية النظافة ولم يبق الا جزء صغير من جرح العقب فصار يمسه بالحجر كل يوم وابقى الغذاء على الحالة المذكورة اخيرا وداوم على ذلك الى اليوم السادس والعشرين

من الشهر المذكور حتى تصلب الكسر تصلبا تاما فامر بدهن المفصل القصبي الفخذي لهذه الرجل من المروخ الزيتي الكافوري لازالة اليبس الذي حصل لها مدة وضع الجهاز هذه الايام ولسهولة حركتها وداوم على ذلك مدة ثلاثة ايام وفي منتصف هذا الشهر وجد بالمريض حمى وحمرة جلدية خفيفة في مفصل الفخذ مع الساق بسبب مكثه في الشمس للدلك فحماه ذلك اليوم وفي غرة الشهر الخامس الذي هو صفر سنة ستين ومائتين والف امره بالمشي متكأ على عكازة مقدار ساعتين من النهار على نوب بدون ان يرتكز على رجله المكسورة واستمر كذلك عدة ايام حتى قويت رجله على المشي فمشى بها بدون اتكاء على شئ لكن مع قليل خمع حتى تم شفاؤه بعون الله تعالى وعاد كما كان اولا والحمد لله

(المبحث الحادي والثلاثون)
(في كسر عظم العقب)

اعلم ان كسر هذا العظم يحتاج في تجبيره الى شرح مخصوص بخلاف باقي عظام القدم فانها تجبر بالطريقة التي ذكرناها في تجبير كسر عظام رسغ اليد ومشطها واصابعها في كسر هذا العظم ترتفع القطعة الخلفية الى الاعلى بانجذابها بالعضلة التوءمية والنعلية *اذا علمت ذلك تعلم انه ينبغي لاجل رد قطعه وتسويتها ببعضها ان تبسط القدم بقوة لتسترخي العضلتان المذكورتان وتثني الساق على الفخذ ثم يجبر الكسر وهما على الحالة المذكورة بان توضع جبيرة معوجة امام الساق ومفصل القدم وتثبت برباط بعد ان يوضع بينها وبينهما وسادة محشوة نخالة ثم يوضع على محل الكسر ما يمنع التهابه ان كان محموما برض شديد بان سقط المكسور من محل مرتفع على قدمه او حصل الكسر من نفوذ رصاصة والا اى وان لم يكن هناك رض اوزال الالتهاب من نفسه وضعت رفادة درجية عرضها قيراط وكذا سمكها وطولها قيراط ونصف اعلى القطعة الخلفية وثبتت برباط ملفوف الطرفين على صورة اسطوانة بان يوضع

وسطه على تلك الرفادة ويوجه طرفاه نحو الاخمص ويتصالبا هنالك ثم يصعد بهما على ظهر القدم ثم يرجع بهما على الرفادة فيتصالبا عليها ويفعل هكذا عدة مرار ثم يلف مابقى منهما حول الساق والقدم * ومن المعلوم ان وضع الرفادة والرباط المذكورين يكون قبل وضع الجبيرة وهذا الكسر قد يتم انجباره فى مدة ثلاثين اواربعين يوما

(المبحث الثانى والثلاثون)
(فى التجبير الثابت المستمر)

اعلم ان الطرق التى شرحت للتجبير فى المباحث السابقة هى الاغلب استعمالا لسهولة وجود ادواتها فى كل مكان وفى كل آن لكن قد استنبط جراحو الفرنج المتأخرون طريقة اخرى اصلها لحكماء العرب تسمى بطريقة التجبير الثابت المستمر وانما سميت بذلك لان ادواتها تبقى موضوعة على العضو المراد تجبيره بدون تغيير حتى يتم الانجبار ثم تحل ويخلص منها العضو ومن اسباب التفطن لهذه الطريقة ان حكماء الاندلس كانوا يجبرون الكسر باحدى الطرق المتقدمة فى المباحث السابقة على حسب العظم المكسور لكنهم كانوا يبقون الرباط فيها بغير حل حتى يتم الانشاء ومن المعلوم انه لابد وان يحصل فيه ارتخاء بسبب كثرة الاسباب الموجبة لذلك مع ان المطلوب عدم ارتخائه ولذلك تفطن لهذه الطريقة جراحو فرانسا وغيرهم وقلدوا العرب فيها الا انهم اتقنوها غاية الاتقان وتفننوا فيها ولنذكر لك اسباب وصول الفرنج اليها وتلقيها عن العرب قبل ان نشرح لك كيفياتها فنقول

منها ان الجراح لاريه جاء مع الجيش الفرنساوى الى مصر منذ سبعة واربعين سنة لما ارادوا التغلب عليها واخذها من حكامها فوجد مجبريها يحيطون محل الكسر بمشاق مطلى بزلال البيض قبل ان يضعوا على العضو المكسور الجبائر وغيرها من ادوات التجبير ثم يتركون العضو مربوطا حتى يتم الانشاء فاخذ من ذلك طريقته المشتهرة به فى بلاد فرانسا وسيأتى شرحها * ومنها انه كان فى البصرة قنصل من قناصل الانكليز فى اواخر القرن الثامن عشر من الميلاد العيسوى

الموافق لابتداء القرن الثالث عشر من الهجرة النبوية على صاحبها اكمل صلاة
وازكى تحية وكان من جملة خدمه رجل عربى فحصل لهذا الرجل كسر
فى الساق بسقوط مدفع عليها فدعى المتفصل طبيبا اوروبيا لجبره فحكم ذلك
الطبيب ببتر تلك الساق بسبب فظاعة الكسر وافادان التجبير لا يجدى فيه فابى
المكسور البتر وارسل لجبر عربى من مجبرى البصرة ليجبره فجاءه وشرع فى ذلك
بوضع ساقه فى شبه صندوق مستطيل بعد وضعها على قطعة من حصير
مدهونة زيتا ثم رد الكسر وساوى القطع ثم ذوب بندة من الجبس فى ماء وصبه
على الساق وحولها فتجمد الجبس عليها وبذلك بقيت القطع متطابقة متساوية
لكن جعل هذا الجراح تلقاء محل الكسر والجرح فتحة يخرج منها الصديد
والشظايا العظمية ويتيسر تنظيف الجرح منها فشفى المكسور وانجبر كسره
مع غاية الانتظام وتسوية العظم فى مدة خمسة اشهر ونجى من البتر فلما شاهد
المتفصل المذكور نجاح هذه الطريقة فلم يلبث حتى بادر الى شرحها فى مكتوب
وارسله الى بلاده ولما اطلع اطبا الانجليز والنمسا عليه شرعوا فى استعمال هذه
الطريقة واتقنوها غاية الاتقان ومع ذلك كله هى قليلة الاستعمال الآن
بسبب الحرارة الشديدة التى تحصل من تجمد الجبس وثقله وعدم امكان ازالته
بعد الشفاء من فوق العضو الا بالطرق عليه بالمطرقة والمنقار ولربما كان ذلك
سببا لاهتزاز عظيم يكسر العظم ثانيا ان كانت مادة الانشاء غير متينة ولذلك
استعوض الطبيب المسمى سوتين الذى هو من بلاد الفلمنك هذه المادة بالنشاء
وصار يغمس اربطة التجبير واغلب ادواته فيه لتلتصق بعضها فتصير غير قابلة
للارتخاء ثم اتسع فى هذه الطريقة اعنى طريقة التجبير المستمر وتشعب منها
طرق كثيرة ولنذكر لك احسن المستعمل منها فنقول

الطريقة الاولى وتنسب للجراح لاريه المستنبط لها مما شاهده من جراحى مصر
كما تقدم وهى طريقة التجبير بواسطة زلال البيض وتستعمل فى الكسر البسيط
او المصحوب برض او جرح او انصباب دم فى الرجل والفخذ والذراع * واعلم ان
الاحوال التى لا تستعمل فيها الطرق المذكورة فى المباحث المتقدمة لا تستعمل

فيها

فيها هذه الطريقة ايضا وكان الجراح المذكور يشرع بها فى التجبير فورا بعد الكسر اذا لم يكن بالمريض تشنج او اختلاج عضلاته او انتفاخ التهابى شديد يمنع من رد الكسر وتسوية قطعه اذ هذه الامور تعالج اولا قبل التجبير بما ذكر فى الكلام الاجمالى فى المبحث الاول ومثل هذه العوارض فى تقديم معالجتها على التجبير توسيع الجرح المصاحب للكسر اولا ان كان ضيقا حاصرا للاعضاء ونشر القطع العظمية المتعريه عن الضريع * ولنذكر لك ادوات هذه الطريقة ثم كيفية فعلها فى عضو من الاعضاء لتقيس به غيره ثم تنويعها الذى يقتضيه شكل كل عضو على حدته فنقول

اما ادواتها فهى اولا ملاءة مثنية جملة ثنيات موافقة لطول العضو المراد لفها عليه بل زائدة عنه يسيرا وفائدتها اصانة سطح العضو الخلقى لانها تصير عليه مشدودة جافة صلبة بواسطة بلها بزلال البيض فتصير بمنزلة جبيرة وثانيا جبائر مصنوعة من قش الارز او البر او الشعير تشد شدا قويا بنحو خيط طولها موافق لطول العضو * وقد استحسن الجراح المذكور هذه الجبائر عن الجبائر التى تصنع من خشب لانها قابلة لان توافق شكل العضو وهيئته فتضغط عليه كله ضغطا متناسقا ولانها لا تحدث فى الجلد تقرحا ولا خشكريشات وثالثا وسائد توضع على جوانب العضو * وان كان الكسر فى الساق زيد عليها وسادة عقبية شبيهة بكيس مخروطى الشكل تحشى بنحو مشاق طولها ستة قراريط وعرضها على النصف من الطول وسمكها يكون من طرفها العريض بعد ذلك الحشو قيراطين وفائدة هذه الوسادة ارتكاز جزء الساق السفلى الخلقى عليها ومنع تألم العقب كما يحصل ذلك لو كان العقب مرتكزا على شئ صلب * ورابعا الرباط ذو العصائب وخامسا ثلاث رفائد كل منها مشقوق الطرفين وسادسا ركاب يصنع من قطعة من القماش او البز مستطيلة يحاط بها القدم كما يحاط بالركاب اذا كان الكسر فى الساق وتثبت فى ادوات التجبير على جوانب الساق وفائدتها منع تحرك القدم كما تقدم غير مرة فى كسر الساق والفخذ * وسابعا رفادة ساقية ان كان الكسر فيه ايضا وهى قطعة

من قماش او برنيطا توضع على شكل وضع ادوات التجبير وفائدتها حسن هيئة هذه الادوات * وثامنها ميزاب من الورق المقوى اذا كان الكسر في العضد يوضع على جزئه الملتوى * وتاسعها خمسة اشرطة او ستة * وعاشرها السائل اللزج الملتصق وهو مركب من الكؤول المكفور ومن خلاصة زحل وزلال البيض المخفوق اى المضروب بالماء يخلط الجميع ويمزج مزجا جيدا وفائدة خمس الاربطة والادوات فيه التصاقها ببعضها بعد تجفيفها بحيث يتحصل منها كلها شبه قراب اى غمد صلب كالورق المقوى يكون موافقا لتحديبات العضو وتقعيراته وفائدته ايضا انه يكون قابضا محللا للورم الذى يعقب الكسر

واما كيفية فعلها فان كان الكسر فى الساق مثلا وضع المريض على سرير صلب الجزء المقابل لرجليه متساو وغير قابل للانخفاض والانبعاج ثم يؤمر المساعدان الموكلان بالشد والتثبيت برفع الرجل المكسورة مقدارا به يمكن ادخال ادوات التجبير ووضعها تحتها واخران بوضع ادوات التجبير تحت العضو على حسب الترتيب الذى يليق به ثم يلف على القدم رباط صغير ليثبته ويحفظه وبعد رد الكسر وتسوية قطعه توضع الرجل وسط الادوات المذكورة الموضوعة على ملاءة التجبير * وينبغى ان تكون هذه الملاءة زائدة عن عرض السرير وان يكون طرفها العلوى المثنى محاذيا للمابض بل زائدا عنه يسيرا الى الاعلا والسفلى مجاوزا للعقب ثم يوضع على محل الكسر بعض رقائد ضيقة مغمورة فى السائل المذكور وضعا تكون به مباشرة له بدون حائل ثم تبل العصائب فى السائل وتلف حول الساق بحيث تغطى العصابة السفلى بالتى تليها وهكذا كما تقدم فى وضع ادوات التجبير بكيفية (اسكولتيت) المذكورة فى الكلام الاجمالى بالمبحث الاول لكن ينبغى ان يكون اللف هنا جيدا متساويا ثم ترفع الرجل قليلا ليتيسر وضع الوسادة العقبية تحت العرقوب بينه وبين الملاءة بحيث يكون طرفها الغليظ تلقاء العقب ليرتكز عليه ارتكازا يسيرا ثم بعد لف الرقائد والعصائب كما ذكر يصب عليها من ذلك السائل حتى تبل بلا

جيدا ثم توضع الوسادتان على جانبي الساق بحيث تكون طولاهما وحشية والثانية انسية مجاورتي الاخمص ثم يضع مساعد الرفادة القصبية على مقدم الرجل بحيث يكون حرفاها الجانبيان على جانبي الوسادتين ملامسين لهما ولاجل تثبيتهما وجودة التجبير تلف الجبيرتان في حرفي الملاءة كما تقدم في الكلام الاجمالي لكن ينبغي ان يكونا متساويتي العلو حذاء بعضهما ضاغطين على الساق ضغطا متناسقا في جميع طوله ثم يؤمر مساعد بتثبيت هذه المذكورات متقاربة من الساق اثناء ما يزيل المساعد الثاني تثنيات الرفادة القصبية ويسويها ثم يتناول الجراح الاشرطة ويعقدها من اعلى الى اسفل لكن لا يشد شريطا منها حذاء الكسر لئلا يضغط عليه وبعد تثبيت الادوات بتلك الاشرطة يمسك عن الشد المساعد الموكل به لانه حينئذ لا يخشى من رجوع القطع الى الزيغان بعد تسويتها ثم يقرب حرفا الملاءة من اسفل القدم الى بعضهما ويخاطان معا خياطة متينة ثم يوضع تحت الاخمص كيس صغير محشو قطنا او نسالة ثم يجعل فوقه الرباط المذكور المسمى بالركاب ويتصالب طرفاه امام مفصل القدم مع الساق ثم يثبتان في الملاءة

وان كان الكسر في عنق عظم الفخذ او في جسمه كان التجبير بهذه الكيفية ايضا لكن تحاط الرجل كلها بالادوات المذكورة ويلزم ان تكون الجبيرة الوحشية طويلة بحيث تجاوز عرف الحرقفة من الاعلى وتثبت متقاربة من البدن بواسطة حزام

وان كان في العضد وعنقه لف اولا قماط حول البدن كله وشد شدا خفيفا ثم لف رباط على الاصابع والكف والساعد لفا حلزونيا ثم بعد رد الكسر ومعالجة ما صاحبه من العوارض توضع بعض رقائد مربعة على محل الكسر ثم العصائب ثم الوسائد ثم الجبائر بعد لفها في الملاءة ثم الميزاب الذي هو من المقوى خلف العضد ليصون تلك الادوات ويحفظها ثم تشد الاشرطة شدا لائقا ثم توضع الذراع على وسادة مثلثة طرفها العريض يلي المرفق

والرفع الى الابط ثم يوضع العضد على موازاة البدن والساعد منثن على زاوية قائمة معلق بعلاقة كبيرة تحيط بالجزء العلوى من البدن * واعلم ان من خواص هذا التجبير بهذه الطريقة صلابته وثبوته واما كان نقل المريض من المحل الذى هو فيه الى غيره وعلى حسب هذه الطريقة يمكن حصول انجبار كسر الشيوخ فى مدة اقل من المدة التى يحصل فيها انجبار كسرهم بالتجبير الاعتيادى وكسر العضد والساعد البسيطين اعنى الغير المصحوبين بجرح اوغيره من العوارض يجبر فى مدة خمسة وثلاثين يوما او خمسة واربعين والانجبر فى مدة ستين او خمسة اوستين يوما وكسر جسم عظم الفخذ يجبر فى مدة خمسين يوما ان كان بسيطا وسبعين ان كان مصحوبا بجرح اوغيره من العوارض وكسر الساق يجبر فى نيف واربعين يوما ان كان بسيطا وكان واقعا فى عظميه معا فان كان واقعا فى احدهما فقط انجبر فى اقل من هذه المدة وان كان مصحوبا بعارض من العوارض المذكورة انجبر فى مدة خمسة واربعين او خمسة وستين ومن المعلوم انه يلزم ان تبقى على العضو ادوات التجبير زيادة عن المدة المعهودة فى انجباره حتى يتم لئلا يحصل عثم اى بروز العظم من استمرار افراز مادة الانشاء وعدم الضغط عليها بزوال تلك الادوات وعلى كل حال اذا حكم الجراح بحل الرباط وازالة تلك الادوات شرع فى ذلك بقطع الاربطة بمقراض ثم يغسل العضو بماء الصابون ثم يدلكه دلكا جافا ثم يحيطه برباط يمنع انتفاخه الاوزيمى

* (تنبيه) *

الاحسن عدم استعمال هذه الطريقة فى تجبير الكسر المصحوب بجرح خلافا للاريه فى ذلك لان بها يحصل تخزن الصديد حول القطع بل ربما سعى على حسب طول اعمدة العضلات الصفاقية فيفصلها عما حولها ولا يتيسر فعل فتحة تلقاء الجرح كى يسهل خروجه منها بسبب تغطية العضو بادوات التجبير

الطريقة الثانية وهى طريقه التجبير بالجبس وقد تقدم ان هذه الطريقة كانت لقدماء جراحى العرب لكن انقنها جراحو النمسا ولنشرحها على حسب

ماذهبوا اليه فيها فنقول

هي ان يحضر اولا على شبه صندوق مستطيل الشكل مربعه واسع بحيث لاتلامس جدرانه الساق من جميع جهاته مفتوح من الاعلى مشروم من الجانب الذي يرتكز عليه الفخذ مركب من قطع مجتمعة مع بعضها بواسطة شبه كالاليب بحيث يمكن فصلها من بعضها جداره السفلي مثقوب الزوايا الاربع ليمكن تنفيذ الحبال فيها اذا لزم الامر لتعليق العضو المكسور كما سيأتي بيان ذلك * ثم يدهن ذلك الصندوق والساق بزيت اوقيروطي اونحوه من الاشياء الدسمة ويوضع فيه العضو المذكور وضعا لائقا بردالكسر وتسوية القطع وبعد الرد والتسوية يصب فيه جبس مذاب بلطف حتى يصل الى مساواة السطح المقدم بحيث يبقى من هذا السطح جزء مكشوف وبعد تجمد الجبس وتصلبه تحل قطع الصندوق وان كان في الجزء الخالي من العضو جرح غطى اولا بقطعة خرقة اوشبه قرص من نسالة بعد دهنها بزيت اونحوه مما تقدم ثم صب الجبس كما ذكر ومتى تجمد يرفع غطا الجرح فتتحصل فتحة تلقاء الجرح يتيسر منها معالجته ثم بعد تمام الانجبار يكسر حرف الميزاب المتحصل من الجبس بالمنقار والمطرقة برفق لئلا تكون مادة الاتشاء غير متينة فيحصل الكسر ثانيا * ومن حيث ان لهذه العملية قواعد لابد منها ينبغي ان نذكرها لك فنقول

الاولى ان لايحاط العضو كله بالجبس الا اذا تحقق ان الموجود من الانتفاخ اوالتورم لايزيد وان العوارض المصاحبة للكسر لاتمنع جودة هذه العملية بخلاف ما اذا كان الانتفاخ شديدا قابلا للزيادة فانه يقتصر على كون الجبس يبلغ بصبه علوا لائقا يثبت القدم به وكذا لحم الساق الخلفي فيكون بعد تجمده بمنزلة جبيرة خلفية تمنع زيغان العقب وتأمله

والثانية ان يكون الجبس ابيض غير جديد الحرق ولاناعما لئلا تتولد عنه حرارة شديدة عند تجمده

والثالثة ان يحمى بصب الماء عليه شيأ فشيأ اثناء تحريكه باليد لئلا يلتصق بالاناء

حتى يصير قوامه كقوام الزبد لا اقل منه لئلا تزيد الحرارة المتولدة من تجمده بل ربما تبلغ درجة يحترق الجلد فليتنبه لذلك

والرابعة ان يجبس مرة واحدة ثم يصب كما ذكر اذا وعن على مرار وصبت الثانية بعد الاولى تصير التصاقها بها

والخامسة ان يبقى العضو مشدودا حتى يتم تجمد الجبس * واعلم ان من فوائد هذا التجبير بهذه الطريقة امكان نقل المريض من محل الى آخر بخو عربة او هودج ووضع الادوية اللائقة بالعارض اللازم له

* (تنبيه) *

هذه الطريقة بهذا الشرح خاصة بتجبير كسر الساق فقط لكن بعض الجراحين يجعلها التجبير كسر الذراع بل والترقوة ايضا

الثالثة طريقة التجبير بالنشا على ما ذهب اليه (سوتين) وهي ان يجهز لها اولا ان كان الكسر في الساق ملاءة او شبه فوطة * وثانيا جلد قطع من الخرق مربعة * وثالثا جبائر من قش الارز او الشعير او البر مشدودة بخيط كما ذكر في طريقة لاريه غلظها نحو سن قيراط متساوية الطول تمتد من الجزء السفلي للركبة الى الاخمص بحيث يكون طولها بقدر طول الملاءة * ورابعا كيس مخروطي الشكل محشو مشاقا طوله ستة قراريط وعرضه ثلاثة وسمكه من طرفه الغليظ قيراطان * وخامسا الرباط ذو العصائب المنفصلة المتكون من ثلاث طبقات او اربعة تحيط بالساق من جميع طوله * وسادسا جبيرتان من ورق مقوى سمكهما من خط الى واحد ونصف وطولهما كاف لان يمتد من اجزاء الساق العلوية الجانبية الى الاخمص كلتاهما تتصل بقطعة عمودية من المقوى ترسل على جانب القدم الى اصل الاصابع * وينبغي ان يكون عرض كلتاهاتين الجبيرتين نحو نصف غلظ الساق بحيث يصير بينهما من الخلف والامام بعد وضعهما حوله مسافة تعدل اصبعا عرضا وينبغي ان تكونا عريضتين من الاعلى اكثر من الاسفل بحيث يكون الجزء الاكثر عرضا منهما حذاء الجزء الاغلظ من الساق والاقل عرضا حذاء الجزء

الرفيع منه وان تنتهي كلتاهما بشبه نصف نعل يجاوز القدم بحيث انه بعد ثنيه تحت الاخمص يتكون منهما معا نعل كامل لا يجاوز اصل الاصابع فيكون التجبير بذلك متينا وان تبل هاتان الجبيرتان ثم تطليا بطبقة سميكة من محلول النشاء الآتي ذكره قبل وضعهما

وان كان في العضد جعلت الجبيرة معوجة على زاوية قائمة لتطابق ثنى الساعد في ذلك التجبير اما في جزء الساعد السفلي جعل منتهى الجبيرة المقدمة من الاسفل شبيها بكف ليحمل اليد ويمنع انقباضها وينبغي ان لا يكون المقوى رقيقا جدا مطلقا لانه بذلك يصير غير متين ولا ثخينا جدا لانه حينئذ يصير غير قابل للانعطاف واللين المقصودين من توافق الجبيرة بالعضو * وانما قدم المقوى في الجبائر هنا على غيره لانه اذا بل يلين بسهولة ويوافق هيئة العضو فيكون ضغط الجبيرة منه على العضو متناسقا

وسابعا رباط اواثنان لاجل تثبيت القدم

وثامنا الشرطة خمسة اوستة

وتاسعا محلول النشاء وهو اوقية واحدة من النشاء تحل في رطلي ماء ويسخن حتى يصير قوامه غرويا * وهذه المادة اجود من زلال البيض اذ بجفافها تصير الاربطة ثابتة غير قابلة للارتخاء واذا بلت بماء فاترلانت بسهولة وهذا ايسر اذا دعى الامر لحل الرباط * ومن المعلوم ان قطع القماش اوالبز يمكن استعمالها ثانيا بعد غسلها * ثم بعد تجهيز هذه الادوات يشرع في التجبير لكن بكيفيات على حسب الاعضاء الموجود فيها الكسر وذلك لانه ان كان في الفخذ جهز سرير لائق لوضع الادوات المذكورة عليه بالترتيب المتقدم وهو ان توضع اولا الاشرطة ثم الملاءة ثم العصائب المنفصلة ثلاث طبقات غير ان الوسادة العقبية توضع هنا تحت العرقوب بين الطبقة الثانية والثالثة وبعد احاطة القدم برباط من اصل الاصابع الى الكعبين توضع الرجل على ادوات التجبير وتلف عصائب الطبقة الاولى بالكيفية المتقدمة في الكلام الاجمالي بالمبحث الاول ثم تدهن الاسطحة الظاهرة من تلك العصائب بعد لفها بالمحلول المذكور

الاول فالاول بواسطة خرقة اوقلم شعر تغمس فيه ويمر بها عليه * وانما لم يدهن سطحها الباطن لئلا يلتصق بالجلد ثم تلف عصائب الطبقة الثانية لكن تدهن كل عصابة عقيب لفها ثم توضع الوسادة المخروطية الشكل تحت العرقوب بين الطبقة الثانية والثالثة على ما تقدم وتطلى بطبقة من النشاء ثم تبل الجبيرتان ويدهنان بالمادة النشائية ويوضعان على جانبي الرجل وضعا يحصل به المسافة المذكورة آنفا بينهما من الامام والخلف * ولاجل سهولة تطابقهما بالرجل يشق حرفا كلتيهما شقوقا صغيرة ثم يثبتان بعصائب الطبقة الثالثة المدهونة بالنشاء وحينئذ لا يبقى الا نصفا النعل المذكوران آنفا فيعطفان على الاخمص ثم يثبتان برباط يلف عليهما ثم تلف جبيرتا قش الارز ونحوه فى الملاءة من حرفيهما الجانبين ويوضعان على جانبي الرجل فوق العصائب المذكورة ويثبتان بالاشرطة وفائدتهما حفظ قطع الكسر وابقاؤها متساوية حتى يتم جفاف العصائب فيؤمن من زيغانها وحينئذ يسوغ للمساعدين الموكلين بالشد والتثبيت ان يتركاهما * نعم اذا كان الكسر منحرفا وعسر ابقاء مطابقة اطراف القطع ببعضها ينبغى ان يثنى رباط متين على نفسه ثم يوضع طرفاه على جانبي القدم والساق ويثبتان عليهما برباط آخر يلف حولهما ثم تدلى عروته اسفل حرف السرير السفلى ويعلق فيها كيس ممتلىء رملا فيجذب قطعة الفخذ السفلية الى اسفل بثقله ثم يجعل بدن المريض فى وضع افقى لكن تثبت القطعة العليا بثقل البدن والكتفين او يوضع وسط ملاءة على النجان ويوجه طرفاها نحو حرف السرير العلوى ويثبتان فيه ويبقى ذلك حتى يتم الجفاف بالكلية ثم تزال ادوات الشد المذكور وكذا جبيرتا القش والملاءة والاشرطة وتستعوض برباط يلف حول الرجل من القدم الى الحرقفة

وان كان فى جزئه العلوى وكان بسيطا فعلت له جبيرة وحشية طويلة تصعد الى عرف الحرقفة وتثبت اما بالرباط الصليبى واما بقماط يلف حول البدن معها * وان كان فى شيخ وخشى من تيبس مفصل الركبة قطعت احدى جبيرتى المقوى حذاء الركبة بعد التجبير بعشرين او خمسة وعشرين

يوما ليسهل ثنى الركبة وبسطها

وان كان فى الساق كان بالادوات المذكورة غيرانه يلزم ان تكون الجبائر اقصر من التى للفخذ والعصائب اقل طولا الا اذا كان واقعا فى الجزء العلوى قريبا من الركبة لانه يلزم حينئذ ان تصل الادوات الى ثلث الفخذ السفلى وان يجعل الساق مبسوطا او منثنيا على حسب جهة الزيغان كما تقدم فى كسر عظمى الساق معا

وان كان فى العضد لف اولا على كل اصبع رباط صغير ثم آخر حول الكف والقبضة والساعد والعضد الى جزئه العلوى بعد تسوية قطعه وتطبيقها ثم يدهن ذلك الرباط بعد لفه بالنشاء ثم يثنى الساعد على العضد نصفا انثناء حتى يكون على زاوية قائمة بين البطح والكب بحيث تلى الراحة الصدر ثم توضع الجبيرتان المعوجتان المذكورتان آنفا على الذراع احداهما انسيه والاخرى وحشيه بالكيفية المذكورة آنفا ثم يثبتان برباط يلف عليهما حتى يصل الى اعلى العضد فان بقى منه شئ لف حول الابط السليم والكتف المريض عضده بهذه الصورة (∞) التى هى كيفية الربط الصليبى الكتفى * واذا رأى الجراح ان يبسط المرفق وقبضه مناسبين جعل كل جبيرة مركبة من قطعتين تكون بينهما مسافة تلقاء المفصل اورقتها حذاءه او بلهما من هذا المحل وقت التحريك

وان كان فى الساعد جبر بالكيفية المذكورة لكن ان كان فى جزئه السفلى جعل منتهى الجبيرة المقدمة من الاسفل على هيئة كف ورقت تلقاء المعصم كى يسهل تحريكه

وان كان فى عنق العضد اى الترقوة جبر بالطريقة التى ذكرناها فى تجبيره بالكيفية المعتادة غيران لفات الرباط تدهن الاولى فالاولى (راجع مبحث كسر الترقوة ومبحث كسر عنق العضد)

(تنبيه)

اذا رأى الجراح ان وضع الادوات المذكورة حول العضو غير جيد

بان لم تلتصق به من بعض المحال لزم بلها بالماء القراح لتلين ثم تعاول النشاء ثم لف العضو برباط وشده شدا مناسبا ولاجل عدم استرخائه يطلى من الظاهر بعد ذلك اللف بالنشاء وبذلك تجف الادوات وتطابق شكل العضو بعد اربع وعشرين ساعة * فاذا كان الكسر فى احد اجزاء الرجل تيسر بهذا الفعل الحركات الضرورية لقضاء حاجة الانسان الطبيعية وبعد يومين او ثلاثة يمكن ان يخرج المريض من فراشه ويمشى معلقا رجله حاملا لها برباط منثن توضع عروته تحت القدم ويثبت طرفاه بعقدهما خلف القفا واذا كان شد العصائب وغيرها من الادوات قليلا وكان بينها وبين العضو المجبر خلوساغ بلها وشدها ثانيا بحسب المطلوب وازالة ذلك الخلو تيسر بضيق الجبيرتين وانضمام حرفيهما فى المسافتين المتقدمة والخلفية الموجودتين بينهما اوتقاربهما بالشد واذا لم يكف البل والشد المذكوران فالانسب حينئذ حل الرباط ووضع الادوات ثانيا على احسن وجه * واذا انتفخ العضو وانحصر من ذلك لزم شق العصائب بمقراض حاد حذاء احدى المسافتين المذكورتين والاحسن ان يكون حذاء المقدمة وبذلك يصير العضو مكشوفا حذاءها فيتيسر وضع الادوية اللازمة * واذا لم يلزم وضع شئ منها ضمت حافتا الشق برباط مدهون بنشاء يلف حول العضو فترجع متانة التجبير ثانيا واعلم ان من فوائد هذه الطريقة امكان المريض القيام والمشى متوكأ على نحو عكازة لقلة الادوات المستعملة فى التجبير بها وامكان تحركه ان كان شيخا لانه يمنع حصول الخشكريشات التى قد تحصل من استدامة السكون وهى احسن ايضا من طريقة التجبير الاعتيادى المتقدمة فى المباحث السابقة للاطفال والاشخاص الذين لا قدرة لهم عادة على السكون وكذا المصابون بالهذيان الجرحى ومن فوائدها ايضا عدم حصول الحمرة الجلدية والغنغرينا لكون الضغط فيها متناسقا

(تنبيه)

اذا صار شبه الغمد الحاصل من ادوات التجبير واسعا على العضو المجبر بواسطة

زوال الانتفاخ ينبغي شق طبقات العصائب من الجهة المقدمة بمقراض ثم ترقيق حرفي الشق بعد بلهما وتقريبهما من بعضهما حتى يصيرا متراكبين فوق العضو ثم يثبتان في هذه الحالة برباط منثن يلف على تلك العصائب

الطريقة الرابعة وهي طريقة (ويلبو) هي ان يستحضر للتجبير بها على اصل النشاء المسماة في كتب الكيميا بالنشائين وهذه المادة تجهز بكيفيتين * الاولى وهي الاسرع عملا ان يؤخذ من اصل النشاء مقدار ملء كوبة اي زجاجة شرب ويجن بمقدار ملئها من العرق حتى يصير عسلي القوام ثم يضاف عليه مقدار نصف الكوبة من الماء القراح ويضرب حتى يمتزج بعضه فتتكون بذلك مادة النشائين ثم تغمس فيها الاربطة وتحرك كان يراد عجنها ثم تعصر وتطوى والثانية هي ان يوضع في طست او نحوه اصل النشاء ثم يصب عليه من روح العرق المكوفر قدر كاف لتحصيل عجينة تجن جيدا حتى تصير ثخينة يلتصق سطحها بالاصابع ثم يصب على هذا العجين ماء فاتر شيأ فشيأ وهو يجن ثانيا حتى يصير ذا قوام شبيه بقوام العسل وقد يستعوض الماء الفاتر بالبارد وبالاختصار فمقادير مركبات المادة النشائية هكذا

خ { من النشائين ١٠٠ ، ومن روح العرق ٦٠ ، ومن الماء القراح ٥٠ } ج

وقس على ذلك في القلة والكثرة فان كان الكسر في الفخذ اخذ من هذه المادة رطل ونحو اوقيتين * وان كان في الساق اخذ منها ثماني اواق وثمانية دراهم وان كان في الذراع او الساعد اخذ منها ست اواق ثم بل فيها الرباط بعد حل طيانه بان يغمس فيها ويدار ويحرك بالاصابع مع الضغط عليه كان يراد عجنه ثم يلف الرباط على نفسه مع عصره بقوة حتى لا يبقى فيه من تلك المادة الا مقدار كاف لالتصاقه وصلابته وهذا الشرط لازم لسرعة جفافه والتصاقه بعضه التصاقا متينا ثم بعد تجهيز الاربطة بهذه الكيفية توضع

هى والجبائر على نوع من خشب ثم يشرع فى التصيير بتسوية القطع ومطابقتها
بعضها ثم يلف رباط غير مغموس فى المادة المذكورة على الاجزاء
المراد اسماطتها بالرباط المغموس فيه لكن قبل انه يوضع تحت قطن منديوف على
البروزات التى يكون الضغط عليها اكثر من غيرها * وينبغى ان يكون
متناسق اللف مشدودا شدا خفيفا كى لا يضغط بقوة على تلك الاجزاء وان يسئل
المريض هل فى العضو الجبر محل زائد الضغط متألم به اومسترخى الشد
فان شكى من الم ولو خفيفا وجب حل الرباط سريعا ثم ربطه كما ينبغى
ثم توضع الجبائر حول ذلك الرباط بعد غمسها فى مادة النشائين اوفى الماء
القراح وتحتها الرفائد الدرجية ان لزم الامر اليها ثم تثبت بما بقى من الرباط
المذكور اوبرباط اخر ان لم يبق منه شئ وفى بعض انواع الكسر البسيط
ما لا يحتاج الى تلك الجبائر ثم بعد ذلك كله يبحث عن جودة الرد والمطابقة
ورجوع العضو الى هيئته وشكله الطبيعيين ثم يلف الرباط المغموس فى مادة
النشائين تابعا فى اللف للفات الرباط الجاف بالضبط بدون زيادة شد عنه لكن
ينبغى ان لا يقلب الا ما قل منه ان لزم الامر لذلك وان تقرب لفاته لانه اذا لم يفعل
بهذين الشرطين فربما انفصلت اللفات من بعضها بعد جفافه * والجراح (ويلبو)
يلف هذا الرباط على العضو من اعلاه الى اسفله لاجل عدم قلبه وعلى كل حال
فينبغى ان يحاط اغلب الرباط الجاف بالرباط المغموس حتى لا يبقى منه الا ما قل
من اعلى العضو واسفله ليصون الجلد من حروف المغمور بعد جفافه ثم بعد ذلك
يساوى السطح الظاهر للفاته بان تغمس الاصابع فى مادة النشائين ويدهن بها
حتى يصير عليه من تلك المادة طبقة رقيقة فان ذلك يصيره ثابتا جميلا بسبب
انضمام حروف لفاته بعضها بهذه المادة * ويتم جفاف هذا الرباط فى مدة ثمانية
ايام اواثنى عشر يوما او اكثر وقد يجف فى اقل من ذلك اذا استعملت الحرارة
الصناعية فينبغى اصانة القطع من الزيغان بالمحافظة على مساواتها ومطابقتها
لبعضها حتى يتم الجفاف المذكور بان يوضع العضو الواقع فيه الكسر كالذراع
والرجل على وسادة صلبة مغطاة بملاءة ومجعولة على كيفية بها تستمر المطابقة

ولعدم

وعدم التصاق الملاءة برباط التجبير يوضع تحته قطعة ورق مدهونة بشئ دسم وقد يحتاج فى استدامة المطابقة حتى يتم الجفاف الى وضع جبائر من خشب حول العضو فوق الرباط وبعد جفافه يوضع تحته وسادة اخرى ثم يوضع عليها وضعا لائقا لكن ينبغى ان تراقب نتائجه كى تتدارك ازالة حصر العضو به بحله حينئذ بل ينبغى حله ايضا اذا اشتكى المريض ادنى حصر ولو يفعل ذلك عدة مرار لان منع حصول العوارض الثقيلة ونجاح التجبير متوقفان على ذلك وماذكرناه لك من هذه الكيفية بهذه الطريقة يفعل فى الكسر البسيط واما اذا كان الكسر مصحوبا بجرح لف العضو بالرباط الجاف حتى يصل الى قرب الجرح ويبقى الجرح مكشوفا وسط مسافة مربعة او مسدسة ثم يلف فوق ذلك الرباط رباط مغمور فى المادة النشائية وبعد تمام التجبير يعالج الجرح بما يناسب حتى يندب ثم يحل هذان الرباطان ويستعوضان برباطين آخرين يلفان كالفهما فى الكسر البسيط او تسد الفتحة بدون حلهما بان توضع فوق ندبة الجرح رفادة من خرقة جافة ثم يحاط العضو قبالة الجرح برباط صغير بعد غمسه فى المادة النشائية

(تنبيه)

ينبغى ان يجبر الكسر عقيب حصوله الا اذا كان العضو منتفخا انتفاخا عظيما والقطع قابليتها للزيغان قليلة والمريض ذاهدو فانه يجب الاقتصار على وضع العضو وضعا به يكون ذا سكون متقاربا بالقطع المكسرة بعد مطابقتها حتى يزول الانتفاخ بمعالجته بالقوابض والمحللات ثم يجبر الكسر وينبغى ان يحل الرباط ويكشف العضو قبل صلابة مادة الانشاء ليعدل العظم ان كان معوجا والزمن الذى يليق لذلك فى الشبان من اليوم الثالث والعشرين الى السادس والعشرين بعد التجبير وفى الكهول من اليوم الثلاثين الى الثالث والثلاثين * وقد علمت ان ماتقدم من الطرق المذكورة للتجبير العام اى الصالح لان تكون عملياته فى كل عضو ولنذكر لك الان تجبير كل عضو على حدته فنقول

اذا وقع الكسر فى الترقوة واريد تجبيره بطريقة (ويلبو) المذكورة اخيرا فجبر بالكيفية التى ذكرت فى مبحث كسر الترقوة * واذا وقع فى عنق العضد وجبر بهذه الطريقة ملى اولا كل من تشعير الابط والحفرتين اعلا الترقوة واسفلها واعلى الشوكة واسفلها قطنا مندوفا ليمنع شدة الضغط على العروق الابطية فلا يتورم الذراع وعلى البروزات الحاصلة عن الكتف والترقوة فلا يحصل تقرح فيها * ثم يوضع فوق ذلك القطن رفائد * ثم يلف الذراع برباط لفا صليبيا يبتدئ به من المنكب ويمر به من الامام الى الخلف * وفائدة هذا الرباط صون الجلد من الرباط الذى يوضع فوقه المغمور فى المادة النشائية * ثم بعد تمام لف الرباط الجاف توضع جبيرتان من المقوى على العضد احداهما امامه والثانية خلفه ثم وسادة عريضة بين الصدر والذراع ثم يلف فوق ذلك كله الرباط المغمور فى المادة النشائية ثم يثنى الذراع ويعلق بعلاقة فبعد سويعات يتم جفاف الرباط ويصير الذراع فى شبه قراب يمنعه من التحرك ويمنع القطع من الزيغان * واذا وقع فى جسم عظم العضد يلف رباط على الذراع لفا حلزونيا من الكف الى الكتف ثم توضع جبيرتان من المقوى على جانبى العضد ويثبتان بالرباط المغمور فى النشائين التابع فى لفه للرباط الجاف ثم يثنى الذراع ويعلق بعلاقة * وان كان فى العضد قريبا من طرفه السفلى احيط الذراع برباط جاف وهو متين لكن ينبغى ان تكون لفاته حول المفصل متعددة * وفائدة انثناء الذراع فى هذه الحالة انه يفضل نافعا صاحبه اذا عرض لمفصل المرفق انكيلوز بخلاف ما اذا حصل الانكيلوز وهو مبسوط فلا ينفعه فى شىء ما * ثم بعد لف هذا الرباط توضع رفائد درجية فى الجهة التى تزيغ اليها القطع * والغالب ان يكون ذلك على طى المرفق وعلى نتوه ثم يحاط العضد حذاء محل الكسر باقراص قطن مبلول ثم يجعل فوق ذلك كله رباط مغمور فى المادة النشائية ويوضع فوق ذلك جبيرة صلبة تمنع زيغان القطع حتى يجف الرباط المذكور اخيرا

واذا وقع فى الساعد وضع اولا بعض رفائد حذاء محل الكسر ثم لف رباط جاف

على الذراع وهو منثن نصف انثناء وبين الكب والبطح اذ بذلك ترتخى العضلات ولا تتعب الذراع كما تكون مبسوطة ويبتدء بلفه من اصل الاصابع الى وسط العضد لكن ينبغى ان لا يكون مشدودا كى لا يقرب عظمى الساعد من بعضهما ثم توضع رفائد درجية امام المسافة بين العظمين وخلفها ويوضع فوقها جبيرتان من المقوى مبلولتان يجاوزان مفصل المعصم من الاسفل والمرفق من الاعلى كما تقدم فى تجبير الساعد بالطريقة الاعتيادية ثم يلف فوق ذلك كله رباط مغمور فى المادة النشائية ولاجل تثبيت القطع متطابقة متساوية حتى يتم جفافه توضع جبيرتان من خشب احداهما امام الساعد والاخرى خلفه

(تنبيه)

اف الرباط الجاف حول الساعد قبل وضع الرفائد الدرجية والجبائر حذاء المسافة بين عظمى الساعد مخالف لما ذكرناه آنفا فى تجبير كسر الساعد بالطريقة المعتادة لكن لا يخشى منه تقريب العظمين المذكورين لكونه قليل الشد * وفائدته اصانة الجلد من ضغط الرفائد عليه وجرحه بها ومن ضغط اطراف الجبائر ايضا على جلد الكف وطى المرفق فيحصل به الالم وربما حصل به خدش الجلد

وان كان فى عظم الكعبرة والزند وعظام الرسغ والمشط والاصابع جبر على حسب ما تقدم فى الكلام العام اول هذه الطريقة بعد رد القطع ومطابقتها على حسب القواعد المذكورة فى المباحث السابقة لتجبير هذه العظام

وان كان فى جسم الفخذ ثنى الساق على الفخذ انثناء خفيفا وبقى هكذا يومين او ثلاثة او اربعة موضوعا عليه بعض رفائد مغمورة فى سائل قابض محلل تلقاء محل الكسر وفائدتها هدو العضلات وسكونها واسترخاؤها وزوال التورم الذى يحصل من الكسر غالبا ثم يلف على كل من القدم والساق الى اعلى الركبة رباط جاف وفوقه رباط مغمور فى مادة النشائين لكن يوضع بينهما اعلى الكعبين والركبة من كل جانب رباط يثبت حول العضو برباط آخر يلف عليه لفا

ملقيا بحيث يكون من الرباط الاول عروة وطرفان فالعروة تمر من الملقة المتحصلة من انفات الرباط الثاني والطرفان يتجهان الى الاسفل على موازاة الساق وبعد جفاف الرباط المغمور في المادة المذكورة يثبت بدن المريض لمقاومة الشد الذي يفعل في القطعة العظمية السفلى بان يوضع على الجفان والجبيرة التي تلي الفخذ المكسور شبه قرص من قطن منفوش او عهن منفوش او نسالة او رفائد لينة ثم يوضع فوق ذلك وسط رباط متين ويوجه طرفاه نحو طرف السرير العلوي باستقامة ثم يعقدان في احدى عارضاته ويتطرفي اصل الورك لربما كان محصورا بينهما فيزال بحلهما من العارضة ثم ينفذان في ثقبي جبيرة ويعقدان ثانيا في العارضة المذكورة * وفائدة هذه الجبيرة تبعيد هذين الطرفين عن بعضهما ومنع حصرهما اصل الفخذ * وينبغي قبل وضع رباط مقاومة الشد ان يلف البدن بشبه قماط لفا غير مشدود ثم تساوى قطع الكسر وتطابق بعضها او يأمر الجراح المساعدين برفع الرجل مع المحافظة على المطابقة اثناء ما يلف الرباط الجاني على الفخذ مبتدأ به من انتهاء الرباط الذي لفه اولا حول القدم والساق اي من اعلى الركبة وحين يصل به الى اصل الفخذ يلفه حول الحوض لفا صليبيا ثم يضع فوقه جبيرة من المقوى في الجهة الفخذية الوحشية واخرى في جهته الانسية وان لزم الامر لوضع رفائد درجية تحتهما وضعها ثم يلف فوق ذلك كله الرباط المغمور في مادة النشائين حتى يصل به الى القماط بدون ان يجاوزه ثم توضع الرجل على وسائد مهيئة بكيفية بها تستمر المطابقة ثم يشرع في فعل الرد المستركي لا تقصر الفخذ * وكيفيته ذلك ان يمسك مساعد العقب باحدى يديه والقدم بالاخرى ويشد الجراح الرباطين المذكورين آنفا الموجودين على جانبي الساق قريبا من الكعبين ويلزم ان يكون هذا الشد على حسب موازاة الساق مع الاحتراس من ضغطهما على جانبيه فان وقع ذلك بسبب قوته لزم تنفيذ هذين الطرفين من ثقبين من الثقوب الموجودة في نحو الجبيرة قبل عقدهما في عارضة طرف السرير السفلي ليتباعدا عن الجانبين المذكورين وبذلك يزول الضغط عنهما واذا تألم القدم من جذبه بهذين الرباطين

لزم جذب قطعة الفخذ السفلى بالرباطين الموضوعين اعلى الركبة وارخاء الرباطين الموضوعين اعلى الكعبين وبالعكس اى ارخاء الرباطين الموضوعين اعلى الركبة اذا تألمت وجذب الرباطين الموضوعين اعلى الكعبين فيتناوب الجذب هكذا الكن لا يرخى الرباطان المرادا رتخاؤهما الا بعد جذب الرباطين المرادى الجذب ثم بعد تمام جفاف الرباط المغمور فى المادة النشائية يصير الفخذ كانه موضوع فى قالب صلب وحينئذ لا يحتاج الى الشد والتثبيت المذكورين فتحل ادواتهما ويترك الفخذ موضوعا على الوسائد

وان كان فى الرضفة جبر بمد الساق على الفخذ ثم توضع صفيحة من المقوى خلف المابض ثم رفائد درجية اعلى الرضفة واسفلها ثم يلف رباط جاف حول القدم والساق واعلى الركبة اى على الجزء السفلى من الفخذ * وينبغى ان يلف هذا الرباط حول الركبة لفات منحرفة تضغط على الرفائد المذكورة لتقرب قطعتى الرضفة الى بعضهما ثم يلف فوقه رباط مغمور فى المادة النشائية وان كان فى عظمى الساق معا جبر بثنى الساق على الفخذ نصف انثناء وامر مساعدان بالقبض عليه ثم تسوى القطع وتطابق بالطريقة المعتادة ثم توضع رفادة او اثنتين مغمورتين فى العرق البسيط او المكوفر حذاء محل الكسر ثم يلف رباط حلزونى حول الساق واعلى الركبة وتملأ الانخفاضات قطنا اورفائد درجية ثم توضع جبيرة من المقوى فى الجهة الوحشية المقدمة الساقية واخرى فى الجهة الانسية وقد يحتاج الى وضع ثالثة فى الجهة الخلفية وتثبت هذه الجبائر فى موضعها بالرباط المغمور فى المادة النشائية وتحفظ القطع متساوية متطابقة بالكيفية المذكورة آنفا حتى يجف هذا الرباط جفافا تاما * وبعد ذلك بعدة ايام يسوغ للمريض ان يمشى لكن مع عدم الاتكاء على الارض بالرجل المكسورة * وكما تستعمل هذه الطريقة فى العظمين المذكورين معا تستعمل ايضا فى تجبير كسر القصبة وحدها وتجبير كسر الجزء العلوى من الشظية دون الجزء السفلى منها اى الذى اعلى الكعب الوحشى بدون فاصل فانه يلزم فى تجبيره احاطة القدم والساق برباط جاف واخر مغمور فى المادة

الفخذ الى قرب الركبة * ثم تستعمل آلة (دوبوبتون) المتقدم ذكرها في تجبير كسر الظنبوة بالطريقة المعتادة لتوجيه القسم الى الانسية وتبقى حتى يتم جفاف الرباط وذلك يتحصل في مدة اربع وعشرين ساعة وحينئذ ترفع بدون ان يخشى من رجوع زيغان القدم الى الوحشية

الطريقة الخامسة وهي طريقة تعليق العضو المكسور التي اوصى بها بعض الجراحين وتستعمل مطلقا اذا كان الكسر واقعا في الرجل بخلاف الذراع فلا تستعمل في كسره الا اذا كان مصحوبا بجرح اوغيره من العوارض التي توجب مكث المريض في فراشه واول من اخترعها جراح يقال له (سوتير) من بلاد السويس ثم اتقنها بعده (ميور) اللوزاني نسبة لبلده لوزان من اقطار الذكور هي ان يجهز لها اولا الآت للتعليق وهذه الآلات تتركب من لوح خشب ومن وسائد واربطة يثبت بها العضو * اما اللوح فيكون بمنزلة جبيرة خلفية يوضع العضو فوقه * وينبغي ان يزيد عن العضو طولا من الطرفين مقدار قيراطين اوثلاثة الا اذا كان للساق فلا ينبغي ان يجاوز طرفه العلوي المابض ليتيسر ثني الساق على الفخذ * وينبغي ان يكون معوج الوسط اذا استعمل في كسر الذراع وان يكون مركبا من قطعتين مجتمعتين معا برزة اذا استعمل في كسر عنق الفخذ اوفي جسمه احداهما تكون للفخذ والثانية للساق وبذلك يتيسر ثني الساق على الفخذ * ولابد ان يكون في الطرف السفلي من اللوح المستعمل في كسر الساق عودان من خشب علوهما مقدار قدم ومتصلان ببعضهما بواسطة عارضتين من خشب فائدتهما تثبيت الرباط السفلي المعد للشد وهذا يسمى بالسلم وفي كل زاوية من زواياه الاربع ثقب متسع نحو قيراط وثمرة هذه الثقوب نفوذ الحبال اللازمة لتعليق اللوح والوسادة وفي جانبيه وطرفه السفلي عدة لوالب ذات حلقات تربط فيها الاربطة المعدة لتثبيت العضو * واما الوسائد فتكون محشوة مشاقا اوصوفا اوشعرا وتكون موافقة للوح طولا بل ينبغي ان تكون مجاوزة له من طرفها العلوي وسمكها من ثلاثة قراريط الى اربعة على حسب ثقل العضو اعني ان ذلك السمك يكون اعظم

اذا كان ثقل العضو عظيما * وينبغي ان لا يكون حشوها قويا ليتيسر دفعه نحو بعض اجزآئها بحيث تصير منخفضة حذآء النتوات نائتة حذآء تقعيراته واذا اريد رفع بعض اجزآء العضو الزآئغة لتتساوى بقية اجزآئه امكن ادخال وسائد صغيرة تحته تكون تلك الوسائد موافقة في السعة للاجزآء الزآئغة المراد ردها * وثمرة هذه الوسائد امكان رفع الاجزآء المذكورة مع سهولة ازالتها بعد ذلك بدون زحزحة العضو عن موضعه بخلاف ما اذا كان حشوها قويا فانه اذا دفع ليبرز تلقاء تلك الاجزآء ليرفعها لا يتيسر رده الى مكانه الاصلي بدون تزحزح العضو واهتزازه

واما الاربطة فانها تصنع من قطع مربعة من قماش او بز تثنى طولا بانحراف ثم ان عددها يختلف على حسب الشد الذي يفعل على اجزآء الرجل او الذراع المكسورة وعلى حسب قوة تثبيت العضو المكسور * والغالب ان لا يحتاج الا الى ثلاثة اربطة فقط احدها علوي ثمرته تثبيت الجزء العلوي من العضو المكسور او العضو المتصل به اتصالا منفصليا في اللوح * والثاني سفلي فائدته احاطة الجزء السفلي او المتصل به اتصالا منفصليا ايضا وتثبيته * والثالث يضغط به على قطع العظم المكسور وتجذب به اما الى الانسية او الوحشية لتستمر متطابقة * واما وسائط التعليق فهي الحبال التي تمر في الثقوب الموجودة في اللوح * وهذه الحبال تعقد في كلاب يعلق في سقف المكان او في عارضة تجعل في اعلى السرير او في طرف آلة شبيهة بآلة القبان المسماة بالسيبة طولها مقدار ثلاثة اذرع ونصف تقريبا ومن حيث ان كيفية التعليق تختلف على حسب العظام المكسورة ينبغي ان نذكر كيفية تعليق كل عضو على حدته فنقول

فان كان الكسر واقعا في العضد توضع الذراع على اللوح بسطحها الانسي لكن ينبغي ان يجاوز اللوح اليد يسيرا وطرف الوسادة العلوي طرف اللوح العلوي بحيث يصير متداليا حائلا بين اللوح وجانب الصدر وبهذا الوضع تكون الساعد منكبة ومتكأة على الوسادة بسطحها المقدم * وان كان واقعا في الساعد

كان طول اللوح كافيا لان يمتد من المرفق حتى يجاوز اليد يسيرا والساعد منكبا على اللوح وتثبته بابر باطين احدهما يحيط بالمرفق والثانى بالمعصم وان كان واقعا فى جسم عظم الفخذ جعل اللوح مركبا من قطعتين متصلتين برزة تلقاء مابض الركبة وممتدا من الحجبة حتى يجاوز القدم وطرف الوسادة العلوى يجاوز اله وربط طرفه العلوى فى الحوض برباط من قماش اوبز ينثنى طولا بانحراف * وكيفية الربط به هى ان يبتدئ بلفه من الحرف الانسى لطرف اللوح العلوى متوجها فحوار بية الفخذ المريضة ثم يعبر به تحت العرف الحرقفى تابعا له حتى يصل الى خلف العجز ثم يمر به تحت العرف المذكور من جانبه السليم ثم يمر به على اربية الورك المريضة ويعقد فى الحلقة الموجودة فى الحرف الوحشى من اللوح ويثبت طرف الرجل السفلى فى اللوح برباط ثان من الاسفل يكون ايضا من قماش او بز ويطوى طولا بانحراف * وكيفية ذلك هى ان يحاط العقب اسفل الكعبين بوسطه ثم يصالب طرفاه امام مفصل القدم مع الساق ثم يوجهما الى وسط الاخمص ليجتمعا هنالك ويعقدا معا عقدة بسيطة ثم يربطا فى طرف اللوح اوفى احدى العارضات المجعولة فيه وان كان فى عنق الفخذ استعملت فيه الآلة المذكورة آنفا لكن قد اخترع لذلك الجراح (ميور) آلة تشبه قتب البعير اى القطعة الخشب المتوسطة فى الرحل وهى التى توضع فوق سنامه وسماها السرج المابضى لكونها توضع تحت المابض وهذه الآلة مركبة من قطعتى خشب احداهما تكون مركزا للجزء السفلى الفخذى الخلقى والثانية للجزء الساقى العلوى الخلقى يوضع عليهما وسادة طويلة لينة بدون ان تكون قابلة للانبعاج وتبعيدهما عن بعضهما من الاسفل سهل جدا وذلك ليمكن انثناء الساق فى الدرجة الموافقة وقد تستعوض هذه الآلة ايضا بوسادة سميكة محشوة شعرا خشوا جامدا ومضربة كى لا يحصل فيها انبعاج حذاء مركز العضو ولا يتراكم حشوها فى محل دون آخر وطولها كاف لان ترتكز عليها الاجزاء المذكورة نفسها ثم انه معلق فى جوانب الآلة المذكورة حبال لاجل تعليقها بها *

ومن فوائدها كون الرجل توضع عليها وهى منثنية وتكون فى حالة جذب مستمر بسبب انجذاب الركبة بالحبال المعلقة فيها

وان كان فى الساق هى التجبيره لوح يمتد من المابض حتى يجاوز العقب ويكون فى طرفه السفلى السلم المذكور وجعل فوق ذلك اللوح وسادة تكون منخفضة حذاء لحم الساق الخلفى بدفع مادة الحشو تلقاء العرقوب ليرتكز الساق بسطحه الخلفى كله عليها ارتكازا متناسقا واحيطت الركبة بالرباط العلوى ثم يثبت انسى اللوح اووحشيه * واما الرباط السفلى فانه يوضع بالكيفية التى ذكرت فى تجبير كسر الفخذ * والرباط المتوسط يثبت بعد احاطته للساق انسى اللوح اووحشيه على حسب الجهة المراد جذب القطع اليها لاجل المطابقة

(تنبيهان)

احدهما ان هذه الطريقة اى طريقة التعليق جيدة جدا بل هى افضل من طريقة (اسكولتيت) المعتادة لتجبير الكسر * وذلك لان الاربطة المثبتة للعضو فى هذه الطريقة كالذراع اوالرجل تمنعه من الحركة بالكلية والاربطة المتوسطة تجذبه الى الجهات المناسبة بحسب الارادة ومحل الكسر يبقى مكشوفا بعد التجبير بحيث يتيسر للجراح رؤية ما يحصل فيه فى كل وقت واذا حصل فى القطع زيغان امكن الجراح تسويتها بدون ان يرفع العضو من موضعه وذلك نافع جدا فى الكسر المصحوب بجرح بحيث يسهل علاج ذلك الجرح والعضو لم يتحول عن موضعه بان ينفذ تحته وقت التجبير بعض زفائد طويلة توضع بينه وبين الوسادة ليغطى بها ما يستعمل فى علاج ذلك الجرح كما ذكر فى طريقة (اسكولتيت) ويكون تغيير ادوات التجبير هينا بحيث لا يحتاج الجراح الى مساعد ماهر فى ذلك * وبذلك كله تكون هذه الطريقة اجود من غيرها فى الاسبتاليات وسهلة العمل فى القرى

الثانى ان جميع ما ذكر من الطرق لتجبير انواع الكسر متحد النتيجة غالبا وهى انجبار الكسر الذى هو المطلوب وان كانت تلك الطرق متغايرة ظاهرا فعلى

ذلك يفعل الجراح منها ما تيسر له بالنسبة للمكان والزمان اللذين حصل فيهما الكسر ومن حيث انه ينبغي مراعاة قواعد هذا ما امكن ينبغي ان نذكر لك ملخص ما تقدم من القواعد في المباحث السابقة ليكون ارقع في النفس باجماله بعد تفصيله فنقول

الاولى انه اذا استعمل في تجبير الكسر رباط حلزوني لا ينبغي حله وتغييره الا اذا استرخى اركان شده زائدا الان ذلك يكون واسطة في اهتزاز العضو وزوال مطابقة القطع فان لزم الامر لحله بسبب من هذين السببين ينبغي الانتباه الكلي في التحرز من مصادمة العضو المكسور

الثانية انه اذا كان التجبير برباط غير الرباط المذكور فلا يكشف العضو من غير اهتزاز ويفعل ذلك بعد كل ثمانية ايام او عشرة وقد يفعل في اقل من هذه المدة اذا لزم الامر له وفائدته البحث عن استمرار المطابقة وعن الاربطة هل حصل فيها ارتخاء بزوال انتفاخ العضو او غيره من الاسباب اولا

الثالثة انه متى حكم الجراح بضرورية تغيير ادوات التجبير او حلها او شدها ثانيا لزم ان يحضر مساعدين ماهرين لتثبيت العضو ومنع تحركه واهتزازه بان يمسك احدهم الجزء العلوي منه ويثبته والثاني الجزء السفلي والثالث يعاون الجراح في وضع ادوات التجبير وربطها

الرابعة انه اذا كان التجبير بالعصائب المنعزلة اي بطريقة (اسكولتيت) او الرباط ذي الثمانية عشر قسما واريد حله ابتداء اولا يحل الاشرطة ثم ترفع الجبائر والوسائد مع غاية اللطف والرفق * وينبغي ان تحل العصائب واحدة بعد اخرى وكذا اقسام الرباط المذكور من اطرافها بدون ان تنزع من تحت العضو وكلما حلت واحدة بسط طرفاها انسي العضو ووحشيه بحيث تصير مبسوطة كلها على الملاءة الحاملة للجبائر كما كانت عليها قبل الربط بها اولا

الخامسة انه اذا تلوثت عصابة او اكثر من الصديد لزم تبديلها وحدها بدون ان تنزع العصائب كلها او ينقل العضو من مكانه بان يوضع طرف العصابة

الجديدة مبسوطا تحت طرف المتلوثة ثم يثبتان فى بعضهما بدبوس يغرز طولا فيهما بحيث ان رأسه يلى العضو لاجل عدم وخذه بسنه عند مرور العصابة تحته ثم يشد طرف العصابة القديمة من الجانب الثانى لتتبعها العصابة الجديدة فتأخذ موضعها

السادسة انه اذا استعمل فى التجبير الجبائر المثقوبة المشرومة لمد الرجل وعدم قصرها ينبغى وقت حل ادوات التجبير بسبب مما ذكر ان يجذب مساعد القدم جذبا لائقا ويثبت الحوض اخر حتى لا تزوغ القطع عن مطابقتها ثم يشرع الجراح فى حل الاشرطة وبسط اطرافها من كل جانب على الفراش ثم يرخى اربطة الشد والمقاومة ويرفع الجبائر والوسائد ويكشف العضو عن العصائب المنعزلة المحيطة به

السابعة ان يكون رفع الجبائر عن الذراع بعد اربعين يوما كما هو الغالب ويبقى الرباط الملزوق بعد ذلك عشرين يوما ان لم يكن الكسر فى العنق الجراحى للعضد والا بقى نحو ثلاثين يوما واما الساعد فمن حيث انه يجبر فى مدة اقل من هذه يحل ذلك الرباط قبل الاربعين يوما المذكورة اذ بعد رفع الجبائر لا يلزم لفه بالرباط المذكور الا مدة خمسة عشر يوما * واما كسر الفخذ فالغالب انه لا يجبر الا بعد مضى شهرين وكسر عنقه يجبر بعد مضى مدة اكثر من ذلك فبعد تمام انجبارهما ورفع ادوات التجبير يلف على الرجل كلها الرباط المذكور مدة عشرين يوما فاكثر ولا يؤذن للمريض ان يخرج من فراشه فى هذه المدة وفائدة هذا الرباط منع تورم الذراع او الرجل بالاوزيما كما تقدم وتلطيف الالم الذى ربما حصل للمريض عند ابتداء مشيه

الثامنة ان يمشى المريض ابتداء مشيا خفيفا مجتنبا للحركات العنيفة وان يتوكأ على عكازة بعد انجبار كسر الفخذ او الساق ثم على نحو عصا حتى يقوى على المشى بدون توكأ على شئ

التاسعة انه اذا رفع الجراح ادوات التجبير ورأى عدم صلابة مادة الالتئام عند ابتداء المريض فى المشى وجب ان يمنعه عنه ثم يجبر العضو ثانيا ويبقيه مربوطا

حتى تنصلب تلك المادة

العاشرة انه اذا طالت مدة انجبار الكسر عن الزمن المعتاد بسبب عدم جودة تثبيت العضو وجب تجبير ذلك الكسر ثانيا ومنع تحرك العضو بالكلية

الحادية عشر انه اذا كان الكسر مصحوبا بتورم التهابي وجبت مراقبته فان حصل به حمرة العضو المكسور وجب الاسراع في حل الرباط كي لا يقع في الغنغرينا ثم توضع على الورم رفائد مغموسة في ماء الخطمي او ضمادة ملينة مرخية * ثم يربط العضو برباط من غير ان يشد شدا قويا

الثانية عشر انه اذا كان الكسر مصحوبا بجرح لزم كشفه كلما غزر صديده وتبديل ادوات التجبير كلما اتسخت واحاطة حوافي الجرح برفائد تقيها عن ضغط تلك الادوات

(الفصل الثاني)

(في الفصل العارضي)

هذا الفصل يحصل عقب الكسر اما من عدم انجبار قطعه مع بعضها بسبب من الاسباب الآتية فلا تنضم وتتغشى اطرافها بمادة غضروفية تمنع اتشاحها او تنضم ولكن بمادة ليفية وهذه الاسباب هي طعن المريض في السن وضعفه وفساد مزاجه بمرض من الامراض العامة كالاسكربوط والداء الخنازيري والداء الافرنجي فلا يقوى العظم على الانجبار وطرو مرض شديد للمكسور أثناء كسره اذ القوى الحيوية كأنها تتحول اليه وتترك ذلك العظم المكسور والحمل لان اكثر سوائل بدن الحامل تكون حينئذ واردة الى الرحم لتخلق الجنين ونموه وحصول حمرة جلدية قرب محل الكسر او قرحة وشدة الضغط بادوات التجبير حول العضو المكسور لانه حينئذ لا يوارد اليه الا القليل من الدم الكافي لافراز مادة الانشاء وانجبار الكسر وتراكب القطع فوق بعضها او صيرورتها على جوانب بعضها غير متقابلة الاطراف وحيلولة بعض اللحم او الشظايا العظمية بين اطرافها ومنع ملامستها لبعضها وكثرة تحرك العضو المكسور وعدم سكونه وعدم جودة

تنبيه وهذا هو اغلب الاسباب

ثم ان هذا المفصل يعرف باستدامة تحرك القطع حذاء محل الكسر بعد مضى المدة المعهودة لانجبار الكسر بزمن طويل كستة اشهر من حين حصول الكسر * وكيفية ازالته متوقفة على معرفة السبب الذى اوجب حدوثه وعدم الانشاء فان كان الطعن فى السن او تغير المزاج من داء سرطانى او افرنجى عتيق فلا حيلة فى انجبار الكسر حينئذ ولا يرجى ذلك اصلا وانما يستعمل للمريض الوسائط الصحية الحافظة للصحة وطول العمر الملطفة للآلام * وان كان من مرض عام كالداء الافرنجى او الاسكربوط او داء الخنازير عولج باضداده مع استمرار التجبير بالادوات اللائقة ومعالجة الالتهابات مطلقا قريبة من العضو المكسور او بعيدة عنه واخراج الشظايا المانعة للانجبار وان كان من تكون مادة غضروفية متينة على سطح اطراف قطع العظم المكسور فلا حيلة فى ازالة ذلك المفصل الا العملية الجراحية ونجاحها يتوقف على ازالة تلك المادة المغشية للاطراف كى تيسر التصاقها وانضمامها بعضها ولذلك عدة طرق * منها الطريقة القديمة التى يقال لها طريقة الاحتكاك وهذه الطريقة لا تستعمل الا فى ابتداء تكون المفصل المذكور وهى ان يبتدء بمطابقة القطع بعضها بعد الشداى المد والتثبيت للمقاومة ثم تمسك احدى قطعتى العظم المكسور باحدى اليدين قريبا من محل الكسر والاخرى بالاخرى ثم يحركان الى جهات مختلفة متلامستين ليزول بذلك الاحتكاك الغشاء الذى ابتدء تكونه فوق طرفيهما ويحصل التهاب خفيف يحدث افراز مادة الانشاء ثم يجبر الكسر بما يليق به * والجراح (هونتر) يرى ان الوقوف والمشى نافعين بعد التجبير ان كان الكسر واقعا فى الرجل اذ بذلك تحتك اطراف قطع العظم فيحصل فيها تهيج كاف للانجبار ثم بعد ذلك يمسك المريض عن المشى ويبقى مجبرا تجبيرا ثقيلا حتى يتم الانشاء * هذا اذا صارت المادة الغضروفية غير متينة والا فلا تكفى لازالتها هذه الطريقة

ومنها طريقة استئصال اطراف قطع العظم وهى ان يوضع العضو المكسور على

نحو وسادة او رطب فوقه ملاءة وضعا لائقا وينبت بمساعدين ثم يكشف العظم تلقاء محل الكسر بان يشق على جانب العضو من الجهة الاثقل لحما وعروقا واعصابا شقا على حسب طول العضد * مثلا اذا كان الكسر واقعا في العضد او الفخذ كان الشق في الجهة الوحشية * وان كان في الساعد او الساق كان في الجانب الذي تكون فيه العظام قريبة من الجلد * وينبغي ان يكون طوله كافيا ومناسبا لغلظ اطراف القطع ووسطه محاذيا للمفصل العارضي وغائرا بالغا له ثم تبرز القطعة العظمية الاكثر قربا من الجلد من الجرح بان يثنى العضو حذاء المفصل كان يراد خلع هذه القطعة من مفصلها ثم تفصل بالكلية من اللحم المتشبث فيها المحيط بها ثم يشق الضريع شقا حلقيا من المحل المراد نشر القطعة منه واستئصال طرفيها ثم ينفذ تحت طرفها بينه وبين اللحم صفيحة خشب صغيرة او قطعة جبيرة او قطعة جلد مطبوخ او قرن او خرقة سميكة تثنى عدة مرار لتصون اللحم من المنشار ثم ينشر الطرف المذكور من الظاهر الى الباطن بالمنشار الاعتيادي ثم ترد القطعة في الجرح وتخرج القطعة الثانية ويفعل بها كما فعل بالاولى وترد ايضا في الجرح ثم يطابق طرفاهما على بعضهما ويجبر الكسر بطريقة تجبيره اذا كان مصحوبا بجرح هذا اذا لم يكن العظم غائرا في اللحم جدا اما اذا كان غائرا فيه ولم يتيسر ابراز قطعه بالكيفية المذكورة بدون تمزق عظيم لزم تنفيذ المنشار التجبيري تحت كل قطعة ونشرها به في موضعها من الباطن الى الظاهر وبذلك لا يحتاج الى اصانة اللحم منه لان حده الغير القاطع يكون متجها جهته * واذا كانت احدى القطعتين قصيرة جدا ومحاطة بلحم كثير وقليلة الحركة كما يشاهد ذلك اذا كانت في الجزء العلوي من الذراع او الرجل لزم استئصال طرف القطعة الثانية بالكيفية المذكورة والاقتصار على تحت المادة الغضروفية المغطية لطرف القطعة القصيرة او كيها بزبدة الانتيمون مرارا ثم يطابقان ويجبر الكسر وقد يكتفى في انجبار العظم وازالة المفصل نشر القطعة السفلى ومطابقتها بالاخرى بدون قطع ولا محت ولا كي للعليا كما شاهد ذلك (دوبويترن) مرارا * وان كان

الكسر منحرفا لزم ان يستأصل من القطع جزء كبير كى لا تصير الذراع او الرجل طويلة بعد مطابقة اطراف القطع العظمية لان ذلك عيب عظيم فى الرجل لانها اذا صارت طويلة لابد وان يحصل فى السلعية عرج عند المشى بسبب قصرها عن التى كسرت نعم لا ينبغى استئصال جزء عظيم جدا اذ بذلك ربما قصرت الرجل فيحصل ضعف فليتنبه لذلك

ومنها طريقة النحت وتنسب للعرب وهى ان يكشف المفصل العارضى بالكيفية المذكورة فى الطريقة السابقة لكن لا تفصل القطع عما حولها ولا تبرز بل يقتصر على امرار نحو سكين على اطراف القطع لازالة المادة الغضروفية المغشية لها ثم تطابق وتجبر

ومنها طريقة الكى بالبوتاس وهى ان يكشف المفصل بالكيفية المذكورة آنفا ثم يقطع النسيج الليفى الضام لاطراف القطع ان كان موجودا ثم يحك طرف كل قطعة بالبوتاس الكاوى مع الاحتراز عن وصوله الى اللحم * وتعلم جودة الكى بصيرورة اطراف القطع سودا

ومنها طريقة الخزم ولها كيفيات الاولى وهى كيفية (فيزيك) هى ان يوضع المريض وضعا لائقا ثم يثبت مساعد بدنه او العضو الذى يلى العضو المكسور من الجهة العليا ويشد آخر الطرف السفلى من العضو المكسور وبعد جعل قطعتى العظم على اتجاههما الطبيعى وتبعيدهما عن بعضهما بالجذب وتكون خلو بينهما ينفذ فى سم ابرة خزم مستقيمة او معوجة شريط حرير وتغرز تلقاء ذلك المفصل من الجهة القليلة اللحم ويلزم ان يكون دفعها فى طريق لا يخشى منه اصابة العروق والاعصاب حتى تمر بين القطعتين المتكون عنهما المفصل ثم تخرج من محل آخر قليل اللحم ايضا ليكون جزء الشريط الملامس له قليلا فلا يلهبه لهابا شديدا ثم يغير على هذا الخزام كخزام اعتيادى حتى يحصل التقيح وحينئذ تطابق القطع ويجبر الكسر ويستدام الخزام الى ان يبتدأ الالتئام فى الحصول ويعلم ذلك بسهولة تحريك العضو كله وزوال حركة المفصل فحينئذ يخرج الخزام ويداوم على التجبير ومعالجة الكسر حتى يتم الانجبار

(تنبيه)

اذا كان المفصل العارضي محاطا باللحم كثيرا وكان يخشى من اصابة عضوهم بابرة الخزم حين غرزها وعسر ايصالها الى المفصل المذكور وامرارها بين القطعتين لزم شق اللحم تلقاء المفصل من الجانبين حتى يقرب الشق من العظم وحينئذ ينفذ الخزام

الكيفية الثانية تنسب للجراح (داردروب) لانه اول من استعملها في مريض حدث له مفصل عارضي في الفخذ اسفل المدور الكبير باربعة قراريط وهي انه شق على الطرف السفلي من القطعة العليا لعظم الفخذ بعد ما استدل عليه شقا طوله قيراط ونصف تبع فيه الحافة الوحشية للعضلة المستقيمة وقطع فيه الجلد واللحم حتى وصل الى العظم ثم ادخل اصبعه السبابة في قعر الجرح وهدى عليه مشرطا ذا زر وقطع به ما بقي من اللحم من غير قطع في الشق الاول فانكشف بذلك النسيج الليفي الضام للقطعتين فوضع عليه شبه عمد صغير محتو على ابرة خزم ثم دفع الابرة في ذلك النسيج فنفذت فيه الى الاسفل والوحشية حتى خرجت من قرب حافة الرأس الوحشي للعضلة ذات الروس الثلاثة الفخذية ثم وضع الخزام كما ذكر في كيفية (فيزيك)

(تنبيه)

هذه الطريقة جيدة النجاح لكنها في بعض الاحوال لا تجدي نفعا * وذلك لان الخزام لا يؤثر الا على ما يمر به في طريقه وما يلامسه من سطح طرف القطع فقط ولا يؤثر في باقي السطح فلا يلتهب لعدم تهيجه له بعدم ملامسته ومن ذلك ابدل الجراح (سوتته) هذه الطريقة بطريقة شبيهة بها يهيج فيها الخزام جميع سطح اطراف القطع لكن على التوالي لئلا يحصل بشدة التهيج في سعة كبيرة في زمن واحد خطر عظيم وهذه الطريقة قد فعلها الجراح المذكور في علاج مفصل عارضي كان حاصلا عن كسر منحرف وسط الفخذ وكانت فيه قطعتا العظم موضوعتين على جانب بعضهما حتى ان القطعة السفلى صعدت بقدر قيراط انسي القطعة العليا البارزة الطرف وحشي الفخذ * وكيفية فعلها هي انه

الق المريض على ظهره وامر مساعدين بضبطه وتثبيته ثم اخذ مبطة طويلة داخل مسورتها وغرزها اسفل طرف القطعة العليا وانسها بقليل ثم اخرجها من الجهة الخلفية الوحشية قليلا ثم اخرج المبطة وابقى المسورة وادخل فيها سلكا من فضة ودفعه حتى خرج احد طرفيه من الفتحة الخلفية ثم نزع المسورة وابقى السلك موضعها ثم ادخل المبطة فيها وغرزها اعلى القطعة السفلى ووحشيها يسيرا ووجهها نحو الجرح الخلفي واخرج طرفها منه وفعل كما فعل فى اول مرة بان اخرج المبطة وابقى المسورة وادخل فيها الطرف الثانى من السلك فيكون من ذلك عروة احاطت باللحم الموجود بين القطعتين وصار طرفاها خارجين من فتحة واحدة وكان بين الفتحتين المتقدمتين مسافة تعدل قيراطا ونصفا ثم شق الجلد الموجود بينهما ولوى السلك فدخل بين القطعتين ثم ضم حافتى الشق بعصائب اللازوق ووضع الرجل المكسورة فى شبه علبة طويلة مفتوحة من الاعلى ومقسومة تلقاء المابض الى قسمين كى يتيسر ثنى الساق على الفخذ ويكون جانب هذه العلبة الانسى بمنزلة جبيرة وكذا الوحشى غير انه يمكن خفضه لينكشف جانب الفخذ الوحشى ويمكن معالجة الجرح بدون تحريك العضو ثم وضع على فتحتى الخزام فسالة ورفائد وكان يشد السلك فى كل غيار للخزام فتندب الشق فى اقل من خمسة عشر يوما لكن حصل فى الفخذ تورم والم فى الايام الاول * وبعد ستة اسابيع تم الانجبار واتضح فاخرج عروة السلك قبل ان تقطع اللحم المحيطة به كله وبعد مضى ثلاثة اشهر من تاريخ العملية اذن للمريض فى المشى بعد ان احاط وركه بقالب من المقوى ولف عليه رباطا حلزونيا فبرء المريض بدون ان تقصر رجله غير انه حصل فى مادة الانتشاء بروز عظيم

(تنبيه)

طريقة الاحتكاك اقل المآوخطرا من جميع الطرق المذكورة واسهل * اذا علمت ذلك ينبغى لك ان تؤثرها عليها فان افادت والا استعملت طريقة الجراح (سوتته) فانها اجود من طريقة الخزم فاذا لم تفد هذه الطريقة ايضا استعملت طريقة

الاستئصال والقطع لكن لا تستعمل هذه الطريقة الا اذا كان الكسر في عضو لا يخشى حصول التهاب شديد فيه وكانت فيه قطعتا العظم المكسور بارزتين يسهل الوصول اليهما والا ترك المريض ونفسه بدون عملها اذ بدون هذه الشروط ربما كان خطرها اعظم من ضرر الفصل العارض

(الفصل الثالث)

(في العثم)

العثم انجبار العظم على غير مساواة قطعه ومن ذلك تعسر حركات العضو وتعذر اتمام وظائفه * ثم ان له اسبابا كثيرة * منها عدم جودة مطابقة القطع العظمية ومنها عدم تجبيرها او عدم انجبارها بعد التجبير * ومنها المبادرة برفع ادوات التجبير او مشي المريض قبل تصلب مادة الانشا

واعلم ان لمعالجته عدة طرق

الاولى طريقة المد المستمر وهذه الطريقة مؤسسة على كون القطع العظمية تنضم اولا بمادة ليفية غضروفية قابلة للانبساط ولا تتعظم الا بعد تسعين يوما من ابتداء الانجبار وتسمى في عرف الاطباء بالدنشبذ وبعد هذه المدة يتعسر اعتدال العظم بالمد المذكور

وكيفية فعلها هي ان يثبت بدن المريض ويمد العضو بمساعدين اقوياء كما يفعل في رد قطع العظم المكسور عند تجبيره لمطابقتها وتسويتها لكن ينبغي ان يكون تدريجيا كي لا تتمزق العروق والاعصاب وتتقلص العضلات وذلك بان يمد العضو كل يوم شيأ فشيأ حتى يحس المريض بالالم وحينئذ يترك الشد ويجبر العظم بطريقة المد المستمر المذكورة آنفا ليستمر الاعتدال الذي صار عليه العظم ثم يرجع ثاني يوم الى المد المذكور ويكرر ذلك عدة ايام متوالية حتى يعود الى اعتداله الطبيعي ويزول اعوجاجه رأسا

الثانية طريقة الضغط وتستعمل في العثم الناشئ عن الزيغان الزاوي ويحصل الضغط فيها بواسطة الجبائر الاعتيادية بعد وضع الوسائد او الرفائد الدربية التي تزيد في الضغط تحتها * ثم انها لا تفعل الا في اوائل تكون مادة

الانشاء ايضا

الثالثة طريقة الكسر وهى ان يكسر العظم المنعشم ثانيا ثم يجبر على احسن وجه لكن جمهور الجراحين على غير هذه الطريقة

الرابعة طريقة قطع مادة الانشاء وغايتها كشف العظم تلقاء محل انجباره وقطعه اما بالمنشار الاعتيادى او الزنجيرى او بالمنقار والمطرقة

وهذه الطريقة وحيدة فى زوال الانجبار الذى يختلط به عظما الساعد فتزول به حركة الكب والبطح منهما

ولنذكر لك الكيفية التى فعلها فى هذه الطريقة الجراح (واسرفوهر) لطفل كان ابن خمس سنين وكان مصابا بكسر فى الفخذ اسفل نتو المدور الكبير بمقدار اربعة اصابع وانجبر على غير مساواة قطعه بحيث ان طرفى قطعتيه اتجها الى الاعلى والوحشية وكونا زاوية قائمة فصارت الرجل المكسورة قصيرة عن قرينتها بمقدار اثنى عشر اصبعا وصارت مادة انشائه غليظة صلبة وقد مضى من حين الكسر ثلاثة اسابيع * وهى انه القى المريض المذكور على ظهره ثم مد الجلد بقوة من اسفل بروز العشم بيده اليسرى ليزيد ذلك البروز ثم شق عليه شقا معترضا شغل ربع دائرة الفخذ قطع به الجلد ثم شق اللحم حتى وصل الى العظم فمن انقباض العضلات ظهر ذلك البروز فنشره بمنشار رفيع حتى وصل الى ثلث غلظه ثم عالج ما بقى من ذلك العظم ليكسره بدون نشر فلم يقدر على ذلك بسبب وفور اللحم المحيط به ولان القطع الحاصله من الكسر يسهل انجبارها اكثر من القطع الحاصله من النشر لانه يبان هى شبه هرم من خشب مقطوع الطرف وثبت قاعدته بتسميرها فى طاولة العملية وغطاه بجلد الاروى ووضع الفخذ عليه وصار يضغط على اطراف العظم كما يضغط على طرفى عصا لكسرها بعد وضعها على الركبة فقاومت مادة الانشاء ذلك الضغط ولم ينكسر العظم فالتزم ان يوسع شق اللحم ويشر جزاء من غلظ العظم زيادة عما تقدم * ثم شرع فى كسر ما بقى فانكسر وتمت العملية فى بعض دقائق بدون ان يسيل من المريض دم اكثر

من اوقية ثم عدل العظم وجبره بطريقة المد المستمر فانجبر وعاد اليه اعتداله وطوله الاصليان وتوجت تلك العملية بنجاح

الخامسة طريقة الخزام وتنسب للجراح (ويتهولد) لانه اول من فعلها المريض جاءه بعد انجبار كسره على غير مساواة وقد كان اصابه فى الفخذ فاورث رجله قصرا مقدار قيراطين وبروزا عظيما نشأ من مادة الانشاء وكان مجيئه له بعد مضى ثلاثة اشهر من حين هذا الانجبار فاخترع الجراح المذكور ابرة كبيرة تشبه الخراز وجعل لها قبضة معترضة تشبه قبضة المثقاب الاسطوانى الانجليزى ثم غرزها فى اللحم وحتى الشريان الفخذى بنحو قيراط ولما وصل بها الى مادة الانشاء المسببة للعيب ادخلها فيها وبرمها برفق حتى انثقبت تلك المادة ودفع الابرة فى اللحم من الباطن الى الظاهر حتى خرجت من الجلد ثم ادخل الخزام فشغل محل الابرة ولم يسل بهذه العملية دم يزيد عن اوقية وفى الاسبوع السابع تقريبا حصل فى مادة الانشاء لين وحينئذ جبر الكسر بطريقة المد المستمر فانجبر العظم وطالت الرجل ولم يبق من قصرها عن قرينتها الا نحو خطين فقط

(*الفصل الرابع)*
(فى تسوس العظام)

الغالب ان معالجة هذا الداء تنقسم الى عامة * وموضعية * فالعامة ثمرتها ازالة المرض العام الذى يحصل به التسوس كالداء الافرنجى والخنازيرى والاسكربوط *وهذه المعالجة تكون بالادوية اللائقة اذ شفا التسوس بالادوية التى توضع على محله متوقف على هذه المعالجة بل ربما كفت وحدها فى شفائه بدون المعالجة الموضعية

واما المعالجة الموضعية فتشتمل على معالجة الخراجات التى تحصل من التسوس ومعالجة التسوس نفسه

اما معالجة الخراجات فالذى اتفق عليه جمهور الجراحين ان يبادر باستفراغ الصديد منها مع التحرز من دخول الهوآء فى مجمعها لانه يفسد الصديد وبذلك تحصل عوارض التهابية ثقيلة ربما هلك المريض منها *وكيفية استفراغه على

حسب ماذهب اليه (بوييه) هى ان يبط الخراج من الجزء الاكثر ميلا بشرط ضيق الفصل رقيقه يدخل بانحراف فى الاجزاء الرخوة المكونة لجدران مجمع القيح وبعد خروج الصديد كله ان كان الخراج صغيرا او بعضه ان كان كبيرا جدا يبادر بسد الفتحة الصغيرة بقطعة من اللازوق ويحذر من دخول الهواء فيها حتى تلتحم حوافيها ببعضها اذ بعدم سدها يخشى من عدم تقارب جدران مجمع الخراج وانطباقها ببعضها وبخلوها وفضائها ربما حصل المحذور المذكور * وان لزم الامر لتكرير ذلك البط فعل بالطريقة التى ذكرناها فى الباب الاول فى فتح الخراجات على العموم فراجعه ان شئت وليكن العمل بما فيه من القواعد والشروط ليكون له فائدة * فان فعلت هذه الاحتراسات ودخل الهواء فى باطن الخراج وافسد الصديد وحصلت به العوارض الالتهابية فالاجود فتحه حينئذ فتحة واسعة جدا كى لا يتخزن الصديد الفاسد فى باطن الاعضاء فيحصل عنه تلك العوارض وحينئذ لا يبقى الا معالجة العوارض الالتهابية فقط * وعلى كل حال فمتى ازيل المرض العام المسبب للتسوس بالمعالجة المناسبة لزم كشف الجزء المتسوس من العظم اذا سهل الوصول اليه ثم تستعمل الوسائط التى ترد القوى الحيوية المتغيرة فى الجزء المريض من العظم الى حالتها الاصلية الطبيعية وتفصل الاجزاء العظمية المتسوسة من باقى العظم على صورة قطع محسوسة او غير محسوسة او الوسائط التى تزيل هذه الاجزاء بالكلية وتحدث التهابا وتقيحا حيدين فى الاجزاء القريبة من محل التسوس ليسهل البرء ويندب الجرح

اما الوسائط الاولى فهى ان يغمر الجزء المتسوس كل يوم بمطبوخ بعض النباتات العطرية كالسعتر والمريمية والنعناع وحصى البان واوراق شجر الجوز ونحوها * او بمحلول الصودا اى القلى وفحمات البوتاس وماء الصابون * وينبغى ان تكون هذه الادوية ضعيفة ابتداء وتزاد قوتها تدريجا لكن يحترز من ان تصل الى درجة تصير بها مهيجة ملهبة ثم بعد استعمال ما تيسر او يختار من هذه الاشياء مدة ايام يوضع على محل التسوس نفسه اقراص من نسالة

مغمورة فى زيت الترمنتين او فى العرق المكفر او صبغة المر او الصبر
او الجاوى او الزيون المسمى باللبان المغربى لكن لا ينبغى استعمال هذه
الادوية المهيجة الا بعد ازالة تهيج الاجزاء الرخوة المجاورة للاجزاء المتسوسة
والتجمع الدموى الحاصل فيها بطرق العلاج المعهودة لئلا يصير موقظا للالتهاب
الموضعى وكذا التهاب الاحشاء الحاصل بمشاركة الاعضاء بعضها بعضا
فى التأثير * وهذه الطريقة لا تفعل الا اذا كان سمك الجزء المتسوس من العظم
رقيقا * واما اذا كان غليظا فينبغى استعمال طريقة الكى او الاستئصال
ثم ان الكى يكون اما بالجواهر الكاوية الكيماوية واما بالنار * وكيفية
بالجواهر المذكورة هو ان يبتدء بكشف جميع الجزء المتسوس بل ينبغى ان تجاوز
حدوده فى ذلك الكشف ثم تزال التولدات اللحمية المغطية له وان حصل
بذلك الم شديد او نزيف غزير وضع على محل التسوس نسالة جافة واخر الكى
الى ثانى يوم وفى ذلك اليوم ترفع النسالة وينظر فى غزارة الصديد الخارج
فان لم يوجد منه الا ما لوث النسالة فقط جاز الكى حالا * وان كانت متلوثة هى
وما معها من الرفائد والاربطة المثبتة اياها علم ان هذا الصديد آت من خراج مختف
اما فى العظم واما فى الاجزاء الرخوة القريبة منه فيبحث عن موضعه ليكشف
ايضا فيستفرغ منه ثم ينحت سطح الجزء المتسوس حتى يقرب من حدود
التسوس ولا يبقى الا شئ قليل يزال بالكى ثم يغمس قرص نسالة فى ازوتات
الزيبق الحمضى ويوضع فوقه ويصان باقى الجرح بنسالة جافة ويثبت ذلك كله
بالرباط اللايق ويكرر ذلك الكى عدة ايام حتى لا يسيل من السطح المذكور قيح
رقيق بحيث يصير العظم والنسالة كانهما جافان تقريبا وهذا دليل على ان الكى
وصل الى جزء العظم السليم * واما كيفيته بالنار فهو ان يبتدء ايضا بكشف سطح
العظم المتسوس كله بشق الاجزاء الرخوة المغطية له شقا طوليا او على صورة
رقم سبعة او ثمانية هندية هكذا (٧) او (٨) او على صورة لام بسيطة او مزدوجة
ثم تسلخ الشرائح المنحصلة من احد هذه الشقوق الى ما وراء حدود التسوس
وتقلب ثم يزال من العظم ما تستطاع ازالته بالنحت او المنقار والمطرقة لتوثر

النار بسرعة فى جزء العظم السليم وتزيل الجزء المريض بالكلية * ومتى ظهر لون العظم وجوده الطبيعيان سال بذلك بعض دم من العروق المقطوعة فتوضع نسالة فوق الجرح و يترك الى ثانى يوم حتى يتقطع نزف الدم لئلا يبرد منه المحور فينطفى وتضعف قوته الكاوية ثم يشرع فى الكى بعد ستر اللحم القريب من محل الكى ووقايته من النار باحدى الطرق المذكورة فى باب الكى المذكور فى كتابنا الموسوم بروضة النجاح الكبرى فى العمليات الجراحية الصغرى فراجعه ان شئت

و ينبغى ان يكون وضع النار على محل التسوس عدة مرار لكن ينبغى ان يكون الكى اول مرة خفيفا ليطمئن المريض و يسكن جأشه بخلاف ما عداها فانه يتكىء على المحور بقوة لاسيما فى المحال التى يكون التسوس فيها بالغا سمكا عظيما و يغير المحور كلما انقصت حرارته و برد وان يكون عاما لسطح الجزء المتسوس كله بالغا سعته كلها ولعمقه وان لا تأخذ الجراح الرأفة على المريض من صراخه بل ينبغى ان يكون زيادة عن اللازم فان ذلك خير من ان يبقى جزء من المتسوس من غير كى لان ذلك يورث التسوس ثانيا فيضطر لتكرار العملية وهذا هو عين ايذاء المريض وضرره * وجودة الكى ووصوله الى الجزء السليم من العظم تعرف باحساس المريض بوصول الحرارة الى غور العظم و باستمرار هذا الاحساس بعض ساعات بعد فراغ العملية فان زال عقيب العملية فورا لزم تكراره لكن مع الحزم والاسراع فى رفع المحور متى احس المريض بالحرق اشد من احساسه به قبل * هذا اذا كان العظم غير داخل فى تكوين جدران تجويف الجمجمة او الصدر او الحوض او كان قريبا من مفصل اما الداخل فى ذلك فلا ينبغى ان يكون كيه بالغا من اول مرة بل ينبغى ان يكون خفيفا متعولا على عدة مرار متقاربة ثم بعد تمام الكى تبقى الشرائح منقلبة متباعدة و توضع نسالة جافة على الخشكريشة الحاصلة من الكى او شبه اقراص من النسالة ايضا مدهونة بالمرهم لتسرع فى سقوط تلك الخشكريشة التى يتم سقوطها فى عدة اسابيع بانفصالها من باقى العظم بواسطة الالتهاب القاذف لها بحيث ان حروفها تتباعد عن اللحم

بعد الكي بستة ايام واذا ضغط على وسطها بالاصبع بقوة بعد عشرة ايام او خمسة عشر حس المريض بالم وهذا دليل على انها اخذت فى الاتصال وان الازرار اللحمية تكونت تحتها فان كان اللحم المحيط بالعظم المنسوس يموكثيرا اثناء هذا الاتصال اهبط بوضع نسالة جافة فوقه اودر سحوق الشب المكلس عليه مرارا متوالية اوازوتات الفضة المعروفة بالحجر الجهنمى اومحلول ازوتات الزيبق الجهنمى الملطف بمزجه بالماء * ثم بعد سقوط الخشكريشة اذا وجدت تلك الازرار جيدة توضع شرائح اللحم المذكورة فوق قعر الجرح ويعالج بجرح اعتيادى متقيح * واما اذا وجدت زوائد لحمية فطرية فى قعر الجرح محل الخشكريشة لزمت اعادة الكى

واما طريقة الاستئصال فغايتها قطع الجزء المنسوس من اصله وازالته بالكلية وهذه الطريقة لاتستعمل الا اذا لم ينفع شئ من الطرق المتقدمة ولم تقصد ازالة العظم كله لضرورة ابقائه لوظيفته كما سيبين فى باب استئصال العظام

(تنبيه) اذا وقع التسوس فى عظم ولم يمكن كشفه وكيه او استئصاله استعملت فيه المحولات القوية كالحمضة او المقصى ولنذكر لك الان تسوس كل عظم على حدته فنقول

اعلم انه اذا كان التسوس فى عظام الجمجمة وكان شاغلا للصفيحة الظاهرة عولج بالادوية المهيجة المذكورة آنفا والكاويات السائلة ان لم يكن غائرا فى سمك العظم واما اذا كان غائرا فيه فلا تستعمل فيه الكاويات المذكورة لانها ربما رشحت من العظم فى تجويف الجمجمة بواسطة مسرورة العظم كالاسفنج بسبب التسوس فتؤثر فى السحايا او المخ نفسه وكذا الكى بالنار لان العظام جيدة التوصيل للحرارة فتوصلها الى المخ والسحايا وتحدث فيها التهابا خطرا وبالاختصار فلا تستعمل هاتان الواسطتان فى جزء من اجزاء الجمجمة الا فى التسوس الحلمى

اذا علمت ذلك تعلم انه اذا ثقب التسوس الجمجمة فلا تناسب فيه الوسائط المذكورة سواء كان سعيه من الظاهر الى الباطن او بالعكس وانما توضع سكينة عدسية

فى تلك الفتحة ثم تدار فيها القطع من دائرتها ما كان متسوسا حتى تصل الى العظم السليم فان لم يتيسر استعمال هذه الطريقة لزم استئصال الجزء المتسوس الموجود على دائرة الفتحة باحاطة تلك الفتحة بجملة ثقوب تفعل بالمنشار الاسطوانى متداخلة فى بعضها بحيث ينفصل الجزء المتسوس من الجزء السليم * وينبغى ابقاء الزوايا الموجودة بين الثقوب لانها تصير حوامل للدشبذ الذى يتكون لانسداد الفتحة المتحصلة من التسوس والعملية * ثم يعالج المريض بعد العملية بما يعالج به بعد عملية ثقب الجمجمة

واذا كان التسوس فى الفقرات فاجود ما يستعمل لعلاجه المحولات وذلك بان توضع على كل من جانبى العمود الفقرى عدة مقص * ثم بعد سقوط الخشكريشة تحال جروحها الى حمصة بان يوضع فى كل واحد منها ثلاث حمصات اواربع ويستدام تقيحها الى ما بعد الشفاء بمدة * لكن بعد سقوط خشكريشات المقصتين الاولتين ووضع الحمص فيهما توضع مقص اخرى على التوالى على جانبى العمود المذكور ثم تعالج بعد سقوط خشكريشاتها حتى تندب بدون وضع حمص * واذا حدث من هذا التسوس خراج فى الفخذ مثلا عولج بالطريقة المذكورة فى المبحث الاول * وبالاختصار يعالج المريض من الباطن ايضا بالادوية الموافقة للمرض العام الحاصل من التسوس واما اذا كان فيما عدا ذلك من باقى العظام فيعالج على حسب ما ذكر فى المبحث الاول وعلى مقتضى ما ذكر فيه من القواعد

(الفصل الخامس)
(فى النيكروزاى موت العظم)

اعلم ان النيكروز هو موت العظم وبذلك يصير بمنزلة جسم غريب يستوجب اخراجه من البدن والاشلا

ثم ان كيفية استخراجه مختلفة على حسب كونه ظاهرا خالصا فى الاجزاء الرخوة او كونه منحصرا فى باطن العظم الجديد الذى تكون عوضا عنه * فان كانت القطع ظاهرة منفصلة من الاجزاء العظمية الحية شق اللحم حذاء تلك القطع شقا

لا ثقا كانيا لان فخرج منه بسهولة او توسع النواصير الموجودة
وان كانت الاجزاء الرخوة متألمة تلتهبة والقطع منفصل من الاجزاء الحية
عولجت اولا بالاستفراغات الدموية العامة والموضعية على حسب مزاج
المريض وتوضع الضمادات المرخية الملينة لتزيل تلك العوارض او تنقصها حتى
يتكون الالتهاب الطارد للاجزاء الميتة عن الاجزاء الحية من العظم وتتكون
الازرار اللحمية منه فتنفصل الاجزاء الميتة وتتخلص من الحية ثم يشرع فى
اخراجها * ويحذر من استعمال المهيجات فى هذه الحالة لانها تزيد فى سعة
النيكروز * ولا تغفل عن ان ذلك انما يلزم اذا كان هناك عارض ثقيل نشأ عن
النيكروز وعطل العضو عن اتمام وظائفه والا بان نشأ عنه اسالة مادة رقيقة قليلة
فقط وجب تركه ونفسه بدون استخراج حتى ينفصل ويحصل عنه عارض غير
محتمل * ثم اعلم ان القطع الميتة اذا كانت متغمدة بالعظم الجديد داخلة فى باطنه
فان هذا الغمد يصير مثقبا جملة ثقوب يخرج منها الصديد ويرقى الى درجات
التعظم كالعظام الاصلية اعنى انه ينتقل من الحالة الليفية الغضروفية شيأ فشيأ
حتى يصل الى صلابة العاج * ومن هنا استنبطت قاعدة كلية هى ان لا يشرع
فى اخراج القطعة العظمية المتغمدة حتى يقوى العظم الجديد لئلا يعوج من
تقلص العضلات وثقل الاعضاء بسبب رخاوته اذ فى هذه الحالة تكون القطعة
المتغمدة حاملة للعظم الجديد وان لا تؤخر العملية حتى يصير ذلك العظم فى صلابة
العاج لئلا يتعسر ثقبه لاخراج القطعة المذكورة منه * وكيفية الاخراج هى ان
يلقى المريض على ظهره او يوضع العضو المصاب بالنيكروز على محمولوح من
خشب موضوع عليه ملاءة مطوية عدة طبقات ويكشف الموضع الذى يراد
اخراج العظم الميت منه وهو الذى يكون فيه اللحم قليلا رقيقا وتكون فيه
النواصير كثيرة ثم يبحث عن كيفية وضع القطعة الميتة من العظم وتحركها
ويشق بمشرط محدب شقان هلاليان يكون طولهما اكبر من طول القطعة
ويحيطان بمسافة تكون فى وسطها فتحة النواصير العظمية المنتخبة للاخراج
منها ثم يزال اللحم المنحصر بينهما بالكشط فينكشف العظم * واذا حصل من ذلك

الكشط دم غزير وضعت نسالة فى الجرح واخر اتمام العملية الى ثانى يوم مثلا ثم بعد كشف العظم يشرع فى توسيع الفتحة الموجودة فيه حتى تقرب من احد طرفى القطعة الميتة المغمدة بالعظم الجديد * فان كان هذا العظم باقيا على لينه امكن ذلك التوسيع بالمشرط والا ثقب بالمنشار الاسطوانى او بالمنقار والمطرقة * ثم ان كان الثقب بالمنشار وضع على حرف الفتحة جهة احد اطراف القطعة المغمدة بحيث يصير الثقب مخلوطا بها واذا لم يكف ثقب واحد فعل غيره على حسب الحاجة لكن بشرط ان يجاور بعضها بعضا بحيث تصير مختلطة ومتى صارت الفتحة المتحصلة من هذه الثقوب كافية لاخراج القطعة الميتة ازيلت البروزات الزاوية الموجودة بين تلك الثقوب بالمنشار لانه اجود لذلك من المنقار والمطرقة اذا كان العظم صلبا يخشى من انشعاره وبعد انكشاف طرف القطعة يمسك بجفت متين ثم يمال الى جهات مختلفة على التوالى لتفصل من باطن غمدها المتحصل من العظم الجديد ثم تجذب مع التحرز من ان تحتك بباطن الغمد فتمزق الغشاء المغشى له * فان كانت القطعة غليظة بحيث لا يمكن اخراجها ولو من فتحة كبيرة لزم ان تقطع عدة قطع صغيرة بالمقراض العظمى وعلى كل حال ينبغى الرفق فى العملية كى لا ينكسر العظم الجديد او يعوج * ثم بعد اخراج العظم الميت يحشى الجرح نسالة حشوا خفيفا ويعالج كجرح محتاج الى التقيح وبعد ندبه لا يؤذن للمريض فى استعمال عضوه الا بعد تصلب العظم الجديد واستعواض المزال منه عند توسيع الفتحة لاخراج القطعة المتغمدة به كى لا يعوج او ينكسر فهذان الشرطان واجبا التمسك والعمل بهما لا سيما ان كان العظم المستخرج من الرجل

(تنبيه)

اذا لم يحصل للمريض عطل فى العضو المصاب من النيكروز ولم يسل منه الا مادة رقيقة مصلية او قيحية لا ينبغى فعل عملية استئصال الجزء الميت كما تقدم لانه تبين بالمشاهدة ان اوردة العظم التهبت بذلك وحصل امتصاص القيح فمات المريض المفعول له هذه العملية

(الفصل السادس)

(فى الاكياس المصلية والحوصلية المتولدة فى العظام)

هذه الاورام تعالج بالقرش * وكيفية ذلك هى ان يكشف الورم ولا يشق الاجزاء الرخوة المغطية له شقا لائقا وصل حافتيه ثم يغرز مشرط غليظ صلب فى الجزء الاكثر انحدارا من ذلك الورم ويشق به الورم شقا طوله من قيراط الى اثنين على حسب حجم الورم ثم يشق شقان مختلفان بحيث يكونان مع الاول شبه مثلث وترفع القطعة الموجودة بينهما وتستفرغ المواد الموجودة بباطن الكيس ثم يملأ تجويفه نسالة تلتهب باطن جدرانه ثم بعد مدة يذرق فيه ذروقات مهيجة وتقرب جدرانه بالضغط عليها بالطريقة اللائقة

(الفصل السابع)

(فى الاورام العظمية)

(تشريح مرضى)

قد قسم هذه الاورام (اسلى كوبير) الى ثلاثة انواع

النوع الاول الورم العظمى النخاعى الغضروفى وهذا النوع يتكون من مادة غضروفية تغطى بصفيحة عظمية تارة تكون من العظم المريض بحيث تتكون المادة المذكورة تحتها وتبسطها وتارة تكون تلك الصفيحة متولدة تولدا جديدا

النوع الثانى الورم العظمى الغضروفى الضريعى وهو ينشأ من مادة غضروفية بين العظم والضريع ويبتدئ فى التعظم من جهة العظم فى باطن الورم

النوع الثالث الورم العظمى الفطرى وهو اما ان يكون ضريعيا واما ان يكون متولدا تحت الضريع واما ان يكون غشائيا اى متولدا تحت غشاء نخاع العظم وهذا النوع هو الذى يسمى سرطان العظم وهو اخطرها * ثم ان جميع هذه الانواع قد تكون موضوعة فوق العظم بدون ان تلتصق به وقد تلتصق به وعلى كل حال فيلزم استئصالها بهذه الكيفية *وهى انه اذا كان المراد استئصال ورم عظمى غضروفى نخاعى يكشف كورم اعتيادى ثم تفتح

عليه العظمية بمنشار اسطوانى او منقاب او منقار ثم تخرج المادة الغضروفية منها بالآلة الرافعة واذا كان الورم كانه مضاف على العظم استؤصل كورم اعتيادى واذا كان ملتصقا بالعظم فصل منه بالمنشار او المنقار والمطرقة وان كان له ساق رفيع كفى فى استئصاله نشره من اصله بخلاف ما اذا كان له اصل عريض فانه ينبغى تقسيمه الى عدة اقسام اما بحفره بالمنقاب حفرا كثيرة متقاربة واما بقطعه بالمنشار من محال مختلفة باتجاهات متصالبة لكن يكون القطع باستقامة وبذلك يسهل استئصاله بالنشر من اصله ورفع كل قسم على حدته بالمنقار والمطرقة

(تنبيه)

المنشار اجود فى استئصال الاورام العظمية الموجودة فى الجمجمة لان المنقار والمطرقة يسببان ارتجاجها * والغالب ان يشق الجلد وباقى اللحم على حسب القواعد العامة فى استئصال الاورام مع التحرز من اصابة العروق والاعصاب لكن قد شاهد الجراح (رو) ورما عظميا ذا اصل رفيع متولدا تحت العضلة الدالية فشق عليه شقين متوازيين على حسب اتجاه الياف تلك العضلة ثم فصله من تحت ما هو بين الشقين من الاجزاء المشبه لقنطرة ثم نشر الورم من اصله بدون ان يقطع العضلة المذكورة عرضا وانما ذكرت لك هذه المشاهدة لتعلم ان الجراح يمكنه بفطانته توسيع الطرق حتى يصل الى مقصوده *واما اذا اريد استئصال اورام فطرية فى العظم فانه يفعل بعدة طرق

الاولى الطريقة المعتادة فى استئصال الاورام غير انه يكوى محل الورم بالنار بعد العملية ليزيل الكى ما بقى منها

الثانية الطريقة التى استعملها الجراح (جينسول) فى استئصال اورام الجيب الفكى وهى ان يقطع الورم مع جزء من سمك العظم الحامل له ليتأكد انه لم يبق منه شئ

الثالثة ان يقطع جزء العظم الحامل للجزء المنسوس او العظم كله او يبتر العضو وسيأتى كيفية ذلك فى الابواب الآتية عقيب هذا ان شاء الله تعالى

(الباب الحادى عشر)

(فى استئصال العظام)

اعلم ان استئصال العظام على ثلاثة انواع لانه اما ان يكون فى الاطراف المفصلية واما ان يكون وسط العظام الطويلة واما ان يكون للعظم كله بدون بتر الاجزاء الرخوة وهذا الاخير فى بعض العظام فقط * ثم ان لهذا الاستئصال اسبابا توجبه وشروطا تراعى فى العملية ولنذكرها لك قبل ان نتكلم على شرح هذه الانواع فنقول

اما الاسباب فمنها بروز الشظايا فى الكسر التفتتى المصحوب بجرح وصيرورتها معرضة للهواء عارية عن الضريع حادة الاطراف لانها اذا تركت وهى بهذه الصفات من غير استئصال تصير بمنزلة جسم غريب وتحدث التهابا فى اللحم وايضا اذا ماتت اوجبت حصول عوارض ثقيلة عند قذفها من البدن وطردها منه بالقوة الحيوية وكما ان موت جزء من قطع العظم فى الكسر التفتتى يوجب الاستئصال كذلك يوجبه عدم امكان ادخال ما برز من تلك القطع ومطابقته بباقى العظم وان كان سليما ومنها حدوث المفصل العارضى عقب الكسر وقد تقدمت كيفية استئصاله فى فصله فراجعه *ومنها سرطان العظم وشوكة الريح اى سرطان الضريع * ومنها التسوس القديم اذا لم يحصل به تغير مزاج المريض تغيرا بالغا واستعصى الداء المذكور على جميع الوسائط الشفائية وكان يخشى من حصول عوارض ثقيلة خطرة *ومنها بروز طرف العظم عن العص بعد البتر كما سيأتى فى باب البتر * ومنها الاورام العظمية القديمة الغليظة

واما الشروط * فالشرط الاول ان يتصور الجراح قبل الشروع فى الاستئصال عدم انتظام العضو بالمرض الذى يصير العملية اشد عسرا فى الحى منها فى الميت وانتفاخ العظام والتصاقها ببعضها فى بعض الاحيان ويبس الاجزاء الرخوة واحتقانها وان يعرف الاعصاب والعروق التى ينبغى التحرز عن اصابتها وعلى ما قاله بعضهم يلزم الجراح التثبت فى العمل مع خفة اليد والجسارة اذ هذه العمليات تستدعى المهارة وعدم الخوف

الثانى ان يستحضر على عدة جفوت صالحة للاستئصال ومنقار ومطرقة ومناشير كبار وصغار وغير ذلك مما يحتاج اليه فى مثل هذه العمليات زيادة عن الجهاز الاعتيادى كى لا يحصل عطل فى العملية اذا اضطر لذلك

الثالث ان يكون المساعد المخصوص بذلك مستحضرا دائما على الماء والاسفنج الرقيق لاجل تنشيف الدم ليعرف لون العظام لان العظم المريض يخالف السليم فى اللون

الرابع ان يوسع الجراح الشقوق الظاهرة ويغورها حتى تكون كافية للوصول الى العظم مع ملاحظة ان لا ينكشف بها الا ما يلزم كشفه من العضلات والاوتار فان كان المراد استئصال عظم مستطيل وكان هنالك شق واحد بسيط مستطيل ولم يكف لذلك جعل على طرفيه شقان صغيران عموديان فتحصل بذلك شريحة مربعة

الخامس ان لا تقطع الجذوع العصبية والوريدية والشريانية

السادس ان يكشف عن تسوس العظم ثم يبحث عن طول تغوره بحثا تاما بمنقار او مسبر حاد ليستدل به على غور التسوس اذ العظام المتسوسة يسهل فيها تنفيذ ذلك

السابع ان توضع رفائد او صفايح كثيرة الصلابة او قليلتها على حسب الحال بين الاجزاء الرخوة والعظم قبل ان يستعمل المنشار فى استئصال العظم او تنفيذ قبضة مشرط خلف العظم وهذا ايسر واوسط لتقى هذه الاجزاء المذكورة منه

الثامن ان تزال جميع اجزاء العظم المصابة بالتسوس وهذا الشرط اهم الشروط كلها

التاسع ان يتحرز عن اصابة الاوتار ومحال تشبثات العضلات ولاجل ذلك ينبغى ان تتبع الاجزاء المتسوسة بالمنقار الى الاجزاء السليمة ويكتفى ابقاء طبقة رقيقة من الجوهر المندمج للتشبث العضلى

العاشر انه اذا كان هنالك سطح مفصلى وكان متكونا من جملة عظام ينبغى

استئصالها متساوية كى لا يعوج العضو بعد الشفاء باختلاف القطع وهذا الشرط مهم جدا ينبغى مراعاته ما امكن لاسيما فى منفصل المعصم والقدم مع الساق

الحادى عشر انه اذا اريد الاستئصال من محل اتصال العظام ببعضها او استئصال هذه العظام كلها ينبغى ان يحفظ التشريح ما امكن فانه فى الاطفال يكون سببا فى تكون مادة عظم جديد وفى الكهول يكون اساسا لتكون نسيج ليفى ينوب عن العظم القديم

الثانى عشر ينبغى ان يضم الجرح بعد تمام العملية بعصائب اللازوق او الخياطة المتقطعة اذا اضطر الى ذلك

الثالث عشر اذا وقع الاستئصال فى الاطراف السفلى تقرب العظام ويجعل الطرف فى المد المستقر واذا وقع فى الاطراف العليا يثنى الطرف نصف انثناء وتحفظ العظام متباعدة عن بعضها قليلا لاجل ان يتكون من ذلك مفصل صناعى * هذا ولنذكر لك استئصال كل عظم على حدته مبتدئين بما فى الاطراف العليا ثم الاطراف السفلى ثم عظام الجذع فنقول

(الفصل الاول فى استئصال عظام الطرف العلوى وفيه مباحث)

(المبحث الاول)

(فى استئصال المفصل المنطى السلامى لليد)

اعلم ان الذى يستأصل هنا اما رأس العظم المشطى واما طرف السلامية الاولى العلوى واما هما معا على حسب ما يقتضيه الحال

وكيفية ذلك ان يشق من وسط ظهر العظم المشطى شق منحرف يبتدء به بعيدا عن المحل المراد ابتداء التشريح منه الى الخلف بنصف قيراط ثم ينتهى به فى احدى زاويتى الاصبع الموازى له ثم يشق شق اخر ينتهى به فى الزاوية الاخرى وبذلك تحدث شريحة على شكل رقم ثمانية بالهندى هكذا (٨) تكون قاعدتها الى الاسفل ثم تقلب هذه الشريحة بعد سلخها على السلامية وبعد الوتر الباسط وتفصل العضلات بين العظام من على الجوانب ثم يفتح المفصل وتشق اربطته

الجانبية وكذا الرباط المقدم باحتراس لئلا تصاب الاوتار القابضة وحينئذ تخلع السلامية الى الخلف ويعزل الجزء المتغير من العظم عن الاجزاء الرخوة وتزلق تحته صفيحة من خشب صغيرة او قطعة من مقوى ثم ينشر ومثل ذلك يفعل فى رأس عظم المشط

نعم اذا كان الذى اريد استئصاله هو مفصل السبابة او الابهام او الخنصر لزم ان تفعل تلك الشريحة على الجهة الخالصة من الاصبع وتجعل قاعدتها على حسب حالة الاجزاء الى الاسفل او الاعلى وبذلك لم يحتج الى تبعيد وتر العضلة الباسطة ليفسح للمنشار

(المبحث الثانى)

(فى استئصال السلامية الاولى)

لم تفعل لهذا الاستئصال عملية ولم يوص بفعلها الى الآن لكن يمكن فعلها فى خصوص الابهام فقد شاهد الجراح (ويلپو) السلامية الاخيرة من هذا الاصبع محافظة لحركاتها بعد استئصال السلامية الاولى قطعة بعد اخرى لكونها كانت ميتة * وتفعل هذه العملية بان يشق شق على الجهة الكعبرية للابهام ثم يعزل العظم من اللحم ويبتدء بازالة ارتباط السلامية بالعظم المشطى المقابل لها لرخاوته ثم يخلع العظم الى الوحشية ويعزل بالكلية عن الاجزاء الرخوة فتفصل من السلامية الاخيرة بسهولة

(المبحث الثالث)

(فى استئصال اول عظم من مشط اليد وهو المقابل للابهام)

عملية هذا الاستئصال تفعل بشرط وذلك بان تسند اليد على شئ صلب بحافتها الزندية وتثبت بمساعد يمسك الابهام بيد والاربعة اصابع الباقية بالاخرى ثم يشق الجراح شقا على طول الحافة الكعبرية للعظم يجاوز المفصل الرسغى والمفصل السلامى من العظم الاول المشطى بنصف قيراط بحيث يكون طوله اربعة قراريط ثم يفصل كلا من الجلد والوتر الباسط من السطح الظهرى للعظم باحتراس ويفصل من سطحه الراحى العضلات المكونة لضمرة الابهام ثم يبعد

مساعد آخر حوافى الجرح بقوة ويضع الجراح سن المشرط على الجانب الوحشى من المفصل الرسغى للعظم المشطى المذكور فيقطع به وتر العضلة الطويلة المبعدة للابهام الذى يندغم فى العظم المشطى لهذا الاصبع ثم يمر بالمشرط فى المفصل ليقطع ارتباطاته ثم يجتهد فى خلع العظم الى الوحشية ثم يراق المشرط على طول السطح الانسى لذلك العظم ليعزله من اللحم بالكلية ثم يزيل ارتباطاته بالسلامية بقطع الرباط الجانبى الانسى ثم الوحشى ثم المقدم

وينبغى ان يحترز فى هذه العملية من اصابة الشريان الكعبرى بان يتبع العظم بالمشرط عند عزله من الاجزاء الرخوة الموجودة على جانبه الانسى نعم اذا انقطع يسهل ربطه وبعد تمام العملية يضم حوافى الجرح بعصائب اللازوق ويدفع اللحم من الامام الى الخلف بنسالة ورفائد درجية ليتقارب من بعضه وتملاء الراحة نسالة اونحوها كى يبقى وضع الابهام الطبيعى محفوظا وبعد الشفاء ترجع له حركاته الطبيعية شيأ فشيأ بعد ان يصير قصيرا غير قادر على العمل ابتداء فان لم يكف الشق المذكور اضيف عليه شقان على اطرافه على حسب ما تقدم فى الشرط الرابع

(المبحث الرابع)
(فى استئصال باقى عظام المشط)

اعلم ان العظم المشطى الحامل للسبابة يسهل استئصاله بواسطة شق يفعل على جانبه الوحشى وكذا عظم الخنصر بواسطة شق يفعل على جانبه الانسى لكن باستئصال هذين العظمين يحصل فى اليد قبح اكثر من بترهما ومن ثم تضعف قوة اليد فالاولى حينئذ بترهما

واما عظما الوسطى والبنصر المشطيان فيستأصلان بواسطة شق يفعل على طول سطحهما الظهرى قريبا من الوتر الباسط لكن ينبغى الاحتراز الكلى عن اصابته لئلا يبقى كل من هذين الاصبعين مقبوضا ولا يتيسر بسطه بفقد هذا الوتر ثم يقطع الجراح اطناب مفاصل هذين العظمين مبتدءا بذلك من المفصل السلامى

(المبحث الخامس)
(فى استئصال مفصل المعصم)

هذا المفصل يستأصل بثلاث طرق

الاولى طريقة (رو) الجراح وهى ان يشق شق على طول الحافة الوحشية للكعبرة وآخر على طول الحافة الانسية للزند لكن بالقرب من السطح الراحى للمعصم والذى يحاذى الكعبرة منهما يبتدىء به من اصل الابهام وينتهى به اعلا النتو الابرى من هذا العظم بقيراطين اوثلاثة والمحاذى للزند يبتدىء به من الطرف الخلفى للعظم المشطى الاخير وينتهى به اعلى النتو الابرى الزندى بقيراطين اوثلاثة ايضا * وينبغى التحرز من اصابة الاعصاب والعروق المقابلة لهذين الشقين ثم يشق شقان معترضان على الجهة الخلفية للمعصم يبتدىء باحدهما من الطرف السفلى للشق الكعبرى وينتهى به على جانب حزمة الاوتار الباسطة المغطية لوسط السطح الخلفى من المفصل المعصمى وبالاخر من الطرف السفلى للشق الزندى وينتهى به ايضا على جانب الحزمة المذكورة بحيث يكون طول كل من الشقين المعترضين من ثلثى قيراط الى قيراط كامل وبذلك تتكون شريحة صغيرة شبيهة باللام صورتها هكذا (ل) اوبرقم سبعة هكذا (٧) على الجهة الخلفية لكل من الكعبرة والزند ثم تسلخ احدى الشريحتين المقابلة للزند مع التحرز عن اصابة الاوتار المارة فى المياز يب الظهرية للعظام وبعد فصل الاوتار من كل جهة تبعد فى سعة كافية كى يسهل تنفيذ ملوق اوقطعة من المقوى اورفادة بين العظمين بجراف ووصولها الى ما بين السطح الراحى الزندى والاجزاء الرخوة ثم يمسك مساعد طرفيها ويجذبهما نحو الكعبرة كى تدفع الاجزاء الرخوة الى هذه الجهة ثم ينشر الجراح الزند ويقلب مساعد اليد الى الجهة الوحشية بقوة ليسهل على الجراح فصل القطعة العظمية من محل ارتباطاتها بالكعبرة والرسغ بمشرط ثم تسلخ الشريحة الثانية الكعبرية مع التحرز عن اصابة الاوتار الكثيرة فى هذه الجهة والشريان الكعبرى وبعد ذلك يشرع فى قطع الكعبرة * وكيفية ذلك ان يقلب مساعد اليد الى الانسية ثم ينشر

الجراح الكعبرة ويفصل قطعتها من الرسغ كما فعل فى الزند ويبتدئ بفصل هذا العظم من متصله ثم يخلع وينشر * وينبغى ان يكون الجرح فى هذه العملية واسعا بحيث يسهل ابراز الرسغ الى ظاهره ايستأصل من عظامه ما كان مريضا

وبعد تمام العملية ينظف الجرح ثم يقرب الرسغ من طرفى الزند والكعبرة ثم تخاط الشرائح غير ان زاوية الجرح السفلى تبقى مفتوحة ليسهل سيلان الدم والصديد منها ثم تدهن خرقة منقية بالقيروطى ويستر بها الجرح ثم يوضع عليها رفائد مغمورة فى الماء البارد وتثبت برباط ثم توضع اليد والساعد على وسادة ومتى حصل التقيح تستعمل طريقة التحبير المناسبة لذلك

والثانية طريقة (دوبليد) وهى ان يشق شق مستطيل بسيط على الجهة الزندية الانسية ثم تسلخ الحافة الخلفية لهذا الشق من السطح الخلفى لهذا العظم والحافة المقدمة منه من السطح المقدم لنفس ذلك العظم ويجذبا الى الوحشية ثم يقطع الرباط الجانبى وتمال اليد الى الكعبرة ويعزل رأس العظم كله حتى يبرز الى الظاهر ما امكن ويفصل من الكعبرة ثم ينفذ بينه وبين الكعبرة قطعة من رصاص اوخشب ثم ينشر عظم الزند من اعلى الجزء المتسوس * ثم يفعل بالكعبرة ما فعل بالزند من الشق والسلخ الى آخره ومن حيث ان الزند قطع منه جزء تتيسر امالة اليد الى الانسية واخراج الكعبرة الى الظاهر واستئصال المتسوس منهما وبهذه الطريقة تحفظ الاوتار وتكون نتائج العملية احسن

والثالثة طريقة (ويلبو) وهى ان يشق على كل من جانبى الساعد شق يبتدء باحدهما من اصل الابهام وبالثانى من الطرف الخلفى للعظم المشطى الاخير وينتهيان اعلى التنوين الابريين للكعبرة والزند بقيراطين اوثلاثة ثم يوصلان ببعضهما بواسطة شق معترض يفعل على الجهة الخلفية للمعصم وبذلك تحصل شريحة مربعة اصلها الى الكف صورتها هكذا (ا) تقلب على ظهر اليد من اعلى الى اسفل فينكشف السطح الظهرى المفصلى ثم يفصل لحم الجهة المقدمة للمعصم من الاسطحة المقدمة للعظام ليسهل تنفيذ قطعة من رصاص اوخشب اومقوى بين ذلك اللحم والعظام لتقيه من المنشار ثم تنشر

الكعبرة والزند معا من اعلى الجزء المريض ثم تقلب هذه العظام وتفصل على التوالى من عظام الرسغ المرتبطة بها بمشرط ثم ترد الشريحة الى موضعها الاصلى وتغاط جوانى الجرح ببعض غرز ويقرب سطحها المقدم من قعر الجرح بواسطة ضغط لطيف

(حكومة)

ينتج مما تقدم ان الطريقة الثانية التى هى طريقة (دوبلبد) احسن من الاولى والثالثة لانها بسيطة اكثر منهما ويؤخذ منه ايضا انه يسهل احالة احدى هذه الطرق الى غيرها عند العمل فان عسر على الجراح اتمام العملية بالطريقة الثانية المذكورة اضاف عليها الشقين المعترضين المذكورين فى الطريقة الاولى فان تعسر ذلك ايضا استعملت طريقة (ويلبو) اعنى ان الشقين المستطيلين يوصلان بشق معترض اما من اعلى واما من اسفل

(المبحث السادس)
(فى استئصال الكعبرة)

قد فعل عملية هذا الاستئصال الجراح (بوت) الوبرجينى (سنة ١٨٣٥) مسيحية الموافقة لعام (سنة ١٢٤٦) هجرية ونجحت معه نجاحا عظيما وهى انه شق على الجانب الوحشى الكعبرى المقدم بعد ثنى الساعد نصف انثناء شقا مستطيلا كشف به عظم الكعبرة ثم سلخ حوافيه من السطحين الخلفى والمقدم الكعبريين بمشرط اسفل من وسطها لكونها غير مغطاة حذاء هذا المحل الا بالجلد وبعدها عن بعضها ثم نفذ قبضة مشرط او محراف قنوى بين حافة الكعبرة التى تلى الزند واللحم ثم نشر العظم عرضا بالمنشار الاعتيادى ويقوم مقامه فى ذلك الزنجيرى بعد زلقه فى قناة المحراف ثم ينشر به العظم من الباطن الى الظاهر ثم عزل قطعتى الكعبرة عما يجاورهما من محل النشر الى منفصل كل منهما وفصلهما عنهما مع التحرز من اصابة الشرايين والاعصاب * واعلم انه اذا تعسر قطع ارتباطة اطراف القطع من منفصلها يلزم ان يضاف على الشق المستطيل المذكور فى هذه الطريقة شقان معترضان احدهما يكون من جهة القبضة والاخر من جهة المرفق

(المبحث السابع فى استئصال مفصل المرفق)

يستأصل هذا المفصل بعدة طرق لكن احسنها طريقة (مورو) وطريقة (دوبويترن) ولذا نقتصر عليهما فنقول

الاولى طريقة (مورو) وهى ان يوضع حذاء كوعه خيشة جداطاولة تكون عالية نحو من ذراعين ويوضع عليها وطاء ثم يطرح المريض عليها منكبا على وجهه بحيث يكون ذراعه الذى تفعل فيه العملية على حرفها والجزء الخلفى الانسى من المفصل مما يلى الجراح ثم يشف الجراح فى الجهة الخلفية الانسية بعدان يوضع المكبس على الثلث العلوى من العضد ليضغط على الشريان العضدى ويوكل به مساعد حاذق ويثنى الذراع نصف انثناء ويوكل بتثبيته مساعدان احدهما يمسكه من جهة العضد والثانى يمسكه من الساعد ويشق على جانبى العضد شقين مستطيلين يبتدء بهما من اعلى النتوءين اللقمين بقيراطين ويسيرهما حتى ينتهيان على جانبى المفصل ثم يوصلهما بشق معترض اعلى النتو المرفقى يقطع فيه الجلد والعضلة ذات الرؤس الثلاثة وبذلك تتحصل شريحة مربعة تسلخ من اسفل الى اعلى وتقلب على السطح الخلفى العضدى وتحفظ هكذا بمساعد وحينئذ ينفصل لحوم الجهة المقدمة من السطح المقدم للعظم بتنفيذ مشرط بينهما حذاء محل نشر العظم لكن ينبغى ان يكون المشرط قريبا من العظم مما امكن حاكاله كى لايصاب شئ مما يحترز من اصابته ثم ينفذ قبضة مشرط بين العظم واللحم لتصون اللحم عن المنشار ثم ينشر العضد وحده اذا كان هو المريض فقط ثم يقلب قطعته الى الخلف ويفصلها من عظام الساعد بقطع الاطناب الرابطة لهما ببعضهما * واما اذا كان عظما الساعد مريضين فيلزم اطالة الشقين المذكورين الى اسفل فيطول الشق الوحشى الى الاسفل على الجانب الوحشى لطرف الكعبرة العلوى بمقدار قيراط ونصف والانسى على الجانب الانسى الخلفى لطرف الزند فتتحصل من ذلك شريحة مربعة ايضا وتكون صورة جملة الشقوق حينئذ هكذا ⊬ ثم يسلخها ويقلبها من اعلى الى اسفل على الساعد ثم يفصل رأس الكعبرة من الاجزاء

المجاور لها ومن الزند وينفذ فادة تحتها ويقطعها مع الاحتراس حافظا لمحل اندغام العضلة ذات الرأسين فى ذلك العظم ثم يفعل بالزند ما فعل بالكعبرة مع الاجتهاد فى ابقاء المحل المندغم فيه العضلة العضدية المقدمة من هذا العظم * ثم يحل المكبس ويغسل الجرح ويربط الشرايين النازف منها الدم ثم يضم كل شق بغرزتى خياطة ثم يجعل الذراع فى نصف انثناء وينبغى بعد هذه العملية ان تبقى العظام متباعدة عن بعضها ليتكون مفصل صناعى فتستمر حركات الساعد على العضد

الثانية طريقة (دوبويترن) وهى ان يشق الغمد المشتمل على العصب الزندى من خلف الحدبة الانسية العضدية باحتراس بعد تكوين الشريحة الاولى المربعة وسلخها كما تقدم وكشف الطرف الزندى العلوى ثم يدفع العصب المذكور الى الانسية وينقل امام المفصل ليضبطه هنالك مساعد بمجس ضخن او قبضة مشرط او الاصابع حتى ينقطع طرف العضد السفلى ويزال بالكلية فيرد العصب المذكور الى مكانه الاصلى

(المبحث الثامن فى استئصال المفصل الكتفى العضدى)

لاستئصال هذا المفصل طرق كثيرة ومع ذلك فهى منحصرة فى طريقتين وهما الشق البسيط او تكوين الشريحة

فاما الشق فهو ان يفعل على الجهة الوحشية من رأس المنكب ثم تبعد حافتاه ليفصل رأس العضد من ارتباطاته المفصلية ثم يخرج وينشر

واما تكوين الشريحة فهى ان تفعل فى الجزء العلوى الوحشى وطريقتها احسن من الاولى غير ان لها سهولة كيفيات اسهلها واحسنها هى ان يمد الذراع مدا افقيا ويمسكه مساعد على هذه الحالة ثم تغرز مدية بترذات حدين فى لحم الجزء العلوى الوحشى لرأس المنكب قريبا من الثنو الاخرمى ويخرج سنها من الحافة الخلفية الابطية ثم تجر من اعلى الى اسفل مرة واحدة قدر اربعة اصابع عرضا فتتكون من ذلك شريحة مربعة بقدر هذا الطول ثم تربط العروق التى تقطع فى الزمن الاول من العملية ثم يفتح المفصل من جهته العليا بسكين اخرى

اصغر من الاولى بعد تمكين العضد وتدويره الى الانسية ثم ينفلس عنق هذا العظم وتنفذ قطعة خشب او رفادة مستطيلة تحته وبعد بروزه الى الظاهر وتقطع بمحاذاة قطعا مستديرا ينشر من اسفل الجزء المريض * ثم يبحث عن حال الحفرة العنانية الكتفية فاربما يحتاج فيها الازالة بعض شظايا عظمية منفصلة او بزوغها ان كانت متسوسة هذا وبعد تمام العملية يجعل الذراع على جانب الصدر ملامسا له ويثبت بشماط يلف عليه مع البدن ثم يجعل الساعد بعلاقة بعد ثنيه ويؤمر المريض بعدم تحريكه رأسا ويعالج الجرح بما يليق به باجتهاد الجراح فى ذلك

(المبحث التاسع)

(فى استئصال طرف الترقوة الكتفى)

اذا استؤصل هذا العظم بطريقة الجراح (ويلبو) يفعل به احدى كيفيتها ولنذكرهما لك فنقول

الاولى هى ان يشق شقان متصالبان حذاء ذلك الطرف طول كل منهما اربعة قراريط * ثم تسلخ الشرائح وتقلب وتحفظ متباعدة عن بعضها بمساعد ثم تقطع الاربطة الاخرمية الترقوية وبعض الياف اصل العضلة الدالية والعضلة المربعة المعينية المندغمة فى اصل الترقوة ثم يوضع تحت الترقوة صفيحة من خشب لترفع به كرفعها بآلة رافعة وتفصل من الاجزاء السلمية وبعد تعريها من الاعلى والامام والخلف تنشر من الخلف الى الامام بالمنشار الزنجيرى

الثانية هى ان يشق شق معترض اسفل من الترقوة ببعض خطوط يمتد الى الثدوة الاخرمى ويكون طوله على قدر الجزء المراد نشره ثم آخر عمودى اصغر من الاول نازل على طرفه الانسى بحيث يتكون منهما زاوية قائمة ويحددان شريحة مثلثة ثم تسلخ وتقلب الى الخلف لينكشف العظم المريض ثم ينشر من الاجزاء السلمية اما بالمنشار الاعتيادى او الزنجيرى لكن هذه العملية تكون اشد خطرا كلما كان النشر قريبا من وسط العظم لوجود العروق الابطية حذاء هذا المحل

(المبحث العاشر)

(فى استئصال طرف الترقوة القصى)

هذه العملية تفعل فى الورم الابيض المصيب للمفصل الترقوى القصى وفى تسوس رأس الترقوة واول من فعلها (داوى) الجراح الانجليزى فى ابنة كانت مصابة بالتواء فى العمود الفقرى اورث المنكب الايسر ميلا الى الانسية والامام وبذلك انخلع عظم الترقوة من مفصله القصى واتجه طرفه الانسى الى الخلف نحو المرئ فضغط عليه بقوة حتى صار الازدراد لا يتم الا بعنف فحصل لهذه البنت هزال صار يزداد كل يوم حتى اشرفت على الهلاك

ثم ان الطريقة التى فعلها الجراح المذكور فى هذه البنية هى انه بعد ان جهز جميع ما يلزم للعملية شق على الطرف الزائغ من الترقوة شقا طوله يقرب من ثلاثة قراريط موازيا لمحور هذا العظم ثم قطع الاربطة بمشرط ونفذ تحت العظم قطعة نعل وقطع العظم بعيدا عن المفصل بقيراط لكن بعد نشره بقى مرتبطا بالقص بالرباط بين المفصل ومن ذلك اضطر لتمزيق هذا الرباط بقبضة المشرط بان نفذها بين العظمين كالة رافعة فانفصل العظم ورفع ثم شفى الجرح وصارت المريضة قادرة على ازدراد الاطعمة بسهولة وبدل نحولها بالسمن وعاشت بعد هذه العملية ست سنين

واما كيفية هذه العملية بغير طريقة الجراح المذكور فى الامراض المذكورة فهى ان يلقى المريض على ظهره ويمال رأسه الى الخلف قليلا ثم يشق شقان متصالبان فوق الاجزاء الرخوة المغطية لرأس الترقوة وهذان الشقان يكفيان غالبا فى كشف هذا العظم وقد يضطر فى بعض الاحوال الى فصل وتر العضلة القصية الترقوية الحلمية المندغم فى القص وقلبه من اسفل الى اعلى وعلى كل حال تعزل الحافة الخلفية الترقوية مع الاستراس بملوق ثم تنشر الترقوة من الامام الى الخلف ومن اعلى الى اسفل بمنشار (مارتين) او (توسون) بعيدا عن رأسها الوحشى ثم تقطعها بعد رفعها بآلة رافعة اعتيادية ثم تقام من

الوحشية الى الانسية وتفصل من نجويفها القصي بامراس

(الباب الحادي عشر)

(في استئصال عظم الترقوة كله ويقال له الاستئصال الكامل)

طريقة هذه العملية هي ان يشق شق موازٍ للحافة الجلدية من هذا العظم مجاوزا قليلا لاطرافه * والغالب ان هذا الشق يكفي في استئصال ذلك العظم فان لم يكفِ والاشق على طرفيه شقان عموديان طول كليهما من قيراط الى اثنين يكون احدهما من الوحشية والثاني من الانسية وبذلك تتكون شريحة مربعة فتقلب الى الاعلى فينكشف العظم كله * وحينئذ يفصل طرفه القصي او الاخرمي ويمسك باليد اليسرى ليقام بها عند فصل سطح الترقوة السفلي من التصاقاته بمشرط يمسك باليد اليمنى * هذا ويمكن ايضا نشر هذا العظم من وسطه ويزال كل نصف منه على حدته * وهذه الطريقة عسرة جدا في حالة اشتداد المرض فالاحسن الطريقة التي تبعها الجراح (موط) الاميريكي في استئصال هذا العظم بسبب اصابته بورم سرطاني كان عظيم الحجم مقدار قبضتين منضمتين الى بعضهما وكان ممتدا الى زاوية عظم الفك والعظم اللامي من جهة والى رأس المنكب والمفصل القصي الترقوي من اخرى

وهي انه شق تحت ذلك الورم شقا هلاليا تحديبه الى اسفل ممتدا من المفصل القصي الترقوي الى المفصل الترقوي الاخرمي ثم شق شقا آخر ممتدا من الثنو الاخرمي الى الجهة الوحشية من الوريد الوداجي الظاهر وشاغلا للعضلة الجلدية والجزء الترقوي من العضلة المربعة المعينية * ثم ثالثا ضم به الاثنين الاولين من الجهة الانسية ثم عرى الترقوة من اسفل بالقرب من الثنو الاخرمي ونفذ تحتها محراقا قنويا وهدى عليه منشارا زنجيريا صغيرا وقطعها قريبا من الثنو الاخرمي اكثر من الثنو الغرابي ثم اقام العظم من الوحشية الى الانسية نحو الطرف القصي الذي فصله من القص نفسه (تنبيه) اذا اضطر الى قطع الوريد الوداجي الظاهر في الشق الثاني لزم ربطه برباطين وقطعه من بينهما لمنع سيلان الدم منه

(الفصل الثالث فى استئصال عظام الاطراف السفلى وفيه مباحث)

(المبحث الاول)

(فى استئصال الطرف المقدم من العظم الاول المشطى القدمى)

اعلم انه لا يستأصل من عظام مشط القدم الا طرف العظم الاول المقدم واما باقى عظام المشط فانها اذا كان بها مرض يوجب ازالة العظم فالاولى بتر هذا العظم بالاصبع المحمول به واما العظم الاول فانه لا ينبغى ان يزال معه الابهام المتصل هو له لان ابقاءه ضرورى لارتكاز القدم عليه وقت المشى ولمنع ميل القدم الى الانسية * ثم ان كيفية استئصال الطرف المذكور ان تكون شريحة فى الجهة الانسية قبالة رأس العظم المذكور اصلها يلى الخلف وكيفية تكوين هذه الشريحة كالتى ستذكر فى بتر هذا العظم فراجعها ثم بعد ذلك يجرد العظم عن الضريع من وراء آخر محل الداء الموجب للاستئصال حذاء محل ما يقع النشر ثم ينشر العظم وينفصل من اللحم من الخلف الى الامام حتى يقرب من المفصل المشطى السلامى حينئذ تقطع اطناب هذا المفصل ليفصل هذا العظم من السلامة ويزال وقد تكون الشريحة بكيفية اخرى اجود من هذه هى ان يفعل شق على طول العظم ثم ينزل على كل من طرفيه بشق آخر فيتحصل من ذلك شريحة مربعة يكون اصلها مما يلى ظهر القدم كى لا يتخزن الصديد تحتها ثم تتم العملية كما ذكر

(المبحث الثانى فى استئصال عظام رسغ القدم)

اعلم انه يعسر تحديد المرض الموجب لاستئصال هذه العظام بسبب ملامستها لبعضها وسعى المرض من احدها الى الآخر بسهولة فلذلك لا يمكن ان نذكر لك طريقة عامة لجميع الاحوال وانما نذكر لك الطريقة التى تتبعها (مورو الكبير) لاستئصال بعض عظام المشط بسبب تسوسها تسوسا متسعا وسبب فعله لهذه الطريقة انه جاءه مريض مصاب بقرحة حذاء العظم النردى قطرها قيراط واخرى بين العظم الثالث والرابع المشطيين وكانت هذه الاخيرة حاصلة بسبب شق فعل لفتح خراج فادخل الجراح المذكور المحراف فى القرحة الاولى ليجسها

فتفقد فى باطن العظم النردى بسهولة فعلم بذلك انه مسوس مستوجب
الاستئصال فشرع فى استئصاله بهذه الطريقة * وهى انه شق متقاطع الجانب
الوحشى من القدم ابتدأ به من الثلث الخلقى للعظم الخامس المشطى وانتهى به
اعلى الثلث المقدم من عظم العقب مارا به فى القرحة المذكورة ثم تأمل فى الشق
الذى فعل لفتح الخراج المذكور آنفا فوجد طوله كافيا لما يراد منه
فوصل طرف المقدم بالطرف المقدم للشق الاول فتحصل بذلك شريحة مربعة
فسلخها ثم قلبها الى الخلف ووكل بها مساعدا وبذلك انكشفت له العظام
المتسوسة وهى العظم النردى والعظم الثالث الاسفينى والطرف الخلفى من
العظم الرابع المشطى والجانب الانسى من الطرف الخلفى للعظم الخامس
المشطى واخيرا جزء العظم العقبى الملاصق للعظم النردى فاستأصلها بعضها
بالنشر وبعضها بقطع اطنابها مفاصلها مع غيرها * واستحفظ فى هذه
العملية على وتر العضلة الشظية الطويلة وبقى مكشوفا فى قعر الجرح
ثم رد الشريحة الى مكانها وثبتها بغرزتى خياطة وعالجه حتى شفى شفاء تاما *
والخلو الذى اعقب استئصال هذه العظام امتلأ بمادة تعظمت فيما بعد وبعد
ان كان المريض يمشى متوكأ صار يمشى بدونه وعاد لقدمه شكله الطبيعى
وجميع حركاته

ويفتح من ذلك ان عمليات استئصال عظام رسغ القدم تسهل فى نفسها حيث
انها لا تشتمل الا على كشف تلك العظام وفصلها عما يجاورها اما بالنشر
واما بالمشرط واما بالمنقار والمطرقة واما تسوس عظم العقب فهو اشد خطرا من
غيره لانه اذا استؤصل جزؤه المقدم لا يبقى للثقل الجسم شئ يرتكز عليه ويضطر
المريض الى ان يمشى على طرف قدمه حتى يتمرن على المشى على عقب صناعى
يجعل فى نعله او يعلق فى رسغ قدمه * ثم انه اذا كان استئصال جزء من عظم
العقب يزال فيه تشبث العرقوب فالاولى ان يبتر الساق والا فتبطل حركات
القدم ويصير ضرر وجوده اكثر من فقده بالكلية لكن قد احترز (موردو)
الصغير عن ازالة التشبث المذكور بان حفر العظم المذكور من الامام وازال

الجزء المنسوس منه مع ابقاء محل تشبث العرق وب فشفى المريض ولم يحصل له شئ الا انه صار يمشى ابتداء على طرف قدمه

(تنبيه)

قد استوصل عظم القنزع عقب خلع هذا العظم ونفوذه من جرح حصل فى الجلد وقد تقدم النص على ذلك فى خلع القدم فراجعه ان شئت وبالاختصار فكيفية العمل تختلف على حسب الاحوال التى تكون عليها الاعضاء وقد تلتصق القدم بالساق عقب هذه العملية فتبطل حركتهما وحينئذ فالاولى البتر

(المبحث الثالث)

(فى استئصال المفصل القصبى الرسغى)

طريقة (سورو) الكبير فى استئصال هذا المفصل هى ان يضجع المريض اولا على الجهة السليمة مثنى ركبة الرجل المريضة قليلا مرتكزا الساق على سطحه الانسى كله ثم يوكل مساعد بمسك طرف الساق العلوى وآخر بمسك القدم ثم يبتدئ الجراح بقطع طرف الشظية بان يشق شقا مستطيلا يبتدئ به من الجهة الخلفية السفلى للكعب الوحشى ويمتد الى مافوق الحدبة بثلاثة قراريط او اربعة ثم يشق شقا آخر معترضا يبتدئ به من الطرف السفلى للشق الاول ويمتد من الامام الى وتر العضلة الشظية المقدمة مارا به تحت الكعب المذكور وينبغى ان يكون المستطيل غائرا حتى يصل الى الجانب الخلفى من الشظية دون المعترض وينبغى ان لا يقطع فيه الا الجلد فقط ثم يسلخ الشريحة المتحصلة من هذين الشقين ويقلبها الى الاعلا امام الساق ويخلص الشظية من الاوتار المحيطة بها * ومن حيث انه لا مسافة بين العظمين حذاء الجزء الذى يراد استئصال العظم منه ولا يمكن تنفيذ قبضة مشرط ولا غيرها فيه لصيانة الاجزاء الرخوة عن المنشار ينبغى قطع الشظية بالمنقار والمطرقة لكن يكون ذلك من اعلا الى اسفل بانحراف وان تكون المطرقة من رصاص ويقرع بها على المنقار قرعا خفيفا لئلا ينشعر العظم * ثم بعد ذلك يفصل الكعب المذكور من القصبة ومن عظام الرسغ بقطع الاطناب * ثم بعد ذلك يقلب المريض على جنبه الثانى

ليصير الساق مرتكزا على جهته الوحشية فيتيسر استئصال القصبة وذلك بان يشق شقا مستطيلا من ثلاثة قراريط الى اربعة يغور الى الجانب الخلفي لهذا العظم ثم يشق شقا آخر معترضا يبتدئ به من الطرف السفلي للشق الاول ويمتد به من الامام تحت الكعب الانسي حتى يصل الى وتر العضلة القصبية المقدمة ثم تسلخ الشريحة المتحصلة منهما ويعزل هذا العظم من العضلات والعروق المجاورة له من الامام والخلف ثم يشق تحت سطحه الخلفي قبضة مشرط ثم ينشر من الامام الى الخلف اومن الباطن الى الظاهر وبذلك لا يبقى الا فصل قطعتا الشظية والقصبة من الرسغ * ولاجل ذلك يحول القدم الى الوحشية اوالانسية على حسب العظم المراد قطعه من القصبة اوالشظية * وكما يقلب القدم الى الوحشية في فصل قطعة القصبة يقلب ايضا اليها في استئصال القنزعي اذا وجد متسوسا ثم بعد تمام العملية تخاط زاويتا الشريحتين ويثبت القدم بنعل يعلق في الجبيرتين اللتين يوضعان على جانبي الساق

(المبحث الرابع)
في استئصال الطرف العلوي للشظية من مفصلها القصبي العلوي

ينعل لاستئصال هذا الطرف شق معترض حذاء المفصل المذكور يبتدئ به من الجانب الوحشي للعضلة التؤمية الوحشية الى الجزء المقدم للمفصل ثم يشق شقا عموديا يبتدئ به من وسط الشق الاول ويمتد به الى اسفل رأس هذا العظم بقيراطين فتتحصل بذلك شريحة صورتها هكذا | تسلخ بسلخا جيدا ثم تفصل الشظية من سطحها الانسي وتنشر من اسفل المحل المريض ثم تنهي العملية بفصل رأس الشظية من مفصلها بعد قطع الاطناب ومن الاجزاء الرخوة الملتصقة بها من الانسية وهذا يتيسر بقلب العظم من اسفل الى اعلا

(المبحث الخامس)
(في استئصال عظم الشظية كله)

اعلم انه جاء (لسوتين) الجراح مريض مات عظم شظيته فشق عليه من طرفه السفلي حتى وصل الى طرفه العلوي تابعا له وبعد كشفه عزله

عن اللحم المحيط به ثم فصل جزأه العلوى من باقيه بالمنشار الاسطوانى لكونه كان سليما ثم وضع شريطا ضيقا بين اللحم والعظم وجره بينهما من اعلا الى اسفل سالخا للحم امامه بالمشرط فلما وصل بهذا الشريط الى قرب الطرف السفلى الحاصل عنه الكعب الوحشى نظر فيه فوجده ايضا سليما فنصله من الجزء المتوسط بالمنقار والمطرقة واخرجه وربط الشرايين التى كانت قطعت ثم وضع محورا على سطح القصبة المشرف على الشظية لكونه كان مصابا بداتها فبعد العملية بشهرين ندب الجرح وامر المريض ببعض حركات القدم والساق لمنع حصول الانكيلوزاى يبس المفصل بطول مدة عدم الحركة ثم بعد تمام اربعة اشهر صار المريض يرتكز على ساقه المستأصل شظية كارتكازه على ساقه الثانية

(المبحث السادس فى استئصال المفصل القصبى الفخذى وهو مفصل الركبة)

اعلم ان لهذا الاستئصال عدة طرق

الاولى طريقة (سورو الكبير) وهى ان يلقى المريض على ظهره مضبوط الفخذ والساق بمساعدين ثم يشق شقان جانبيان مستطيلان امام حرفى المابض يبتدء بكل منهما من اعلا النتو اللقمى الفخذى المقابل له وينتهى عند النتو اللقمى القصبى وينبغى ان يكون هذان الشقان بالغين للعظم ثم يوصل طرفاهما السفليان بشق معترض يقطع به الجلد وما تحته اسفل الرضفة حتى يصل الى المفصل فيتكون من ذلك شريحة مربعة مشتملة على الرضفة صورتها هكذا (لـا) فتسلخ من اسفل الى اعلا وتقلب الى الاعلا ثم يدخل بالمشرط فى باطن المفصل وتقطع به الاطناب الرابطة للعظام ثم بعد ذلك يفصل جزؤ الفخذ الخلفى السفلى من اللحم بان يمر بسكين ضيقة النصل بين العظم واللحم ملامسة للعظم بحدها لاجل عدم اصابة الاجزاء المهمة ثم يخلع طرف الفخذ السفلى الى الامام ليبرز من الجرح ويقطع بالمنشار او ينفذ تحته قطعة خشب مفرطحة ويقطع عليها عظم الفخذ من اعلا محل الداء وهو فى مكانه ثم بعد ذلك تشد الساق الى الاسفل ليرتفع طرف القطعة العلوى ثم يفصل من اللحم من اعلا الى اسفل حتى يصل الى المفصل

واذا رأى الجراح ان الرضفة مريضة وجب استئصالها وفصلها من الشريحة التي هي ملتصقة بها وهذا اذا كان الداء الموجب للاستئصال مستقلا بعظم الفخذ واما اذا كان شاغلا ايضا لطرف عظمي الساق فينبغي اطالة الشق الجانبي الوحشي الى رأس الشظية ثم ينزل من الشق المعترض على حرف القصبة المقدم المعروف بعرفها بشق آخر طوله قيراط ونصف فيتحصل من ذلك شريحتان سفليتان احداهما وحشية والثانية انسية فيسلخان الاولى فالثانية ثم يقلبان الى الاسفل وبعد انكشاف رأس الشظية يقطع بمنشار صغير ثم يعزل طرف القصبة العلوي من جهته الخلفية من العروق والاعصاب واطراف العضلات التوءمية وبقية اللحم بان يتبع سطحه الخلفي بمشرط ضيق النصل ويقطع منه ما يلزم قطعه وبعد ذلك ينشف الدم وينظف الجرح وتخاط الشرائح ببعض غرز ثم يوضع عليه رقادة منقية مدهونة بالقيروطي وفوقها نسالة ثم تجبر الرجل بطريقة (اسكولتيت) ويوضع المريض في فراشه حتى يشفيه الله تعالى

والثانية طريقة (بجين) و (سانسون) وهي ان يثني الساق نصف انثناء ثم يشق المحل شقا معترضا اسفل الرضفة يمتد من الطنب الجانبي الوحشي الى الانسي يقطع فيه الجلد وهذان الطنبان ورباط الرضفة في آن واحد حتى يدخل في المفصل فبذلك تنكشف للجراح حالة طرف الفخذ والقصبة وبما يظهر له من كون المرض في الفخذ او الساق يكون على حسبه الشقان الجانبيان اعني انه يمد من طرفي الشق المعترض شقان مستطيلان جانبيان اما الى الاعلا على جانبي عظم الفخذ او الى الاسفل على جانبي الساق واما اليهما معا على حسب كون الفخذ هو المريض او القصبة او هما معا ويكون طول كل من الشقين المذكورين بقدر طول ما ظهر مريضا من العظمين المذكورين ثم بعد ذلك ينفصل اللحم من الجهة الخلفية لطرف الفخذ السفلي او لطرف القصبة العلوي على حسب ما هو مريض منهما ثم يزلق قطعة خشب مقرطحة بين العظم واللحم وينشر العظم المريض

الثالثة طريقة (سيم) وهي ان تحاط الرضفة بشقين هلاليين احدهما يفعل

اسفل ذلك العظم ويجعل تحديبه الى الاسفل وطرفاه عند الرباطين الجانبيين والثانى اعلى الرضفة تحديبه الى الاعلى وطرفاه يوصلان بطرفى الاول ويلزم ان يكون كل من هذين الشقين بالغ المفصل ثم تزال القطعة البيضية الشكل الحاملة للرضفة التى صارت بين هذين الشقين وتقطع الاطناب الجانبية المتصالبة والطنب الخلفى ثم يعزل جزاء الفخذ والقصبة المريضان على التعاقب من اللحم المحيط بهما ويصان اللحم برفادة مشقوقة ويستأصل طرف الفخذ اولا ثم طرف القصبة

وهذه الطريقة احسن من غيرها لكونها اسهل وبها تزال الرضفة اذا كانت مريضة ايضا

وعلى كل حال فبعد استئصال طرف الفخذ والقصبة المكونين لمفصل الركبة يلزم تقريب هذين العظمين حتى يتلامسا ثم تخاط حافتا الجرح او تقرب وتضم بواسطة عصائب اللازوق ثم توضع عليه رفادة مثقبة مدهونة بالقيروطى وفوقها الفسالة والرفادة التى تثبت بالربط اللائق ثم بعد ذلك تمنع الرجل عن الحركة بالكلية مدة شهر وتجبر بوسائط تجبير كسر الساق المصحوب بجرح ومن حيث ان اتحاد الفخذ بالقصبة وتكوينهما شبه عظم واحد من النادر بل الغالب ان تتكون بين طرفيهما مادة ليفية ضامة لهما شبيهة بالاقراص الموجودة بين الفقرات او بما يحصل عقب بعض كسر عنق الفخذ ينبغى ان يبتدأ بتحريك الفخذ بعض حركات خفيفة فى الاسبوع العاشر او الثانى عشر من العملية الا انه لا يؤذن للمريض برفع رجله الا بعد تمام ثلاثة اشهر * ثم ان بعض الجراحين رأى انه لا ينبغى مد الرجل عقيب العملية بل توضع على سطح مائل مزدوج بسبب شدة تقلص العضلات القابضة للساق ثم تمد بعد عدة ايام مدا تدريجيا وعلى كل حال فالذى يراعى هو منع ميل الرجل الى الوحشية ومنع اطالة الجزء الليفى المذكور المتكون بين طرفى العظمين لئلا تصير الحركة شديدة هنالك فيعسر على الرجل اتمام وظائفها

* (تنبيه) *

هذه الطرق لا تستعمل الا اذا كانت الاسطحة المفصلية هى المريضة فقط

ولا يقطع من كل من العظمين المكونين لمفصل الركبة الا نحو قيراط

(المبحث السابع)

(فى استئصال رأس الفخذ من المفصل الحرقفى الفخذى)

هذه العملية قد فعلها اجلة جراحين عقب كسر هذا الرأس بصادمتها للرصاص * وهى ان يوسع مدخل الرصاص الذى يكون غالبا فى الجهة الوحشية وتخرج الشظايا ثم يبرز طرف الفخذ العلوى من الجرح وينشر ما كان منشما منه ثم تضم حوافى الجرح بالخياطة بعد تنظيفه لكن تبقى فتحة فى الجهة السفلى ليسيل منها الصديد الى الخارج ثم توضع الرجل على سطح مائل مكون من وسائد وتمنع من الحركة * هذا ما يفعل فى الكسر واما اذا اريد قطع رأس الفخذ بسبب تسوس واقع فيها فيلزم ان تقدم طريقة (ويلبو) على غيرها

وهى ان تكون شريحة كبيرة فى جهة المفصل الوحشية من لحم اصل الورك بان يشق شق هلالى تحديبه الى الاسفل يبتدأ به من شوكة الحرقفة المقدمة العليا وينتهى به عند الحجبة ثم تسلخ هذه الشريحة وتقلب الى الاعلى ثم يشق نصف المحفظة الزلالية الخلفى ويبعد الفخذ المريض عن الثانى وهو منثن ليتيسر قطع الرباط بين المفصل وامرار المدية بين رأس عظم الفخذ والتجويف الحقى والوصول بها الى الجهة الانسية المقدمة لعنق الفخذ ليفصل منه باقى المحفظة الزلالية ويخرج ما يراد قطعه من العظم الى خارج الجرح ثم ينشر بعد وقاية اللحم من المنشار بما تقدم ذكره ثم يرد الفخذ الى اتجاهه الاصلى والشريحة الى مكانها الاول وتخاط ببعض غرز اوتضم بعصائب اللازوق ثم يعالج المريض بما يعالج به اذا حصل له كسر فى جزء الفخذ العلوى مصحوب بجرح (راجع فصل الكسر)

ثم اعلم انه قد يتكون مفصل جديد شبيه فى تركيبه بالاصلى بعد البرء من العملية به يتيسر اغلب حركات الرجل

(تنبيه)

انما فضلت هذه الطريقة على غيرها لان الجرح يصير بها واسعا فيتيسر اتمام

العملية بسهولة ويسهل خروج الصديد بعد ذلك فيمتنع حصول العوارض التي تحدث من حبسه

ثم اعلم ان استئصال عنق الفخذ وان كان قد يعقبه قصر عظيم في الرجل يمنع التمكن من المشي عليها اصلا او بدون خمع لكنه احسن من بتر الفخذ من مفصله الحرقفي من وجوه

منها هول المريض وارهابه بالبتر المذكور من حيث انه يعلم ذهاب ربع جسمه به تقريبا فلربما يموت من شدة الرعب كما وقع ذلك كثيرا

ومنها ان الدم المتفرق في عروق الرجل الوريدية والشريانية والشعرية ينحصر بالبتر فينشحن به باقي الجسم وقد يحصل للمريض التهاب شديد بذلك في الاعضاء الرئيسة ربما كان سببا لهلاكه

ومنها عظم اتساع الجرح بالبتر وقطع العروق والاعصاب الغليظة فينشأ عن ذلك عظم التهاب الجرح واتساع محله فلربما يحصل المحذور المذكور بخلاف الاستئصال

ومنها انه لا يبقى شيء من الفخذ بالبتر تركب فيه رجل صناعية للمشي بخلاف الاستئصال فان الرجل تبقى فيه ولو قصيرة فيمكن تركيب الرجل الصناعية فيها ان احتيج الى ذلك وبها تتحرك الرجل الصناعية ويحصل المقصود منها * هذا اذا كان عظم الفخذ وحده هو المتسوس او هو وقليل من حروف التجويف الحرقفي بخلاف ما اذا كان متسوسا هو والحرقفة معا من سعة عظيمة فان المريض يترك ونفسه بدون عملية اصلا لا بترا ولا استئصالا من حيث ان ذلك لا يفيد الا الموت

(الفصل الرابع)

(في استئصال عظام الرأس والبدن)

(المبحث الاول)

(في استئصال بعض الاضلاع او بعض اجزائها)

كيفية عملية استئصالها هي ان تكشف الضلع اما بواسطة شق مستقيم او مقوس

او صليبي او بالعكس ثم يخيط مربعة ثم تقطع العضلات بين الاضلاع الموجودة اعلى الضلع المريضة راسلها قريبا من حرفها بشرط من الظاهر الى الباطن او بالعكس بان ينفذ حراق قوي تحت تلك العضلات ويراق عليه شرط ذو زر ثم تفصل البليورا من سطح الضلع الباطن بقبضة المشرط او بلولب * ومما يسهل الانفصال المذكور زيادة غلظ البليورا بسبب مرض الاضلاع وقلة التصاقها بالضلع المريضة ثم يشرط طرف الضلع المريض من الظاهر الى الباطن بمنشار شبيه بعرف الديك او بالعكس بالمنشار الزنجيري

(تنبيه)

لا يخشى في هذه العملية من دخول الهواء في تجويف الصدر وضغطه على الرئة وحصول ضيق النفس بسبب عدم انفتاح البليورا ولكن قد يكون هذا الغشاء مريضا حذاء جزء الضلع المريضة فيخطر لازالته ما هو متغير منها بمقص منحن على حده فالهواء يدخل حينئذ في تجويفه وربما احدث ضيق النفس فيلزم ان يدرأ ذلك بتنكيس الشريحة على الجرح لتسده او يغطى برفادة عريضة مدهونة بالقيروطي يستحضر عليها قبل العملية ثم يوضع فوقها قرص نسالة ويغطى برفائد وتثبت برباط يلف حول الصدر او قماط * وبالجملة تتبع القواعد المذكورة في باب عمليات الصدر في فصل بذل الصدر * واذا فتح الشريان بين الاضلاع يوقف نزفه بما سيأتي بيانه في عمليات الصدر فراجعه

(المبحث الثاني)

(في استئصال جزء من عظم القص)

اعلم انه اذا كان القص متسوسا تسوسا بالغا الى اعظم غلظه فلا علاج له سوى استئصال ما كان منه مريضا ولا ينبغي ان يخشى في هذه العملية من اصابة اعضاء الصدر الباطنة اذ من المشاهد ان البليورا تكتسب غلظا بسبب الالتهاب الذي وصل اليها من مرض القص فتتباعد مع الشريان الثدي الباطن عن سطح القص الباطن * وكيفية العملية هي ان يلقى المريض على ظهره ثم يكشف الجزء المتسوس من ذلك العظم بواسطة شق صليبي اذا كان الجلد سليما

او بعضي اذا كان الجلد متغيرا مريضا لايزال ماصار منه محاطا بالشق وفي الحالة الاولى تسلخ الاربع شرائح ثم تقلب وفي الثانية يسلخ حرفا الجرح ويبعدان عن بعضهما اينكشف الجزء المريض وحينئذ يجرد الضريع عما بين الجزء المريض والسليم ثم يثقب العظم ثقبين على الجزء المريض وآخرين اسفله بالمنشار الاسطواني ثم يزال شبه القنطرة الموجود بين كل ثقبين بالمنقار والمطرقة فبذلك ينفصل الجزء المتسوس ثم يرفع بآلة رافعة وتتم العملية * لكن اذا كانت غضاريف الاضلاع المتصلة بجزء القص المريض مريضة ايضا لزم ازالتها معه بان تقطع بشرط متين النصل * واذا اصيب احد الشريانين الثديين اوهما سعا وجرحا سهل ربطهما لانكشافهما بازالة الجزء المريض من القص وبذلك ينكشف القلب للجراح وغيره فبعد نهاية العملية يغطى الجرح برفادة منقبة مدهونة بالقيروطي ويوضع فوقها بعض كرات نسالة رفيعة ناعمة وفوقها رفادة ويثبت ذلك كله برباط يلف حول الصدر اوقماط وهو الاحسن سهل فبعد ذلك تتقارب الاغشية المصلية من الفتحة الحاصلة في القص بازالة جزئه المتسوس فيتكون على سطحها الظاهر ازرار لحمية فتختلط بالازرار الناتئة على دائرة الفتحة المذكورة وحينئذ تزال الرفادة والنسالة وتطبق الشرائح المتكونة وقت العملية على الفتحة لتلتصق بتلك الازرار التصاقا متينا * ثم بعد الشفاء يوضع قبالة محل الجزء المستأصل صفيحة من قرن اوقطعة من جلد مطبوخ لتمنع الضغط عليه وما يتسبب عن ذلك من الضرر

واذا ازيل الجلد بسبب فساده ولم تتقارب الاغشية من الفتحة بسبب التصاقها بالرئة وتمدد القلب فلا تنسد الفتحة ويندمل كل حافية من حوافيها على حدته بدون انضمامها بعضها فاما ان تسد تلك الفتحة بسدادة قماوا ما ان تسد بقطعة جلد تؤخذ من جلد الصدر باحدى كيفيات الترقيع الجراحي المذكورة سابقا

(تنبيه)

اذا كان تسوس القص المستوجب للاستئصال مصحوبا بدرن في الرئة فلا يجوز الاقدام عليه بعملية جراحية وانما يقتصر على فعل فتحة يخرج منها الصديد

ليتنع احتباسه وامتصاصه

*(المبحث الثالث)
فى استئصال سناسن الفقرات اى نتوآتها الشوكية

اول من فعل هذه العملية الجراح (البان سميت) الكنتوكى فى شاب وقع من فوق جواده فحصل له كسر سنسنة فقرة قطنية وميلها عن موضعها الى اليمنى بعيدا عن مكانها الاصلى بربع قيراط وبذلك حصل له شلل فى رجليه بسبب انضغاط النخاع النخرى فلاجل ازالته عزم الجراح المذكور على استئصالها بهذه الكيفية * وهى انه شق شقا مستطيلا على طول نتوات سناسن الفقرات حذاء محل الضغط طوله خمسة قراريط اوستة ثم شق على كل من طرفيه شقا معترضا طوله ثلاثة قراريط وربع قاطعا اللحم كله ثم فصل العضلات الموجودة على جوانب السناسن من الانسية الى الوحشية حتى وصل الى النتوات المستعرضة الفقرية فظهرت له اربع فقرات مكسورة السناسن ثم نشر السناسن بمنشار (هاى) من اليمين واليسار قريبا من اصل النتوات المستعرضة بحيث امكنه ازالة هذه السناسن ثم ضم الشرايح فشفى الجرح وزال الشلل * هذا مافعله الجراح المذكور فى مريضه * ولنذكر لك كيفية اخرى شبيهة بها تستعمل فى التسوس وغيره هى ان يشق شق مستطيل حذاء الفقرات المريضة ثم آخر معترض مقاطع لوسط الاول ثم تسلخ الشرايح المتكونة من عضلات الميزابين الفقريين ثم تقطع السناسن بالمنشار الرحوى من اعلى الى اسفل اولا من اليمين وثانيا من اليسار لان كل سنسنة مكونة من صفيحتين يمنى ويسرى وترفع بملوق كلما قطعت الاولى فالاولى ثم تطبق الشرايح وتخاط ويعالج الجرح بما يليق به ويناسبه حتى يبرغش المريض منه

(المبحث الرابع)
فى استئصال جزء من عظم الكتف

قد استأصل الجراح (جانسون) جزأ كبيرا من هذا العظم بسبب ورم كان شاغلا له * وكيفية العملية هى انه احاط الورم بشقين هلاليين مع حفظ

ما امكنه حفظه من الجلد ثم سلخ حافتى الجرح وفصل الورم والعظم من جميع الجوانب الى التقعير تحت الكتف ثم قطع ارتباطات العضلات الاربعة المعينية واعلى الشوكة واسفلها فرأى الجزء الذى هو اعلى الشوكة سليما فقصل منه الجزء المريض وابقى الجزء المكون لمفصل الذراع المنكبى ثم ضم حوافى الجرح وعالجه حتى برئ * واما اذا كان جزء الكتف الداخل فى تكوين مفصل المنكب هو المريض لزم كشفه بالكيفية التى ذكرت فى استئصال هذا المفصل واستئصاله اما بالمنشار واما بالمنقار والمطرقة كما فعل ذلك استاذنا رئيس شورى الاطباء من اجابه هذا الفن بلبيك حضرة امير اللواء كوتيك

(المبحث الخامس)

فى استئصال عظم الفك العلوى

اول من فعل هذه العملية الجراح (جنسول) الليونى فى رجل كان به ورم سرطانى فى ذلك العظم وكان شاغلا لنصف الوجه الايسر كله وحصل منه ميل الفم عن موضعه وكان ممتدا من اعلى الى اسفل من جدار الحجاج السفلى الى قرب الذقن نحو خطين ومن الامام الى الخلف من الانف الذى كان مدفوعا الى اليمنى الى قرب زاوية الفك السفلى حتى صار ارتفاعه سبعة قراريط وتسعة خطوط وقطره من الخلف الى الامام ومن اعلى الى اسفل سبعة قراريط وستة خطوط ودائرته ستة عشر قيراطا واربعة خطوط

وكيفية العملية هى انه اجلس المريض على كرسى وجعل رأسه مائلا يسيرا الى الخلف مستندا على صدر مساعد ضابط له من الحركة بيديه متصالبتين على جبينه ثم شق شقا مستطيلا ابتدأ به من موق العين الكبيرى الذى يلى الانف ونزل به الى الشفة العليا فقطعها حذاء السن النابى ثم آخر ابتدأ به من وسط الشق الاول او من حذاء جناح الانف ومده الى الخلف حتى وصل به الى قرب شحمة الاذن باربعة خطوط ثم ثالثا ابتدأ به من وحشى موق العين الاصغر اعنى الذى يلى الصدغ بنصف قيراط ثم نزل به الى منتهى الشق الثانى فتحصل من هذه الشقوق شريحة مربعة سلخها وقلبها على الجبهة ولاجل تمام انكشاف

الورم التزم ان يشق شقا رابعا ابتدأ به من مجمع الشق الثانى والثالث ونزل به تابعا للعضلة المضغية حتى وصل الى الحرف السفلى لعظم اللحى السفلى ثم سلخ الشريحة المتصلة من هذا الشق الاخير وقلبها الى اسفل على العنق فبعد كشف الورم والعظم قطع القوس الجباجى الوحشى قريبا من درز عظم الوجنة مع النتو الوحشى الجباجى من عظم الجبهة بالمنقار والمطرقة حتى وصل الى الثرم الوتدى الفكى ثم قطع النتو العذارى لعظم الوجنة ثم وضع منقارا عريضا اسفل موق العين الكبير وقرع عليه ليفذ فى جزء العظم الظفرى السفلى والجزء السفلى من الجدار الجباجى من عظم المصفاة ليفصل العظم الفكى من العظام المتصل هو بها من الانسية والاعلى ثم فصل النتو الصاعد من عظم الانف المقابل له بالكيفية المذكورة ثم قطع اللحم الضام لجناح الانف بعظم الفك العلوى بمشرط ثم قلع اول الاسنان الثنايا للعظم المراد استئصاله وهو الايسر ثم ادخل منقارا من مكان السن المذكورة بين عظمى الفك العلوى ليفصلهما من بعضهما فحصل ذلك بسرعة وسهولة ولاجل فصل عظم الفك العلوى من النتو الجناحى وعما هو متصل به ايضا من الخلف ادخل منقارا على صفحه بين الاجزاء الرخوة وجدار الجباج السفلى وقطع به فى طريقه العصب الفكى العلوى قبل خلع العظم لمنع شده وتألم المريض من ذلك ثم دفعه بانحراف من اعلى الى السفل ومن الامام الى الخلف تابعا للجدار المذكور ليتم قطع العصب وليجد مركزا للآلة حتى يتيسر له قلب العظم والورم فى الحنك وبذلك لم يبق عليه الا قطع بعض اللحم المتشبث بالعظم وارتباطات اللهات بالعظم الحنكى بحيث بقيت هذه اللهات مبسوطة بين النتو الجناحى وعظم الفك العلوى الايمن فاخلف استئصال هذا العظم وورمه تجويف جداره من الانسية حاجزا الحيا شيم ومن الوحشية النسيج الخلوى الموجود بكثرة تحت العضلة المضغية ومن الاعلى العضلة الخافضة للعين والنسيج الشحمى لتجويف الجباج وهو متصل من الخلف بالحلق من اعلى اللهات ثم انه قد استأصل مع عظم الفك العلوى جزأ من عظم الوجنة والعظم الظفرى وعظم المصفاة وعظم الحنك والقرين السفلى * وهذه

العملية

العملية وان كانت طويلة الشرح فهى قصيرة المدة جدا حيث ان مدتها كانت ثلاث دقايق ولم يعقبها تزف وبعد اتمامها تترك الجرح مكشوفا ليرشح منه الدم فلا يلتهب الجرح فيما بعد التهابا شديدا فيصل الى الرأس ثم قرب الشرايح وخاطها بالخياطة اللفية فالتأمت وشفى المريض بدون حصول عارض وفعل الجراح المذكور هذه العملية ثمانى مرات بدون ان يموت منها احد

(تنبيه)

لا ينبغى فعل العملية المذكورة والمريض ملقى على ظهره لئلا يسقط الدم فى حلقه

هذا والجراح (ويلبو) شق الجلد بكيفية غير كيفية جنسول المتقدمة لاجل درأ قبح ندب الجرح وعدم قطع قناة الغدة النكفية الناقلة اللعاب الى الحنك وهى انه فعل شقا ابتدأ به من زاوية الفم ووجهه بانحراف الى الاعلى والوحشية والخلف حتى انتهى الى تقعير الصدغ فيما بين زاوية الحاجب الوحشية والاذن فتحصل من ذلك شريحة مثلثة الشكل متكونة عن لحم الوجنة والنقرة النابية فاذا لم يكف هذا الشق فى كشف العظم شقت الشفة العليا بشق مقاطع لها الى فتحة الخيشوم الذى فى الجهة المريضة *اما باقى العملية فهو شبيه بما ذكر

(المبحث السادس)

(فى استئصال عظم اللحى السفلى او جزء منه)

يضطر الى هذه العملية فى كثير من الامراض المصيبة لذلك العظم واعلم ان محل العملية يختلف على حسب ما هو مريض منه فتارة يستأصل الجزء المتوسط وهو الذقن وتارة هذا الجزء وما يليه الى زاويتى العظم وتارة فرعه الصاعد مع النتو المفصلى او هو وحده بعد قطعه من ذلك النتو وتارة نصف العظم وتارة كله ثم انه يشترط لنجاح هذه العملية ان يكون الجلد سليما فى سعة كبيرة ليتبقى منه ما يكفى لستر الجرح وان تكون الغدد القريبة اى العنقية سليمة ايضا والا فلا تفعل العملية اذا كان تورم هذه الغدد حاصلا عن سعى مادة

السرطان الليلى وبالجملة يكون نجاح العملية أكيد فيما اذا عملت فى غير السرطان

فاما استئصال الجزء المتوسط من عظم اللحى السفلى فله ثلاث طرق

الاولى طريقة (دوبويترن) وهى ان يجلس المريض على كرسى قبالة كوة منيرة جدا ما دار رجليه على كرسى آخر لئلا يرتكز على الارض بهما فيقوم اثناء العملية من الالم ويقف خلفه مساعد فاتحا ما بين رجليه ليكون ثابتا لا يتحرك ويوكل باسناد رأس المريض على صدره وبالضغط بيديه على شريانيه الفكيين الظاهرين امام العضلتين المضغيتين ويقف الجراح امام المريض قريبا من عينه ثم يبتدئ بشق الجلد وما تحته ليكشف العظم المريض وهذا الشق يختلف بحسب ما عليه اللحم من التغير والسلامة فاذا كان الجلد سليما يفعل شقا بسيطا مستقيما على وسط الذقن بان يمسك جزء الشفة السفلى الايمن بيده اليسرى ومساعد جزءها الايسر ليداها ويبعداها من الشفة العليا ثم يشق بمشرط محدب الشفة من اعلى الى اسفل فى جميع سمكها الى حرف الذقن ثم بعد ما يجث بسبابة يده اليسرى عن بروز العظم اللامى يطول اليه الشق المذكور الذى لا يقطع فيه هنا الا الجلد والنسيج الخلوى واما اذا كان الجلد مريضا فيحاط ما هو متغير منه بشقين يبتدأ بهما من حرف الشفة بعيدا عن حدود المرض ويجمعان عند العظم اللامى فيكون مجموعهما على صورة رقم سبعة بالهندى هكذا (٧) وعلى كل حال فيتحصل من ذلك شريحتان يسطحان الى ما وراء حدود الداء لكن يقع فى هذا السلخ العظم بالمشرط ملامسا له لئلا تصاب الشرايين الشفوية ثم تقلب هاتان الشريحتان الى الوحشية ويوكل بتثبيتهما مساعدان فبذلك ينكشف العظم فى سعة كافية ثم يشق الضريع حذاء محل النشر وتقلع السن المحاذية لهذا المحل لئلا تعيق فعل المنشار ثم بعد ذلك ينتقل الجراح خلف المريض ويده منشار صغير رقيق النصل ذو قبضة او منشار شبيه بمعرف الديك اذ بذلك يتيسر له النشر من اعلى الى اسفل بدون ان يصادم سقف الحنك بطرف المنشار كما يحصل ذلك لو كان واقفا امام المريض ويتبغى قبل الشروع فى النشر

المذكور

المذكوران يصان الانف والشفة العليا بصفيحة من رصاص اورفادة اوقطعة مقوى و ينشر العظم من الجهة اليمنى للذقن ثم من اليسرى او بالعكس وبعد تمام النشر ينتقل امام المريض ثانيا ويمسك قطعة العظم المنشورة بيده اليسرى و يفرز بيده اليمنى مشرطا خلف العظم من اسفل الى اعلى و يفصل به اللحم المتشبث فى القطعة المذكورة بان يتبع العظم ملامساله من اليسار الى اليمين وفى اثناء ذلك يبعد مساعد اللسان الى الاعلى اما بمارق او بصفيحة المحراف القنوى لئلا يجرح بسن المشرط و بهذا الانفصال تتم العملية وحينئذ يربط العروق المقطوعة النازفة الدم و يقرب نصفى العظم والشريحتين ثم يخيط قسمى الشفة بالخياطة اللفية و باقى الشق بالخياطة المتفرقة غير انه يترك جزأ من اسفله بدون خياطة ليضع فيه فتيلا يمنعه من الالتحام و يمنع اسيلان الصديد منه ان حصل تقيح ثم انه اذا كان الشق المستطيل لا يكفى فى كشف ما هو متغير من العظم لزم تصييره صليبيا هكذا (+) بان يفعل شق آخر يتبع به حرف اللحى المعروف بقاعدته ومتى كان المقصود ازالة جزء ضيق من العظم فلا ضرر فى ايقاع النشر مستقيما بالنسبة لسمك العظم واما اذا كان ما يراد استئصاله من العظم كبيرا ينبغى ان يكون النشر منحرفا بالنسبة لسمك اللحى ولكن يجر المنشار اولا خمس مرات اوستا مقاطعا سمك العظم باستقامة ثم بعد ما تتكون طريق للمنشار فى العظم يمال الى الوحشية بحيث يصير النشر من الوحشية الى الانسية ومن الخلف الى الامام ليبقى بذلك جزء واسع من صفيحة العظم الخلفية المتشبث فيها عضل اللسان وعلى كل حال يمنع اللحى السفلى عن الاهتزاز فى ابتداء النشر بان يقرب من العلوى ليرتكز عليه ومن النادر ان ينزف دم غزير من الشريانين تحت الذقن والشفوية واللسانية فكلما قطع واحد منها وضع مساعد اصبعه عليه او يربطه وقد تصير هذه العروق بالمرض غليظة فيحصل من قطعها سيلان دم غزير وحينئذ يوقف بالكى بالنار لكن يحترز من وصولها الى العظم واما نزف الشريان السنى فيحبس بسد هذا العرق بقطعة شمع صغيرة لينة

ومن العوارض الخطرة جدا التي تحصل في هذه العملية تقلص اللسان الى الخلف عند قطع تشبثاته بعظم اللحي فانه ينقلب حينئذ في البلعوم ويضغط على المزمار فيكسه على فتحة الحنجرة فتنسد من ذلك ويحصل الاختناق والموت اذا لم يبادر برده الى الامام بعناية بعد تكيس رأس المريض الى الامام لنسترخي العضلات القصية اللامية التي تقلصها هو السبب في انقباض اللسان الى الخلف بسبب زوال مقاومتها بالعضلات الذقنية اللامية والسنخية اللامية التي كانت مرتبطة بالقطعة العظم المستأصلة وقد وقع هذا العارض لمريض فعل له الجراح (لالماند) هذه العملية فبادر بقطع الحنجرة ليتنفس المريض منها فلا يموت اذا علمت ذلك ينبغي الاحتراز من وقوع هذا العارض كلما قرب محل العملية من زاويتي العظم الثانية طريقة الجراح (ديلبش) وهي ان يكشف العظم كما ذكر وقبل ان ينشر يغرز مشرط خلفه من اسفل الى اعلى ليكون طريقا لريزج من خشب يصان به اللحم ثم يصان اللسان والشفة العليا بريزج آخر ثم بعد نشر العظم كما ذكر يؤمر مساعد بمسك اللسان من طرفه بواسطة صنارة مزدوجة اي ذات فرعين وحينئذ تقطع ارتباطاته وعند الخياطة تنفذ عروة خيط في رباط اللسان او في العضل اعلى العظم اللامي فاذا كانت خياطة الشرايح بالمتفرقة لزم تنفيذ طرفي العروة المذكورة في الشريحتين الجلديتين واذا كانت بالتفية لزم لف الطرفين المذكورين على احد الدبابيس المستعملة في هذه الخياطة وبذلك يمتنع انقباض اللسان الى الخلف ويستمر في موضعه حتى يلتصق بما تحته هذا وقد نفذ الجراح (ديلبش) سلك ذهب مرة في طرف اللسان وربطه في الاسنان القريبة

الثالثة طريقة الجراح (جنسول) هذه الطريقة تخالف غيرها من الطريقتين المتقدمتين في شق الجلد فقط حتى اضطر لازالة جزء منه عند قطع جزء كبير من العظم وكيفيتها هي ان يقتصر على الشق المتوسط اولا ثم بعد نشر العظم اذا رأى الجراح زيادة الجلد قطع منه ما كان زائدا عما يكفي في ستر الجرح ولكن ينبغي ان يكون هذا القطع من ناحية فقط لاجل ان لا تصير ندبة الجرح

في وسط الذقن بل على جانبه ومن ذلك لا يحصل انجذاب الشفة الى اسفل كما يقع ذلك لو كانت الندبة في الوسط لانها تكون حينئذ ممتدة باستقامة من الشفة الى العظم اللامي فبحركات هذا العظم تنجذب الشفة ويقبح منظرها

واما استئصال جزء العظم الافقي كله اعني الذقن وما يليه الى زاويتي الفك فله طريقتان

الاولى طريقة الشريحة العليا وكيفيتها ان يشق شق يتبع به حرف الفك اى قاعدته ويجاوز طرفاه زاويتي العظم بخطين ثم تسلخ الحافة العليا من الشق فيتحصل من ذلك شريحة عريضة تقلب على الوجه ثم ينشر العظم من الجانبين من وراء حدود الداء ويعزل من اللحم المتشبث فيه من الخلف على حسب ما ذكرناه آنفا ثم انه اذا كان الداء ممتدا على فرعي الفك لزم فعل شق على طول الحرف الخلفي لكل فرع ينزل به على طرف الشق الاول وفي هذه الكيفية يحترس ايضا من انقلاب اللسان وتخاط الشريحة ويعالج الجرح بما يناسبه

الثانية طريقة الشريحتين الجانبيتين * وكيفيتها ان يفعل الشق الافقي المذكور ثم ينزل عليه بشق عمودي يبتدأ به من حرف الشفة السفلى وتقطع فيه هذه الشفة من الوسط بحيث تصير صورة الشقين هكذا (ـ) ثم تسلخ الشريحتان الجانبيتان حتى يكشف الجزء المراد استئصاله وهذه الطريقة اسهل من الاولى

واما استئصال نصف الجزء الافقي فله ايضا طرق

الاولى تنسب الى الجراح (جول كاوكيت) احد عظماء معلمي وفيها تفصل شريحة سفلى وهي ان يفعل بمشرط او مقص (دوبوا) شق افقي يبتدأ به من زاوية الفم التي تلي الجزء المراد استئصاله وينتهي به وراء فرع عظم اللحى بخط او خطين ثم يفعل شق ثان عمودي على حدود الداء من الامام ينزل به من طرف الشفة الى حرف عظم الفك المعروف بقاعدته ثم ثالث يفعل موازيا لفرع الفك ويبتدأ به من انتهاء الشق الاول الافقي وينزل به الى اسفل زاوية الفك فيكون مجموع الثلاثة هكذا (⌐) وتحصل شريحة مربعة تسلخ من اعلى الى اسفل ثم يفصل اللحم من سطح العظم الباطن قبل النشر وينشر

العظم اما بمنشار السلاسيات واما بالمنشار الزنجيري واما بمنشار الشبيه بعرف الديك

الثانية تنسب الى الجراح (موط) الاميريكي وفيها تفصل الشريحتان وهي ان يفعل شق مقوس تحديبه الى الاسفل والخلف يبتدأ به امام الاذن حذاء نتو الفك اللقمي وينهى قريب الذقن اسفل زاوية الشفة لكن يقرب من تقويس زاوية الفك ويجعل موازيا له ثم يفعل شق ثان ينزل به من الطرف العلوي اي الخلفي من الشق الاول حتى يصل الى زاوية الفك نحو الحافة المقدمة للعضلة القصية الترقوية الحلمية بحيث تحصل من هذين الشقين صورة هكذا (٨) فتتكون شريحتان احداهما عليا تسلخ وتقلب على الوجه والاخرى سفلى تسلخ ايضا وتقلب على العنق فينكشف العظم وينشر اولا من الامام ثم من الخلف قريبا من نتوءيه العلويين او بعيدا عنهما على حسب سعة الداء المستوجب للاستئصال ليزال جميعه هذا وقد نبه (موط) المذكور على قطع العصب الفكي السفلي قبل جذب القطعة المنشورة لفصلها وعلى التحرز من اصابة العصب اللساني الموضوع قريبا من الجزء المستأصل وقد ربط الجراح المذكور الشريان السباتي الاصلي قبل الشروع في العملية لكن لا ينبغي الاقتداء به الا اذا خشي من اصابة الشريان السباتي الباطن او غيره اثناء العملية

الثالثة طريقة الشريحة العليا الوحشية وتنسب للجراح (ليسفرانك) وكيفيتها هي ان يفعل اولا شق قايم ينزل به من حافة الشفة السفلى الى اسفل الذقن ثم شق ثان افقي يمتد من الاول تابعا قاعدة العظم اي حرفه السفلي الى ماوراء زاويته نحو خطين ثم تسلخ الشريحة من اسفل الى اعلى وتقلب على الوجه ثم ينشر فرع العظم بالمنشار الشبيه بعرف الديك ثم القطعة المراد استئصالها من جهة الذقن بمنشار صغير وبعد ازالة الورم بما يحمله من العظم تطبق الشريحة على الجرح وتخاط

وهذه الطريقة اسهل من الطريقتين الاولتين ولا يحصل عقبها تخزن الصديد

واجتماعه

واجتماعه وراء اصل الشريحة حيث انه الى الاعلى ثم لا يخلفها الا ندبة خفيفة لا يحصل منها قبح الوجه

الرابعة طريقة الشريحة العليا الانسية وتنسب للجراح (مالكين) وتستعمل اذا كان الداء المستوجب للاستئصال ممتدا الى الخلف اكثر من الامام وكيفيتها ان يفعل شق هلالى من الاذن الى الذقن تابعا به فرع العظم وحرفه السفلى ثم تسلخ حافته العليا الانسية ليتحصل من ذلك شريحة عليا انسية ايضا ويتكشف العظم فينشر بالكيفية المذكورة ويعالج الجرح بما يناسبه فلا يحصل بعد الشفاء ندبة فى الوجه تقبحه

(تنبيه)

فى سلخ الشرايح المذكورة لا يقطع مع الجلد الا العضلات الجلدية واما العضلة المضغية فينبغى ازالة ما يحاذى العظم منها فقط ومتى كشف الشريان الفكى الظاهر اى الوجهى يربط قبل قطعه

واما استئصال احد نصفى عظم اللحى السفلى فله طريقة فقط هى ان يفعل شق افقى يتبع به قاعدة الفك ثم آخر قائم تقطع فيه الشفة السفلى وينزل به على الشق الاول ثم ثالث ينزل به من القوس العذارى تابعا الجهة الخلفية للفرع حتى يصل الى الطرف الخلفى من الشق الاول فمن هذه الشقوق تتحصل شريحة مربعة تسلخ وتقلب على الوجه ثم ينشر العظم المراد قطعه من الامام ابتداء ويفصل اللعم من السطح الباطن لنصف ذلك العظم بمشرط ذى زر ثم ينفذ مشرط آخر ذو زر ايضا حده مقعر خلف النتو القرنى وبه يقطع وتر العضلة الصدغية من الباطن الى الظاهر وبذلك لا يبقى الا فصل النتو اللقمى وكيفية ذلك ان يقطع اولا الرباط الوحشى ثم الحويصلة المصلية بمقص اثناء ما يدار العظم على نفسه لتتوتر هذه الحويصلة فى المحل الذى يقع فيه القطع فبعد فصل النتو اللقمى وابرازه الى الخارج يسهل تنفيذ مشرط ذو زر خلف هذا النتو وقطع العضلة الجناحية الظاهرة

وهذه العملية طويلة عسرة فينبغى فيها ربط العروق كلما قطع منها شئ وامر

مساعد بتبعيد الشريان السباتى الظاهر عن المشرط اذا لم يربط الشريان السباتى الاصلى من قبل الشروع فى العملية كما فعل ذلك بعض الجراحين احترازا من النزف و بالجملة فبعد هذه العملية وما سبقها لا بد من ميل الجزء الباقى من العظم الى الجهة الاخرى

واما استئصال عظم اللحى السفلى كله فله طريقة ايضا هى ان يشق شق افقى يتبع به الحرف العلوى من اللحى المذكور ثم ينزل على كل من طرفى هذا الشق بشق عمودى خلف فرع العظم المذكور ثم تسلخ الشريحة التى تتحصل من هذه الشقوق وتقلب على الوجه وتتم العملية من الجهة اليمنى واليسرى بالكيفية المذكورة فى استئصال نصف هذا العظم والاحسن من هذا ان ينشر العظم من وسطه اولا ثم يستأصل كل من نصفيه كما تقدم بدون ان يحتاج فى ذلك الى شق الشريحة من الوسط حذاء وسط الذقن

(تنبيه)

يعلم مما ذكرنا فى الفصول السابقة ومباحثها ان استئصال العظم على انواع فمنها ما يكون الاستئصال فيه لجزء من جسم العظم مع ابقاء طرفيه بعد ان ينشر العظم فى حدود القطعة المراد ازالتها ومنها ما يكون الاستئصال فيه لطرف واحد من احد مفصلى العظم بعد نشره من وراء حدود الداء ومنها ما يكون الاستئصال فيه للعظم كله بعد قطع اطنابه مفاصله ولكن لاجل سهولة ذلك كله ينبغى مسك العظم مسكا قويا وتثبيته تثبيتا جيدا وذلك لا يتيسر باليد اذا كان العظم او الجزء المراد استئصاله منه صغيرا جدا * فلذا ينبغى ان تنفذ فيه برمة حينئذ ليتيسر مسكه بها وتثبيته لكن ينبغى ان تكون هذه البرمة قليلة المخروطية وبروزها الحلزونى زائدا لكى لا تتخلص من العظم عند جذبه بها ويمكن ايضا تطويل العظم ليسهل مسكه بان يدخل فى اسطوانة معدنية فيها لولب ضغط

فقد اتفق للجراح (سوتين) فى استئصال رأس الفخذ بسبب كسر حصل فيه بمصادمة رصاص انه رأى العظم مكسورا حذاء حرف التجويف الحق بحيث

انه لم يكن شئ من رأس العظم بارزا من هذا التجويف يمسك منه فتعسر عليه استئصاله بسبب ذلك تعسرا شديدا فاوغر زا لجراح المذكور برمة فى رأس الفخذ وجذبه بها لاستيداع الرباط بين المفصل وخرج الرأس من التجويف المحتوى عليه وسهل قطع ذلك الرباط واستئصال الرأس المذكور

ثم انه ينبغى ان لا يزال من طرف العظم الا ما قل بقدر الامكان اذا اريد استئصاله بسبب تسوس او غيره من الامراض الموجبة لذلك لانه كلما قل الجزء المستأصل كلما كان قصر الرجل او الذراع اقل ايضا ومن ثم يسهل لهما اتمام وظائفهما ولكن حينئذ اذا كان الجزء المراد استئصاله قصيرا جدا لا يتيسر مسكه بالاصابع او الجفوت او الصنانير مسكا جيدا فتكون العملية بذلك عسرة وربما تعذرت لان قطعة العظم المنشورة تنفلت من الاصابع او الجفت ومن ذلك القبيل استئصال مفصل المعصم فلاجل سهولة استئصال طرف الزند او الكعبرة تغرز برمة فى القطعة المراد استئصالها على حسب اتجاه القناة النخاعية ليتيسر مسكها وقطع اطنابها بان يقطع الطنب الانسى للزند ثم تدار القطعة على نفسها ويقطع باقى اطنابها * ولكن ينبغى ان تكون تلك الادارة على حسب الجهة التى تدار اليها البرمة عند ادخالها فى العظم والا تخرج البرمة من القطعة ويعلم من ذلك ان سهولة تدوير القطعة بالبرمة لاظهار ما يراد قطعه من اطناب المفصل يمنع احتياج الجراح لفعل شقوق كثيرة حتى ينكشف المفصل او لتوسيع الجرح المؤدى ذلك فى بعض الاحيان الى اصابة بعض الاعضاء المهمة وماذكر من الاستئصال فى خصوص طرف الزند السفلى يفعل ايضا فى استئصال الطرف المقدم لعظم المشط الاول لانه بعد نشر العظم لفصل هذا الطرف من جسمه يسهل ادخال البرمة فى القناة النخاعية وعزل رأس العظم المذكور من سلامية الابهام القدمى هذا ما يفعل فى استئصال طرف عظم بعد نشره منه واما اذا اريد استئصاله بعد قطع اطنابه مفصله قبل نشره ينبغى تثبيت العظم بالبرمة تثبيتا جيدا من اعلى محل النشر واسفله ليتيسر بسرعة بدون اهتزاز العظم مثلا اذا كان رأس العضد المسمى بالوابلة هو المراد بالاستئصال يكشف العظم بالشق اللائق

ثم يبرز هذا الطرف وقبل النشر يحكك مسافة بمبسك العضد من اسفل محل العملية ويؤمر آخر بغرز برمة في الرأس المذكور ليثبته بها ايضا لان بدون هذا التثبيت يهتز العظم فيعسر النشر

واذا كان منفصل الركبة هو المراد بالاستئصال ينبغي بعد كشف التنوين اللقميين للفخذان تغرز البرمة في الفواق الفاصل بينهما

وبهذه الطريقة تستأصل العظام الصغيرة كعظام رسغ القدم واليد لكونها صغيرة لا يمكن مسكها بواسطة ناشر البرمة وبها يسهل ايضا استئصال قطع العظم المتهشم النافذة من الجرح الى الخارج بان تدخل البرمة ايضا في القناة الخناعية لها لتثبت قبل نشرها * ولكن ينبغي ان يكون حجم البرمة بحسب القناة الخناعية لكل عظم

(الباب الثاني عشر)
(في البتر)

البتر قطع الطرف كله او جزء منه بسبب دات تستدعي ذلك لحفظ باقي الجسم وهذه الدات على ثلاث رتب على حسب كونها آفات حادة حديثة او عوارض تابعة لهذه الامراض وناشئة عنها او عالل مزمنة * فمن القبيل الاول انضغاط الرجل او الذراع باشياء ثقيلة جدا وانهشامها مع انجراح العروق والاعصاب الغليظة ومنه انقطاع الرجل او الذراع قطعا كاملا او غير كامل بالاجسام الغليظة المقذوفة بالبارود متى كانت الجروح الحاصلة عن ذلك ذات زوايد كالاهداب ومصحوبة ايضا بانكسار العظم وانده قاقه الى جملة قطع * ومنه الجروح الواصلة الى باطن المفاصل المصحوبة بتمزق اغشية هذه المفاصل واطنابها بها وتمزق اوتار العضلات المجاورة * ومنه انواع الخلع الكامل للمفاصل الكبيرة مع خروج رؤس العظام من الجروح الحاصلة في اللحم * ومنه الانسكابات الدموية الحاصلة عن جروح شريانية ثقيلة جدا لا يمكن فيها ربط الشرايين ولا بد من ان يحصل منها غنغرينا فورية في العضو اذا لم يبادر ببتره * ومنه

الحرق المتسع فى الدرجة الرابعة والخامسة والسادسة

(تنبيه)

ينبغى فى الاصابات المذكورة ان يفعل البتر فورا اى عقيب حصولها او قبل توارد الدم الى مكانها وحصول الالتهاب والحمى نعم اذا حصل سبات شديد وهذيان عصبى شديد ايضا واحتاس ببرد قوى عقب ارتجاج البدن وكان المريض لا يرضى بالعملية فلا يقدم عليها البتة بل تستدعى افاقة المريض من الاضطراب العصبى الذى حصل له من الجرح وعود الوظائف الى قوتها وحالتها الاصلية ورضى المريض بالعملية

ومن القبيل الثانى الغنغرينا الجرحية اى الحاصلة عقب جرح بسبب شدة الالتهاب وحصر العضو او ربط الشرايين او انهشام العظم * ومنه التقيح الغزير الحاصل من جرح واصل الى العظم او نافذ فى المفصل الموجب للهزال وضعف القوى بحيث لا واسطة فى ازالتهما غير بتر العضو الموجود فيه ذلك ومنه العوارض العصبية الشديدة كالتشنج والتيتانوس الحاصلة من جرح الاعصاب

(تنبيه)

فى اغلب هذه العوارض يؤخر البتر حتى يزول الالتهاب الاولى لانه حينئذ يمكن الجراح الحكم على قوى المريض بان يقدر على تحمل الالتهاب والتقيح الجديدين واما فى الغنغرينا الحاصلة عن حصر العضو او ربط الشرايين فلا ضرر غالبا فى فعل البتر قبل تحديدها بشرط ان يقع القطع بعيدا عن حدود الداء اى يكون فى اللحم السليم * واما فى التيتانوس فلا يفعل البتر الا اذا علم ان سببه موضعى وان المخ لم يحصل فيه شئ يعيق فعل الاعضاء الرئيسة ووظائفها

ومن القبيل الثالث تسوس العظم وموته المتسعا المحل * ومنه اغلب الاورام السرطانية والفطرية فى العظام * ومنه التهابات المفاصل المزمنة المسماة بالاورام البيضاء المصحوبة بفساد الاطناب والغضاريف واطراف العظام المفصلية مع سيلان صديد غزير جدا * ومنه القروح العتيقة

المنسعة المستعصية الشفاء على جميع الادوية المستعملة فيها والمحمودة بتغير عظيم فى نسج العظم * ومنه السرطان والاورام الفطرية الدموية والقروح الاكالة التى لم ينفع فيها علاج * ومنها ورام الانوزيزما الغليظة المحمودة بتغير فى العظام والاعصاب ومرض ثقيل فى المفاصل * ومنه الغنغرينا الحاصلة عن سبب باطنى المسماة بالغنغرينا الشيخوخية

(تنبيه)

يجب فى هذه الامراض فعل البترحال ما يتأكد الجراح من ان لا واسطة فى شفاء المريض ومنع موته غيره ولو كان هزيلا لكن يلزم ان يكون قادرا على تحمل آلام العملية وسيلان الدم الذى لا بد منه فى كل عملية يكون فيها قطع اذ بدون ذلك لا يؤمل الشفاء * واما اذا كانت الاحشاء مريضة وموجود فى الرئتين درن او تغيرات اخرى او كانت مادة السرطان امتصت وعمت البدن فلا يقدم على العملية حيث لا بد فى ذلك من موت المريض بها وبدونها واما فى الغنغرينا الحاصلة عن سبب باطنى فلا تفعل العملية الا اذا وقف سعيها وحدث بين الجزء الحى والميت هالة التهابية تدل على هذا الوقوف ثم ان البتر يختلف على حسب موضعه من الطرف الذى يفعل فيه فتارة يكون فى نفس العظم وتارة يكون فى المفاصل بين العظام فقبل ان نتكلم على كل من هذين النوعين نذكر لك ما يشتركا فيه من طرق العملية العامة فيهما ومعالجة الجروح الحاصلة عن البتر وعوارضه فنقول

اعلم ان هنالك اربع طرق عامة تختلف عن بعضها باختلاف شكل شق الاجزاء الرخوة وهى الطريقة الحلقية والطريقة ذات الشريحة الواحدة والطريقة ذات الشريحتين والطريقة المنحرفة ويقال لها البيضية ايضا وغاية هذه الطرق المحافظة على مقدار من اللحم كاف لان يستر طرف العظم المنشور ومفصله ولنشرحها لك على هذا الترتيب فنقول

الطريقة الاولى هى ان يقطع اللحم المحيط بالعظم قطعا حلقيا لكن ينبغى

ان يكون قطع كل طبقة منه اعلى من الذى فعل فى الطبقة التى قبلها حتى يوصل الى العظم ثم يقطع العظم اعلى من الطبقة التى قطعت قبله وذلك بان يقبض مساعد على الطرف بيديه اعلى المحل المراد بتره و يثبت آخر الجزء المراد ازالته و يضع الجراح يده اليسرى اسفل من يدى المساعد الاول فيثبت بها اللحم ثم يعين محل القطع و يقبض بيده اليمنى على مدية قبضا شديدا و يمرها من اسفل الطرف قبل القطع حتى يأتى بها فى الجهة المقابلة له فيضعها على الجلد بعد انحناء يده الى حافتها الكعبرية ليتمكن من ابتداء الشق من الجهة التى هو فيها ولاجل ان لا ينجرح وجهه ان كانت المدية طويلة جدا ينبغى ان يسقط الى اسفل او يجثو على ركبتيه كما يفعل (ليسفرنك) ثم يدور بالسكين حول الطرف حتى يصل الى الجهة التى هو فيها وحينئذ يميل يده القابضة على المدية الى الحافة الزندية بحيث ان قطع الجلد الحلقى يتم فى آن واحد

و ينبغى ان يشق مع الجلد النسيج الخلوى الذى تحته ثم يسلخ الجلد بمقدار اصبعين ملتصقين عرضا او ازيد من ذلك على حسب حجم الطرف المبتور ماسكا لحافته بابهام وسبابة يده اليسرى و يزيل التصاقاته بما تحته بالمشرط ماسكا له بيده اليمنى ثم يقلبه الى اعلى فيثبته المساعد الماسك من اعلى محل البتر او يشمره المساعد الى اعلى شيأ فشيأ حين يسهل الجراح ارتفاعه الى هذه الجهة بقطع النسيج الخلوى الضام له بالصفاق المحيط بهذا العضو لكن هذا لا يتأتى الا اذا كانت الالتصاقات خفيفة جدا ثم يعود الجراح بالسكين الى وضعها الاول بحركة مشابهة للحركة الاولى و يضعها على الطرف قريبا من ثنية الجلد المنقلب او حافته ان كان مشمورا و يقطع جميع العضلات الى العظم دفعة واحدة بواسطة الاتكاء على السكين وجرها حول الطرف جرا حلقيا فتتقلص طولا حال قطعها وتكون الظاهرة اكثر تقلصا من الباطنة وحينئذ تقطع الباطنة من محاذات تقلص الظاهرة قطعا حلقيا بعد توجيه حد المدية الى اعلى بانحراف نحو العظم ثم يجذب مساعد اللحم الى اعلا بيديه مباشرة او بواسطة الرفادة المشقوقة ثم يشق السمحاق شقا حلقيا قريبا من اللحم ما امكن ثم ينشر العظم

اذا كان البتر فى الجسم بخلاف ما اذا كان من المفصل فانه لا يحتاج الى النشر بل تقطع الاطناب وينذلق المشرط او المدية فى المفصل * ومن هذه العملية يتكون شبه قمع حافته الى حافة الجرح وقعره طرف العظم المبتور وبذلك يسهل ستر العظم بتقريب العضلات الى بعضها وتغطيتها بالجلد بتقريب حافتيه وعدم تعرضها للهواء بذلك فيتم الالتئام بسرعة * وينبغى فى هذه العملية ان يكون القطع بالسكين بحركة منشارية مع التحامل عليها والضغط بها اذ بدون ذلك يكون بطيئا مؤلما

الطريقة الثانية ذات الشريحة الواحدة وتختار اذا فسد بعض لحم الطرف المراد بتره وينبغى ان يتحفظ فيها على بعض من اللحم كاف لان يستر طرف العظم كله

والكيفية التى فعلها فيها الجراح (ويردوين) هى ان يمسك اللحم المراد تكوين شريحة منه كله باليد اليسرى ويبعد عن العظم ويغرز باليد اليمنى مدية ذات حدين بين اللحم والعظم حتى تنفذ من الجهة المقابلة لدخولها ويلزم ان يكون غرزها محاذيا للمحل المراد نشر العظم منه ثم يلاحظ بالنظر المحل اللازم انهاء الشريحة فيه ويتجه بالمدية نحوه بانحراف من اعلى الى اسفل ومن الباطن الى الظاهر وبعد تكوين الشريحة تقلب ويثبتها مساعد ثم يقطع مابقى فى الجهة المقابلة من الجلد واللحم قطعا هلاليا ثم يعزل العظم من اللحم وينشر كالعادة

(تنبيه)

اذا امكن الجراح فعل هذه الشريحة من اى جهة من جهات الطرف المراد بتره فالاولى ان تكون من الجهة التى توجد فيها العروق والاعصاب

الطريقة الثالثة ذات الشريحتين وهى ان يقبض على لحم كل جهة من جهتى الطرف المراد بتره وينفذ فيه سكين حذاء المحل الذى يقطع منه العظم ويفعل بها شريحة اولى من الباطن الى الظاهر فى احدى الجهتين ثم يجمع لحم الجهة الثانية ويبعد عن العظم وتنفذ فيما بينهما السكين لتكوين الشريحة الثانية مماثلة

الاولى وهذه الكيفية تنسب الى (ويرمال)

الطريقة الرابعة اوالمنحرفة اوالبيضية اوالتى على صورة مثلث هكذا (△) وهى ان تقطع الاجزاء الرخوة من العضو المراد بتره بانحراف كبرية القلم وهذه الطريقة متوسطة بين الطريقتين الحلقية والشريحية بل لاتخالف الحلقية الا بكون الشق فيها مرتفعا من جهة اكثر منه من الاخرى ببعض خطوط بحيث يجاوز من الاعلى محل وقوع النشر وكيفيتها هى ان يضع الجراح المدية فى الجهة الوحشية بعد وضع العضو المراد بتره وضعا لائقا ثم يسير بها بانحراف الى الاسفل والانسية حتى يصل خلف العضو فيجعل الشق هنالك مقوسا وعند وصوله الى الجهة الانسية يصعد بها على عكس ما فعل اولا اعنى انه يمر بها الى الاعلى والوحشية حتى يتصل طرفا الشق ببعضهما

ثم ان لهذه الطرق قواعد

فالاولى هى ان ينظف العضو قبل العملية تنظيفا جيدا وان كان فيه شعر يحلق وان يستحضر على جميع ما يلزم للعملية بان تهيء صنيتان وتوضع على احداهما سكاكين ومشارط ورفادة مشقوقة ومنشار وخيوط الربط اوالمشبك الانجليزى وعدة خيوط مشمعة وعلى الاخرى ابر خياطة منظوم فيها خيوط واشرطة لزجة ونسالة ورفائد واربطة ودبابيس وان يهيء ماء باردوآخر فاتر واسفنج كثير للتبادل بحسب ما يقتضيه الحال وفى بعض الاحوال يلزم استحضار مكبس (بوتيت) او (دوبويترن) وشمعة اوعدة من الشمع للاستضاءة بها

الثانية يوضع المريض وضعا لائقا والاحسن ان يكون جالسا ان كانت العملية فى الاطراف العلوية وامكنه الجلوس والا استلقى على ظهره فوق سرير اوطاولة كما اذا كانت فى الاطراف السفلى

الثالثة ان يستحضر على مساعد واحد اذا كان البتر صغيرا بان كان فى اصابع اليد اوالقدم اوفيما بينهما كى يبعد الاصابع عن بعضهما او يثبت الطرف فى الوضع المقصود ويرفع الجلد اوالشرايح وحينئذ يكون الجراح امام العضو المراد بتره

و يقبض عليه بيده اليسرى * واما اذا كان البتر فى عضو كبير كالذراع او الساعد او الفخذ او الساق فلا اقل من ان يستحضر على مساعدين احدهما يكون من الجهة العليا للطرف يقبض عليه بيديه من اعلى و يرفع الجلد او الشرايح و يمسك الرفادة المشقوقة المستعملة لاصابة اللحم من النشار و يثبت الطرف فى موضعه حين نشر العظم والثانى يكون من الجهة السفلى ليمسك الجزء المريض و يحترس على تثبيت العظم حين قطعه و يساعد الجراح بعد فراغ القطع فى ربط الشرايين وهذان المساعدان يلزم ان يكون عندهما دراية بطريقة العمل وقد يحتاج الى مساعدين اخر لضبط الطرف الثانى المقابل للمقطوع ولتثبيت البدن والاطراف ولمسح وجه المريض من العرق وسقيه مدة العملية ولا ضرر فى عدم معرفة هؤلاء المساعدين بهذه الصناعة وينبغى ان يستحضر ايضا على مساعدين آخرين احدهما يناط بمناولة الآلات والاوانى المعدة للماء وادوات الربط والتضميد * والثانى بالشمعة المضطر لايقادها وقت العملية اذا لم يتمكن فعلها بالضوء الطبيعى

الرابعة ان يستصحب مساعد ماهر يضغط على الشريان اذا لم يتمكن استعمال الآلة الكابسة

الخامسة ان يلف على الجزء المراد بتره رفادة ورباط ليمنعا الصديد السائل منه عن يد المساعد كى لا يوسخها ولا تؤذى الجراح والحاضرين رائحة تنتنه

السادسة يلزم ان ينيط الجراح كل مساعد بوظيفته المعد لها قبل الشروع فى العملية ليكون مستحضرا على ما يجب عليه فعله و يحقق محل الشريان قبل ان يوكل به مساعد ليضغط عليه او يضع عليه الآلة الكابسة

السابعة ان الآلة الكابسة لا توضع على الفخذ او الذراع الا اذا كانت العملية فى الساق او الساعد بخلاف ما اذا كانت فى الفخذ او العضد نفسهما فلا توضع الا اذا اضطر لها لعدم وجود مساعدين لانها تمنع تقلص العضلات واذن يلزم ان تستعوض بمساعد يضغط على الشريان كما ذكر

الثامنة اذا كان الجراح اضبط كان وقوفه انسى الطرف المبتور او وحشيه على

حدسوا والالزم ان يقتلع حيث يمكنه مسك الجزء العلوى منه بيده اليسرى

التاسعة ان يقاس قطر الطرف المراد بتره سواء استعملت الطريقة الشريحية او الحلقية كى يكون طول الجلد والشرايح المتكونة بقدر نصف هذا القطر بل ازيد ليستعوض ما ينقص من التقلص * اذا علمت ذلك فلا ينبغى الشروع فى العملية الا بعد تعيين طول الشرايح والقدر الذى يسلخ من الجلد والمحل الذى ينشر منه العظم

العاشرة تستعوض السكين بمشرط لسلخ الجلد اذا اريد سلخه بعد شقه لاجل سرعة السلخ بخلاف ما اذا اقتصر على جذب الجلد وتشميره كلما ازيلت التصاقاته فلا يحتاج لذلك بل المساعد الموكل بذلك يقبض باصابعه على سعة عظيمة من الجلد ويجذبه الى اعلى بحركتى ضغط وشد معا اذ بدون ذلك لا يحصل ما يكفى لستر الجرح

الحادى عشرة ان يستر الطرف المبتور بعد بتره بملأة او رفادة عريضة ويجعل بعيدا عن بصر المريض كى لا يحزن برؤيته فيزيد مرضه

الثانى عشرة ان لا يصرخ المريض وان لا يفعل حركات عنيفة نعم تكفه ذلك بالكلية وتجلده ربما كان اخطر واذن يؤمر له بالتفريج عن نفسه ورفع صوته ان علم منه شدة التجلد وعدم تفريجه عن نفسه به

الثالث عشرة ان يضغط طرف العظم برفادة اذا رشح سطحه دما وقت ربط العروق ومنع الجراح من الاستدلال عليها اذ بذلك ينقطع الدم

الرابع عشرة ان تجمع الخيوط التى ربطت بها العروق على صورة حزمة بعد الفراغ من العملية وتوضع فى الزاوية السفلى من الجرح ثم لا يفتح الجرح الا بعد ذلك بنصف ساعة فاكثر

الخامس عشرة ان يجعل المريض فى فراشه على وضع يكون معه الطرف المبتور منثنيا انصف انثناء والعضو مرتفعا ومنفذ الصديد من الجزء الاكثر انحدارا * هذا وبعض الجراحين يضع فى الزاوية السفلى من الجرح شريطا من منسوج الكتان او قتيلا من نسالة * ثم اعلم ان اغلب هذه القواعد تستعمل

فى طرق البتر المتقدمة كلها بل وفى البتر من المفاصل لكن لا يمكن التمسك بها دائما فى زمن الحرب اذ عدم المساعدين حينئذ ارتاتهم وفساد الاجزاء يوجب تنوع الطرق وان يكون المكبس واسطة عظيمة فى حبس الدم واما سعاية لمتجرح البتر وعوارضه فسيأتى الكلام عليها آخر هذا الباب ان شاء الله تعالى

(الفصل الاول فى البتر من المفاصل وفيه مباحث)

(المبحث الاول)

(فى الكلام على البتر من المفاصل اجمالا)

اعلم ان البتر من المفاصل تارة يكون بالطريقة الحلقية * وتارة يكون بالطريقة البيضية اى المنعرفة * وتارة يكون بالطريقة ذات الشريحة الواحدة * وتارة يكون بالطريقة ذات الشريحتين كما مرت الاشارة الى ذلك على حسب الاحوال التى تكون عليها الاجزاء الرخوة فان كانت فاسدة تفصل الشريحة من حيث يمكن فصلها مع الاحتراس من ان لا تكون كافية لستر العظم وعلى كل حال يلزم ان تكون السكين ضيقة النصل لتسهل ادارتها فى المفاصل وان تكون غليظة الظهر لتكون صلبة * واما جهاز ربط العروق والمعالجة التابعية فهما عين ما يستعمل فى بتر العظم نفسه ثم يلزم الجراح ان يستحضر هنا ثلاثة امور

الاول معرفة المفصل حق المعرفة قبل ان يشرع فى العملية

الثانى تنفيذ السكين فى المفصل بقطع اطنابه بدون توقف بعد قطع اللحوم

الثالث ان يستحفظ على كمية من اللحم والجلد كافية لتغطية الجرح بعد انتهاء العملية * ولكل من هذه الامور الثلاثة قواعد تخصها ولنشرحها الك على هذا الترتيب فنقول

اما قواعد معرفة المفصل

فالاولى منها يلزم الجراح ان يتصور حال المفصل وهيئته وتركيبه بحيث يمكنه رسم شكله ولو غائبا عن نظره * ولاجل ذلك يكتفى بمعرفة موضع من المفصل وبه يستدل على معرفة باقى المواضع استدلالا اكيدا حتى لا يحيد فى نفوذ

السكين

السكين الى المفصل عنده بواسطة الدم والاجزاء الرخوة وينبغي ايضا معرفة اتجاه الاطناب ليتمكن من قطعها متأكدا منها ومعرفة طولها لتقطع من بين اندغاماتها ومعرفة عرضها ليقطع كله

الثانية ان يبحث عن التتوات العظمية لانها تدل على المفصل دلالة اكيدة ولاجل ذلك ينبغي ان يوضع الطرف وضعا تبرز به تلك التتوات زيادة عن العادة وان يبحث عنها في الجهة التي تكون اكثر بروزا فيها وان ينحى عنها الاجزاء الرخوة والشحم ونحوهما من الاشياء المغطية لها بضغط خفيف وان يكون ابتداء البحث عليها من محل معهود * بان يتبع جسم العظم باللمس بالسبابة الى طرفه الداخل في المفصل المراد بتره

الثالثة ان يفحص عن النتوءات التي توجد في الجلد فانها واسطة ايضا في العثور على المفاصل وقد تكون موجودة حذاء المفصل حكما وربما كانت بعيدة عنه بمسافة قليلة

الرابعة ان يبحث عن بروز الاوتار المتشبثة قريبا من المفاصل ولاجل بروزها حتى يستدل عليها باللمس او النظر تقلص العضلات فقط ويمكن زيادة ذلك البروز بمنع حركة الطرف التي تحصل بيده من التقلص

الخامسة ان تتبع الحدبات القريبة من المفاصل اذا فقدت العلامات المتقدمة كلها اذ هذه الحدبات دليل على وجود المفاصل سواء كانت على خط واحد من المفصل او لا لكن يشترط ان تكون مسافة تباعدها ومجاورتها معلومة من قبل

هذا وقد قال بعض الحكماء ان هذه المسافة تختلف بحسب الاشخاص واذن تكون علامتها تقريبية لا تحديدية نعم الفرق بينهما ليس الا ببعض خطوط فقط وعلى فرض كونها تقريبية فالعلم بها خير من عدم العلم رأسا

السادسة اذا كانت هذه العلامات لا تكفي في الاستدلال على المفصل ينبغي ان يمسك الطرف باليد اليمنى ويبحث عن المفصل باليد اليسرى اثناء ما يحرك الطرف بها حركات خفيفة وبهذه الكيفية يجتهد في تبيين طرق قطر

المفصل اعني فى تعيين محل ابتداء القطع بالسكين وتعيين محل انتهائه

السابعة اذا لم تنفع هذه العلامات فى الاستدلال على وجود المفصل فرضا يلزم ان يشق الجلد من الجهة التى يحكم بلياقتها ويرفع عن محله ثم يستقصى باللمس عن محل المفصل فاذا لم يجد اللمس نفعا وضع السكين فى زاوية الجرح القريبة من الجراح ويجعل نصلها عموديا وحدها جهة العظم ثم يسار بها على طول العظم بحركة احتكاك ونشر بدون ان يترك محل لا تمر عليه وبذلك تدخل فى المفصل متى وصلت اليه

واما قواعد دخول السكين فى المفصل لبتره

فالاولى ان يوضع السبابة والابهام على طرفى القطر المفصلى بعد معرفته يقينا اوظنا ويستمرا فى موضعهما حتى تكون السكين فيه فان كان البحث على المفصل باليد اليمنى وضعت اليد اليسرى عوضا عنها فى ذلك المحل قبل مسك السكين وبذلك يعين محل ابتداء السكين فى العمل ومحل اثنائها

الثانية ان يجعل الطرف موضوعا فى نصف انقباض اذا كان الشق على المفصل من جهة سطحه الظهرى كى تتوتر الاجزاء وتتسع المسافة التى بين طرفى عظميه المكونين له وهذه المسافة تسمى بالخلال المفصلى اذ بدون ذلك تدخل السكين فى المفصل القريب غالبا كما يحصل فى القدم واليد لكثرة مفاصلهما

الثالثة ان لا توضع السكين فى المفصل وضعا افقيا بحدها قبل ان تقطع بها وسائط الانضمام الرئسة التى يجب قطعها اولا من الوحشية الى الانسية

الرابعة انه فى المفاصل ذات التعاريج يفتح بالسكين محلا من المفصل المراد قطعه ثم يرفعها ويضعها فى محل آخر منه فيقطعه وهكذا لكن يحترزا من غورانها فيه قبل نزعها ووضعها فى المحل الثانى وبذلك لا تتوارى الاربطة بالبروزات العظمية عنها ثم اعلم ان وضع السكين فى المفاصل المذكورة يكون من الانسية الى الوحشية وبالعكس على حد سوا

الخامسة وهى مهمة جدا انه لا يجب على الجراح ان يقطع الاربطة محاذية للمفصل فقط بل له ان يقطعها من هذا المحل اوقريبا منه اذا اللازم قطعها فقط

لكن يشترط ان يكون هذا القطع من محلى تشبثها

السادسة ان تقطع الاربطة كلها ظهرية وجانبية اذ بقطعها يمكن غالبا ادخال نصل السكين كله بين الاسطحة المفصلية وتنفيذه بسهولة فعلى ذلك اذا كان بين العظام اربطة لزم اولا قطعها كلها وذلك يحصل بسن السكين وكلما قطعت ينفتح المفصل

السابعة ان يعرف اولا الخلال العظمى الذى يكون قطع هذه الاربطة منه اجود لاجل ازالتها بالكلية * والغالب ان العظام تكون متقاربة من بعضها فى القدم والكف من الجهة الظهرية دون الجهة الراحية والاخمصية فانها تتباعد فيها بحيث تكون بينها مسافة توجد فيها تلك الاربطة فلاجل قطعها كلها توضع السكين تحت هذه المسافة مائلة القبضة نحو الجراح بحيث يتكون فيها زاوية ذات فرجة مقدمة تعدل (٤٥ درجة) ولقطع هذه الاربطة تقام السكين حتى تتكون منها زاوية قائمة وبهذه الحركة تقطع الاربطة ويتباعد المفصل تباعدا كافيا لادخال السكين وامرارها فيه

الثامنة ان لا يكون فصل عظام المفصل عن بعضها بالخلع لانه غير نافع بل الشد الحاصل منه مؤلم جدا واذا تباعدت به الاسطحة العظمية من جهة تتقارب من الثانية بقدر ما تباعدت من الاولى * نعم اذا اضطر الى ذلك فى بعض الاحوال يلزم ان يكون الى اسفل حتى يصل الجراح بالسكين الى نصف القطر الظهرى الراحى للمفصل ثم يخلع المفصل الى اعلى لتنفذ السكين الى باقى المفصل والاجود تبعيد الاسطحة المفصلية بجذبات خفيفة متناسقة موازية لاتجاه العضو فانها تكفى غالبا ويلزم ايضا ان يكون سير السن والنصاب فى القطع على خط معتدل واذا خشى من تمزق الجلد عند خروج السكين من المفصل لزم تبعيده بشد شدا خفيفا بابهام وسبابة اليد اليسرى

واما قواعد التحفظ على شرايح من الجلد واللحم كافية لتغطية الجرح فالاولى منها هى ان تختار احدى الطرق السابقة وما يناسب من كيفياتها

الثانية ان الغالب ان لا يعتمد فى الطريقة الحلقية الاعلى الجلد لتغطية سطح

الجرح وان يكون شقه من محل بعيد عن المفصل الى الاسفل بمسافة كافية ثم يسلخ ويشمر تشميرا تاما فان كان فوق المفصل عضلات فاما ان تقطع بانحراف على حسب طريقة (الانسون) واما ان تقطع قطعا حلقيا من مخاذات المفصل وذلك منوط باختيار الجراح واجتهاده

الثالثة ان يجعل الشق على السطح الظهرى من العضو ويرسم صورة رقم ٨ ثانية هكذا (٨) ان كان العمل بالطريقة البيضية ويتم فرعاه معا على السطح الثانى بواسطة شق نصف حلقى وان كان هنالك عروق غليظة تبقى فى اجزاء اللحم الذى يقطع اخيرا كما فى الطريقة الشريحية كى يمكن ضغط الشريان باصابع المساعد قبل ان يقطع من اسفل محل الضغط

الرابعة ينبغى ان لا يصعد بالشق الثانى المكمل لرقم (٨) فى اغلب الطرق البيضية الى ابتداء الشق الاول اذ بذلك يفقد جزء مضر من الجلد وان كانت قمة الشق الثمانى محاذية للمفصل حصل عسر فى تحريك السكين وقطع المفصل بها * ولذا ذهب الجراح (ملجين) الى كشف المفصل المراد بتره بواسطة شق مستطيل يجاوز المفصل من الاعلى بنصف قيراط فاز يد و بقيراطين من اسفل فمن اتصال فرعى الشق البيضى بالجزء السفلى من ذلك الشق يبقى فى الجزء العلوى شبه شريحتين صغيرتين لا يمنعان الانضمام بدون تقبح ويغطيان البروزات العظمية التى تخلف البتر كلها

الخامسة ينبغى ان تفعل الطريقة ذات الشريحة او الطريقة ذات الشريحتين باحدى هاتين الكيفيتين الاولى تفعل الشرايح قبل ان يبتدء فى قطع المفصل الثانية وهى الاغلب ان يبتدء بشق بسيط او بالشريحة الاقل اهتماما * واما الشريحة الثانية فانها لا تفعل الا بعد تمام الفصل

السادسة يلزم اخراج السكين بعد مرورها فى جميع المفصل اذا كانت اسطحته العظمية عريضة غير متساوية كما فى القدم والكف ثم ادخال سنها متجها اتجاها افقيا فى طرف المفصل القريب من اليد الماسكة لها وبذلك تنفتح طريق للمفصل بالضغط عليه يمينا ويسارا يمكن بذلك وضعه تحت جميع عرض العظم

المراد

المراد ازالته

السابعة ينبغى ان يكون سير نصل السكين وسنها على خط واحد طويل موازللعظم الذى يلزم حفظه فى وضع افقى لاجل ان لا تنتهى الشريحة بطرف رقيع وبعد فصل ما يكفى من اللحم لتغطية الجرح يجعل حد السكين الى الخارج باستقامة ويقطع الجلد قطعا متساويا بدون انحراف

الثامنة يلزم ان تقاس الشريحة قبل قطعها على السطح المراد ستره بها لاجل ان يتأكد من كفايتها له

التاسعة ان يقطع ما يوجد من الاوتار الغليظة على السطح المدمم من الشريحة لان ذلك يمنع سرعة الالتحام

العاشرة اذا خشى من زيادة انكماش الجلد يلزم ان يتأنى بقطعه حتى تتقلص العضلات المغطى لها بعد انقطاعها

الحادى عشرة اذا كانت الانسجة منتفخة يمكن تفصيل الشرايح منها لكن بشرط ان لا يكون الانتفاخ خبيثا طبعا اذ الالتهاب التقيحى يردها الى حالتها الطبيعية

الثانى عشرة من حيث ان الالتحام يمكن حصوله على الاسطحة المفصلية فعدم وجود جلد كاف لاخذ الشرايح منه لا يمنع العملية

(المبحث الثانى فى بتر مفاصل الطرف العلوى)

(المطلب الاول فى بتر مفاصل السلاميتين الاخيرتين من اصابع اليد)

(تشريح جراحى) اعلم ان مفاصل هاتين السلاميتين مثبتة بالرباط المقدم تثبيتا غير متين ومن الخلف بالوتر الباسط ومن الجوانب بالاربطة الجانبية تثبيتا متينا اذا علمت ذلك تعلم ان الذى يلزم قطعه لينفتح المفصل فتحا واسعا الاربطة الجانبية واتجاه الخلال المفصلى يكون معترضا تقريبا وهو محاذ للثنية الجلدية من السطح الراحى فى مفصل السلامية الاولى مع الثانية دون مفصل الثانية مع الثالثة فانه يكون اسفل الثنية بنصف خط

ولبترها بالطريقة الحلقية وهى الاقدم يلزم ان يكون الاصبع مبسوطا ومنكبا

ثم يشق شق حلقي اسفل الخلال المفصلي بثلاثة خطوط اوار بعة وهذا الخلال يستدل عليه بالكيفيات الجلدية الراحية ثم يسلخ الجلد ويرفع بقدر الحاجة ثم يقطع المفصل من الامام او الخلف كما في الطرق الآتية

واما بالطريقة ذات الشريحتين فالجراح (جرضجو) كان يفصل شريحتين متساويتي الطول احداهما ظهرية والثانية راحية وذلك يكون بقاطعة الشق الحلقي بشقين مستطيلين * وبعض الجراحين كان يجعل هذه الشرائح هلالية * واما (لودران) فكان يجعل الشريحتين جانبيتين

واما الطريقة ذات الشريحة الواحدة التي ينعلها (ليسفرنك) فهي اسهل من باقي الطرق مع كونها عدلها في المنفعة ثم ان (ليسفرنك) ينوع هذه الطريقة بكيفيات ولنذكرها لك فنقول

الكيفية الاولى وفيها يقطع المفصل من السطح الظهري * هي انه اذا كان القصد ازالة السلامية الاخيرة تجعل اليد مكبوبة و يعد المساعد الاصابع السليمة وفي اثناء ذلك يرفع جلد الاصبع المريضة و يثبت ذلك الاصبع و يمسك الجراح السلامية بابهام وسبابة اليد اليسرى بعد وضعهما عرضا على السطح الراحي والظهري و يثنيه حتى تتكون منه زاوية تعدل خمسة واربعين درجة وحينئذ يستدل على الخلال المفصلي بثلاثة ادلة * الاول الثنية التي توجد في الجلد واضحة فان الخلال المذكور يكون اسفل منها بنصف خط * الثاني البروز الظهري الذي يحصل عند ثني الاصبع فيلزم ان يكون الشق اسفل منه بنصف خط ايضا * الثالث ان يبحث عن انتهاء ثنية السطح الراحي من الجانبين لان المفصل اسفل من ذلك بنصف خط ايضا * ثم يمسك مشرط مستقيم بالكيفية الثالثة و يوضع عقبه باستقامة بالنسبة للجلد على الطرف المعهود للخلال المفصلي ثم تقطع من اليسار الى اليمين شريحة صغيرة جدا هلالية تنتهي في الطرف الاخر * ومن الواجب ان يقطع في هذه المرة الرباط الظهري فاذا لم يمكن ذلك يبحث عنه فيستدل عليه باحد الادلة الثلاثة المذكورة و يقطع و بعد قطعه يبحث عن الاربطة الجانبية ولاجل قطع الرباط الذي يوجد على

يسار

يسار الجراح منها يوضع المشرط على تلك الجهة وضعا مصابا لطول السلامية الاخيرة بحيث تكون القبضة اقرب للجراح من النصل والحد متجها نحوه يسيرا فبهذه الكيفية يكون الشق موافقا لهيئة الاسطحة المفصلية بالكلية و يقطع الرباط من اول مرة * ثم ينقل المشرط الى الجهة الاخرى و يقطع الرباط الثاني الجانبي على الاتجاه المذكور نفسه غير ان قبضة المشرط تكون حينئذ منقلبة الى اسفل ومتباعدة عن الجراح اكثر من النصل فان كان الجراح متمرنا جيدا قطع الاربطة كلها في آن واحد بان يقطع الجلد والرباط الجانبي الايسر من اليسار والرباطين الظهري والجانبي الايمن من اليمين * وعلى كل حال فاي طريقة وصل بها الجراح الى هذا الحد يكون المفصل مفتوحا فتحا واسعا وحينئذ تمسك السلامية من جوانبها ويرد الاصبع شيأ فشيأ الى البسط ويدخل المشرط في المفصل من عقبه ويقطع به الرباط الراحي ثم يدار على رأس السلامية ويرتق تحتها موازيا لها وتقطع شريحة راحية قطعا هلاليا تكون كافية لستر الجرح كله

وان كان المراد بتر السلاميتين الاخيرتين فعلت هذه الطريقة عينها غير انه يلزم ان ينتهي الشق حذاء انتهاء الثنية الجلدية الراحية من كل جانب * ثم اعلم ان هذه الطريقة يضل فيها الجراحون الغير المتمرنين * فان كان الجراح غير ماهر كانت الشريحة معرضة للخدش حين قطع الاربطة الجانبية نعم اليسير من الاعتياد على العمل يكفي في تحصيل الاتقان اللازم لذلك

الكيفية الثانية يكون فيها قطع المفصل من سطحه الراحي بان تبطح اليد بطحا كليا اي تقلب على ظهرها وتثنى الاصابع كلها ماعدى الاصبع المراد قطعه وتحفظ على هذا الوضع ويمسك الجراح السلامية المراد بترها من سطحيها الظهري والراحي بابهام وسبابة يده اليسرى مقلوبة بقوة الى الانسية بحيث يكون سمت هذين الاصبعين موازيا لسمت الاصبع المريض ويكون الابهام مستندا على طرفها بعيدا عن المفصل ليسهل فصل الشريحة والسبابة متقدمة عنه قريبا من المفصل المراد فتحه فان في ذلك احترازا عظيما من اصابة الجراح

بالآلة حين قطع الرباط الجانبي الايسر * ثم بعد ذلك يمسك الجراح مشرطا مستقيما ذا سن حاد جدا بالكيفية الثالثة بحيث يكون النصل موضوعا على صفحه والحد جهة الجراح ثم يضع سنه امام الثنية الجلدية الراسية المحاذية للفصل السلامية الثانية مع الثالثة بمقدار نصف خط اذا كان القصد بتر السلامية الاخيرة دون ما اذا كان المراد بتر السلامية الثانية فانه يضع المشرط على الثنية الموجودة بين الاولى والثانية ثم يغرزه ويدفعه باستقامة الى الجهة الثانية من الاصبع ملاسسا السطح الجانبي والمقدم من العظم ويرفع عليه ما يمكن من الاجزاء الرخوة ولذلك يلزم حين غرز سنه ان يجعل نصابه اقل ارتفاعا من سنه لكن كلما تقدم به رده الى وضعه الافقي ومتى قرب السن من الخروج يرفع القبضة عن النصل يسيرا وحينئذ يدخل الى قرب العقب ثم يجذبه نحوه تابعا بذلك السطح المقدم من العظم بمقدار نصف قيراط ثم يقيم حده ليتم قطع شريحة هلالية الشكل ثم ينقله ويضع حده قريبا من اصلها ليقطع الرباط المقدم * وفي هذه الكيفية لا يضطر الى قطع كل من الاربطة الجانبية على حدته اذ يكفي غالبا ان تقطع دفعة واحدة ثم ينفذ المشرط في المفصل وينهي العملية بقطع انسجة السطح الظهري بدون ان يفعل شريحة خلفية

وهذه الكيفية اذا فعلت في انسجة سليمة كانت الشريحة الحاصلة منها منتظمة اكثر من الشريحة الحاصلة بالاولى والعمل بهذه الكيفية اكد نعم يكون بها في الشريحة طول عظيم من الوتر الباسط الذي وجوده يعيق الالتحام وحينئذ يلزم كشطه بمقراض متين صلب حذرا من ذلك * والغالب ان لا يوجد هنالك شريان يضطر لربطه واذن يكتفي بعصائب اللازوق في ضم الجرح بعد ستره بالشريحة من الامام الى الخلف ولكن توضع هذه العصائب مستطيلة على بطن الاصبع وظهره لا حلقية لانها اذا كانت حلقية تحصر بضغطها الاصبع عند انتفاخه

(المطلب الثاني في بتر مفاصل السلاميات المشطية وفيه فريدتان)

الفريدة الاولى في بتر الابهام من مفصل السلامية المشطية

تشريح

(تشريح جراحى)

اعلم ان مفاصل الاصابع الخمسة مع المشط متكونة من رؤس داخلة فى حفر فالحفر خاصة باطراف السلاميات الاول والرؤس خاصة بعظام المشط وموثقة فى تلك الحفر باربطة رخوة وتبرز عند ثنى الاصبع والحفر تنزلق على السطح المقدم من عظام المشط وفى حالة الصحة تكون هذه المفاصل اعلى من اصل فوات الاصابع بعشرة خطوط اواثنى عشر اى قيراط وذهب الجراح (ملجين) الى ان هنالك علامة اخرى لمعرفة محل المفصل وهى ان الاصبع اذا بسط وجذب الى الامام والعظم المشطى مثبت الى الخلف فان كانت الاجزاء الرخوة قليلة التغيير تباعدت الاسطحة المفصلية مقدار خط اواثنين وظهر للبصر ابعاج حذاء المفصل ويتأكد باللمس على السطح الظهرى

ثم انه يستعمل فى بترمفصل هذه السلامية الطريقة ذات الشريحتين والبيضية والحلقية

فاما الطريقة ذات الشريحتين فانها تفعل بالكيفية التى فعلها فيها (ليسفرنك) وهى ان تجعل اليد مكبوبة ويعد مساعد الاصبع القريب من الاصبع المراد قطعه ويمسك الجراح سلامية الاصبع المريضة بيده اليسرى بحيث يكون الابهام موضوعا على سطحها الظهرى والسبابة موضوعة على سطحها الراحى ثم يحركها بقدر ما يلزم من الحركات ليعرف بسبابة يده اليمنى محل المفصل ويحس به مستدلا بالادلة المذكورة آنفا ثم يثنى السلامية المراد قطعها على العظم المشطى الحامل لها حتى تكون زاوية مقدار (٤٥ درجة) ويجذب الجلد من الاسفل والمساعد من الاعلى ثم يمسك المشرط بالكيفية الثالثة ويضعه على رأس العظم المشطى بعيدا عن المفصل الى الخلف بثلاثة خطوط ثم يشق بحده كله شقا يبتدىء به من محل اتحاد الثلثين الانسيين بالثلث الوحشى ان كانت العملية فى اليد اليسرى وبالعكس ان كانت فى اليمنى ويقطع فيه الوتر الباسط بقدر الامكان ثم ينزل به الى الجهة اليمنى بانحراف حتى ينتهى فى السطح الجانبى من الاصبع عند محاذات اصل فوات الاصابع كالناحية الثانية ثم يوجه حد

المشرط اتجاها مصاليا للاصبع كى يقطع به عرضا طرف الشريحة وحين يصل ذلك الشق الى اصل فوات الاصابع ينكس الجراح يده ويوجه قبضة المشرط نحو قبضة يد المريض كى يشق على السطح الراحى شقا منحرفا كالذى فعل فى السطح الظهرى ثم تنفصل هذه الشريحة من السلامية ثم يتوجه بالمشرط نحو المفصل ماسا للعظم حتى يعثر برأس السلامية وباستدامة حركة النشر والاجتهاد فى ابقاء حد المشرط كما هو مصاليا للعظم دلا مساله يقع فى المفصل بدون ان يضل وحينئذ يدخل المشرط فيه فينفذ من الجهة الثانية ثم بعد ذلك يخلع العظم قليلا وبعد تبعيد الجلد الذى لم يقطع امام المشرط ينفذ النصل بينه وبين العظم وتقطع شريحة ثانية تنتهى كالاولى فى الفوات الاصبعى

وهذه الكيفية اذا فعلت فى السبابة لزم تطويل الشريحة الوحشية او فى الخنصر لزم تطويل الشريحة الانسية ومن اللازم ان يقاس الطول اللازم لكل من هذه الشرايح بتقريبها من السطح المفصلى قبل قطعها * ومن النادر ان يضطر لربط الشرايين الجانبية فى هذه العملية وانما تضم الشرايح بتقريب الاصابع المجاورة للاصبع المقطوعة لاغير

هذا والاحسن فى بتر السلامية الابهامية الاخيرة ان يتبع كل من الطريقة والادلة التى ذكرت فى بتر السلامية الثانية لباقى الاصابع

واما الطريقة البيضية فبعد تهيء جميع الاشياء اللازمة كما فى الطريقة السابقة يشق شق منحرف بعيدا عن المفصل من الاعلى بثلاثة خطوط ينتهى فى الفوات الاصبعى باستقامة ثم يرفع الجراح الاصبع مبسوطا ويديم الشق على السطح الراحى تابعا للثنية الجلدية الفاصلة للاصبع من الكف بالضبط وعند الوصول الى الفوات الثانى يثنى الاصبع ثانيا ويديم الشق حتى يصل بطرفه الثانى اسفل محل ابتدائه بخطين * وبعد تبعيد الاصابع بقوة تسلخ حوافى الجرح يسيرا ويفتح المفصل من سطحه الظهرى ثم تقطع الاربطة الجانبية واحدا بعد آخر وتنتهى العملية بقطع الاصبع من جهته المقدمة

وقد اوصى بعضهم بفعل هذه العملية فى ثلاثة ازمنة الاول يفعل فيه شق

منحرف فى احدى جهتى الاصبع وآخر مثله من الجهة الثانية بحيث يكونان رقم ثمانية بالهندى صورته هكذا (٨) الثانى يقطع فيه المفصل من الخلف الى الامام * الثالث يشق فيه الجلد من الامام حذاء الثنية الجلدية وبه تنتهى العملية ويكمل الشق البيضى * ثم ان بعض الجراحين ذهب الى مناوبة يدى الجراح فى الشقين المنحرفين لكن الاحسن ان تفعل العملية كلها باليد اليمنى بحيث يكون احد الشقين المنحرفين من اعلى الى اسفل والآخر بالعكس ونتيجة ذلك حصول ندبة خطية لاتصل الى راحة الكف ولا يخشى من العملية بهذه الكيفية الا من كون الجلد لا يكون كافيا لستر رأس العظم كما يحصل ذلك فيما اذا رقى بقمة الشق الثمانى زيادة عما يلزم وصار فرعاه الجانبيان متباعدين عن بعضهما كثيرا وهذا العيب يدرأ بهذه الكيفية وهى ان يثنى الاصبع بقدر الامكان ويبتدئ باحد الشقين المذكورين بعيدا يسيرا عن الجانب الايسر للخط المتوسط من الاصبع وينتهى بالثانى على الاول اسفل من ابتدائه بخطين او ثلاثة وهذه الطريقة تفعل فى بتر السلامية الاولى الابهامية لكن ينبغى للجراح ان يعلم انه يوجد على السطح الراحى لتلك السلامية خطان وان المفصل يكون حذاء الخط السفلى منهما لاجل ان يتقن بذلك فعل الشرايح او الشق البيضى

واما الطريقة الحلقية فكيفية الجراح (كورنو) فيها هى ان اليد تكون مبطوحة والاصابع السليمة متباعدة عن المريضة والجراح يضع عقب المشرط على الخط الموجود فى السطح الراحى ويقطع الجلد قطعا مستديرا حذاء ذلك الخط ثم يشمره المساعد ويقطع الجراح جميع الاجزاء الرخوة الى العظم فى مرة اخرى ثم يقطع الرباط المقدم ويخلع رأس السلامية ثم يقطع الاربطة الجانبية وبذلك تنتهى العملية * وهذه الطريقة اشد عسرا من الطريقة البيضية المضارعة لها فى حسن نتائجها

(الفريدة الثانية فى بتر مفاصل الاربعة اصابع الباقية سوية)

(تشريح جراحى)

قد تقدم الكلام على الادلة التى تعرف بها هذه المفاصل والآن نحدد لك رؤس عظامها فنقول

اعلم ان الراسين المفصليين للعظمين المشطيين الثانى والرابع يكونان مستويين طولا تقريبا واما رأس العظم المشطى الثالث الحامل للوسطى فانه يزيد عنهما طولا بخو ثلث خط ورأس العظم المشطى الخامس الحامل للخنصر متأخرا الى الخلف بمقدار نصف خط على عكس رأس العظم الثالث

ثم ان الكيفية التى فعلها (ليسفرنك) فى استئصال هذه المفاصل بالطريقة ذات الشريحة الواحدة على فرض كون العمل فى اليد اليمنى هى ان تجعل تلك اليد مكبوبة ويمسك الجراح الاربعة اصابع المذكورة براحة يده اليسرى مع الاصابع بحيث يكون ابهامه موضوعا على مفصل الخنصر والسبابة على مفصل السبابة الموافق له ثم يشق بسكين ضيق النصل شقا نصف حلقى تحديبه الى الاسفل يبتدء به من الجهة الانسية لرأس العظم الخامس المشطى ويتبع فيه المواضع التى تنعزل فيها الاصابع عن الكف وينتهى به فى الجهة الوحشية لرأس العظم الثانى المشطى ثم يشد الجلد مساعد او يسلمه الجراح قليلا اذا احتاج الى ذلك ثم يجر السكين على المفاصل الاربعة ليقطع ارباطها الظهرية ثم الجانبية لكل مفصل على التوالى ثم ارباطها الراحية ثم يرفق السكين تحت سطح السلاميات الراحى ويفصل الشريحة الراحية من جهة الخنصر اولا تابعا للخط الموجود فى السطح المذكور ويقيم الاصابع واحدا بعد آخر على التوالى ليباشر بذلك سير السكين ويمسك مساعد آخر الاصابع كما انفصلت والجراح مار بيده نحو الجهة الكعبرية * وهذه الكيفية نفسها تفعل فى اليد اليسرى ايضا غير ان سير السكين يكون على عكس ما فى اليد اليمنى اعنى انه يكون من السبابة الى البنصر * هذا واذا كانت يد الجراح متمرنة على العملية ساغ له ان يقطع الارباطة الجانبية حين فتحه المفصل وبذلك يقصر الزمن الثانى جدا وبعد انتهاء العملية يربط الشرايين ان اضطر الى ذلك ثم يضم الجرح بعصائب اللازوق ويجعل الذراع فى علاقة واليد متوسطة الوضع بين الكب والبطح ويضع فتيلا صغيرا فى الزاوية الزندية

اى السفلى من الجرح * وكما تستعمل هذه الكيفية فى بتر الاربع اصابع معا تستعمل فى ثلاثة او اثنين منها غير انه يلزم فى هذه الحالة ان يبعد الاصابع السليمة مساعد وان يكون الشق لتكوين الشريحة الظهرية بين المشرط خاصة وان يبتدئ بالشق و ينتهى به محاذيا للمفاصل المراد قطعها وذلك يسهل بوضع اليد مبطوحة وجعل الشق على السطح الراحى ابتداء تابعا للخط المذكور باستقامة ثم تكب اليد وتقطع الشريحة الظهرية وحينئذ لا يبقى على الجراح الا بتر المفاصل فقط

واعلم ان تعظم رؤس العظام المشطية لا يكون كاملا غالبا قبل وصول السن الى خمس عشرة سنة او عشرين فيسهل قطعها بالمدية واذن يمكن قطعها الى ما وراء الخلال المفصلى بمقدار خطين او ثلاثة عوضا عن ان تتبع ذلك الخلال * وبذلك تزيد الشريحة هذا المقدار طولا

واما الطريقة الحلقية لبتر هذه المفاصل فقد فعلها الجراح (كورنو) بكيفية سهلة فى ثلاثة ازمنة ايضا هى ان اليد تبطح فى الزمن الاول ثم يمسك الجراح اصابعها الاربعة بيده اليسرى ويشق شقا نصف حلقى على الخط الاصبعى الراحى يقطع فيه الجلد والعروق والاعصاب والاوتار القابضة على التوالى حتى يصل الى المفصل ثم تكب اليد فى الزمن الثانى فيكمل الجراح الشق المذكور على السطح الظهرى حذاء قوات الاصابع و يقطع فيه جميع الاجزاء الرخوة ويدخل بالمشرط فى المفاصل * ثم يخلع رؤس السلاميات فى الزمن الثالث وينهى العملية بقطع الاربطة الجانبية والرباط المقدم

والظاهر ان هذه الطريقة اتقن واحسن من السابقة ويمكن استعمالها فى قطع اصبعين او ثلاثة

(المطلب الثالث)

(فى بتر المفاصل الرسغية المشطية اليدية)

الفريدة الاولى فى ازالة الابهام بتره من المفصل الرسغى المشطى

(تشريح جراحى) اعلم ان السطح الراحى للعظم المشطى الابهامى مغطى

بطبقة من اللحم ثخينة يقال لها ضمرة الابهام واما سطحه الظهري فانه مباشر للجلد بدون واسطة وهذا العظم متصل بالعظم المربع المنحرف الرسغي المتعر للسطح المفصلي قليلا من الانسية الى الوحشية * بواسطة مفصل زري رخوي الاطناب و يمكن ابراز رأس هذا العظم من جهته الوحشية بسهولة بتقريبه من العظم المشطي للسبابة واما من جهته الانسية فانه منفصل عن مفصل السبابة ببروز عظمي مقدار خط عرضا وهذا البروز خاص بالعظم المربع المنحرف واتجاهه اى هذا المفصل تابع لخط مبتدأ من جهته الوحشية ومنتهيه عند اصل الخنصر

ثم من المعلوم ان هذا العظم يتربا حدى الطرق المذكورة غير مرة

فاما تبره بالطريقة ذات الشريحة الواحدة فانه يكون بكيفيتين

الاولى الكيفية الاعتيادية وهى انه اذا كان المراد بتر مفصل الابهام الايسر تجعل اليد منبطحة و يعد مساعد باقى الاصابع والجراح يعد الابهام المذكورة ثم يضع عقب مشرط فوق وسط الفوات الاصبعى الذى بين الابهام والسبابة جاعلا سنه الى الاعلى بعد مسكه له مسكا عوديا ثم يشق الاجزاء الرخوة المكونة لضمرة الابهام قريبا من العظم المشطى الاول و يمر به حتى يقف النصل بالعظم المربع المنحرف ثم يميل حده نحو المفصل على حسب الاتجاه المذكور و يقدفيه النصل كله والعظم مخلوع قليلا نحو جهته الزندية والاجزاء الرخوة المذكورة آنفا منثنية امام المشرط ثم بعد تمام نفوذ المشرط فيه يدار حده نحو الجراح فيتبع به الحافة الكعبرية ملامسا لها وبذلك تتكون شريحة وحشية تحتوى على معظم اللحم بقدر الامكان وتنتهى اسفل من المفصل المشطى السلامى ببعض خطوط * واذا اريد جعلها اكبر من ذلك عرضا وغلظا يلزم ان تمال قبضة المشرط فى الشق الاول نحو الحافة الزندية قليلا

ويحذر من ان يصل الشق الى العظم المربع المنحرف فربما دخل المشرط بذلك فى مفصل ولا يمكن اخراجه منه ولذلك ينبغى ان يكون الشق قريبا من العظم المشطى واذا اميل الشق الى الخارج قدر خط وجد المفصل المطلوب

وينبغي ايضا ان يكون الجراح ذا حذق في هذه العملية اذ لو لم يكن كذلك بل كان قليل التمرن على العمل فربما انشرمت قاعدة الشريحة بالمشرط اذا انفذ نصله كله في المفصل * ولاجل عدم الوقوع في هذا المحذور يخرج المشرط بعد الشق الاول ويطال شق الجلد نحو قبضة اليد قدر اربعة خطوط اوستة على السطحين الراحي والظهري ويقطع المفصل بسن المشرط لا بحده

وبعد انتهاء العملية يربط الشريان الكعبري نحو الطرف العلوي من العظم الثاني المشطي ويمكن الاحتراز من اصابته وجرحه باتباع طرف العظم الاول المشطي بالمشرط ملامسا له والتباعد عن العظم الثاني ما امكن وبذلك لا تقطع الا فريعات صغيرة من الشريان الظهري الابهامي ولا يحتاج الى ربطها غالبا ثم تضم حوافي الجرح بعصائب اللازوق

الثانية كيفية (ويلبو) وهي ان يفعل على السطح الظهري للابهام شق يمتد من الثنو الابري للكعبرة الى زاوية الفوات الذي بين الابهام والسبابة يقطع فيه الجلد ووتر العضلة الباسطة الطويلة وجزء من العضلة الاولى بين العظام وبذلك ينكشف المفصل المذكور وبعدان يعد مساعد حوافي الشق عن بعضها يشق الجراح الحوصلة المفصلية ويخلع العظم المشطي ثم يزيله مع حفظ ما يلزم لستر الجرح من اللحم * ونتيجة هذه الكيفية تكوين شريحة ذات اصل راحي

واما بتره بالطريقة البيضية فانه يفعل بكيفيتين ايضا

الاولى كيفية (سكوتيتان) وهي انه اذا كان المراد فعل هذه العملية في اليد اليسرى تبطح اولا ثم يفعل شق مستطيل يبتدء به من اعلى مفصل العظم المربع المنحرف بخط وينتهي به في زاوية الفوات الاصبعي من الجهة الانسية للسلامية الابهامية الاولى ويقطع فيه جميع الاجزاء الرخوة حتى يصل الى العظم ثم تجعل اليد مكبوبة ويفعل شق ثان يبتدء به من انتهاء الشق الاول ويمر به على السطح الظهري الابهامي في اتجاه الثنية العليا من السطح الراحي بدون زيغان حتى يصل الى محل ابتدائه بحيث يتكون من انضمام فرعيه زاوية تعدل ثلاثين درجة ثم تشق العضلات المتشبثة في العظم على طوله كله من الجهة الوحشية

دون الانسية فلا يشق منها الا نصف طولها فقط ثم يقطع المفصل من سطحه الظهرى لكن بعد تنفيذ المشرط كله فيه يخلع العظم المشطى الى الوحشية ثم يتم انفصاله من اللحم بمرور المشرط على سطحه الانسى * واما اذا اريد بتر مفصل ابهام اليد اليمنى لزم ان يجعل الشق الاول على الجهة الكعبرية منه

الثانية كيفية (مالجين) وهى ان يشق شق مستطيل قبالة المفصل يصعد عنه من الاعلى مقدار نصف قيراط وينزل عنه من الاسفل قيراط ثم يوقع الشق البيضى على ثلثه السفلى وتتم العملية كما سبق وثمرة هذه الكيفية التحفظ على لحم اكثر مما فى السابقة يكون كافيا لستر الجرح

(حكومة) يؤخذ مما سبق ان الطريقة الاولى اعنى ذات الشريحة الواحدة بالكيفية الاعتيادية اسهل عملا وان الطريقة البيضية احسن عاقبة فيلزم ان تتبع عند الامكان وان كيفية (ويلبو) اصعب من الطريقة البيضية فلا تناسب الا فى احوال مخصوصة لكونها متكونة من شق واحد

(الفريدة الثانية فى بتر مفصل العظم المشطى للخنصر)

(تشريح جراحى) اعلم ان هذا المفصل مكون من رأس داخل فى تجويف بسيط ومتصل بمفصل العظم الرابع المشطى مع الرسغ وبمفصل العظمين المشطيين الاخيرين مع بعضهما وبذلك يعلم ان هذا المفصل ليس له اربطة خاصة به الا من الامام والخلف والانسية دون الوحشية لان الرباط بين العظام خاص باجتماع العظمين المشطيين وينقطع بمجرد ادخال المشرط بينهما * واما سطح العظم الكلابى المتصل بالعظم الخامس المشطى فانه مقعر من الخلف الى الامام كثيرا ومن الانسية الى الوحشية قليلا فلذلك لا يمكن نفوذ النصل فى مفصله كله وانما يسهل ادخال المشرط فيه من الانسية الى الوحشية حتى يصل الى نصفه تابعا لاتجاه خط ينتهى فى الجزء المتوسط من العظم الثانى المشطى

ثم ان كيفية (ليسفرنك) فى بتر هذا المفصل بالطريقة ذات الشريحة الواحدة هى ان تجعل اليد مكبوبة ثم يتحقق من موضع المفصل ويكفى لذلك اتباع الحافة الانسية من العظم المشطى بالجس بالاصبع السبابة حتى يتوصل الى

النتو البارز فى السطح الراحى الذى يسمى بالنتو الكلابى للعظم الكلابى فاماسه يوجد المفصل المذكور بدون واسطة ويمكن الاستدلال عليه ايضا بالخلال المفصلى الموجود فى السطح الظهرى للخنصر و يتحقق ذلك بتحريك العظم بعض حركات و بعد التحقق من موضع المفصل يقبض الجراح على مايمكنه القبض عليه من اللحم بيده اليسرى و يبعده عن العظم ماامكن ثم يغرز بيده اليمنى مشرطا حادا جدا من السطح الظهرى الى الراحى فى الجلد والعضلات غرزا عموديا حذاء الجهة الانسية من المفصل ثم يتبع العظم بحد المشرط ملاسسا له من الخلف الى الامام فيفصل بذلك شريحة هلالية الشكل تنتهى وراء رأس السلامية بشئ يسير * ثم يرفعها مساعده و يسلخ الجراح جلد السطح الظهرى من العظم بدون ان يأخذ فيه وتر العضلة الباسطة ثم يمسك ذلك الجلد مع لحم ضرة الخنصر و يجيبهما الى الوحشية و يغرز المشرط كما غرزه اولا من اعلى الى اسفل مائلا من الوحشية الى الانسية يسيرا بحيث يتبع فى ذلك السطح الوحشى من العظم بدون ان يخدش الجلد من جميع الجهات اصلا ثم يقطع بحده كله جميع مايقابله الى زاوية الفوات الاصبعى من الخلف الى الامام * ثم يضع حد النصل على الجهة الانسية من المفصل و يدخله فيه الى نصفه تابعا الخط المذكور آنفا ثم يخرجه منه و يقطع بسنه الرباط الظهرى * ولاجل قطع رباط العظمين المشطيين يغرز السن بانحراف فيما بينهما موجها حده نحو قبضة اليد و ينفذ النصل بينهما برفع قبضة المشرط و بذلك يصير المفصل مفتوحا من ثلاث جهات ولا يبقى الا تبعيد العظام لقطع الاربطة والعضلات الراحية بسن المشرط

وقد يبتدء فى الزمن الثانى من هذه العملية بشق المسافة التى بين العظام بالنصل كله من زاوية الفوات الاصبعى الى العظم الكلابى وبذلك يقطع الرباط بين العظام ثم اما ان تقطع اربطة المفصل اولا فتكون الشريحة الانسية واما ان يكون الامر بالعكس

واما كيفية الجراح (سكوتيتان) فى بتره بالطريقة البيضية فهى انه اذا كانت

العملية فى اليد اليسرى تمسك بقوة ويبتدئ الجراح بشق من اعلى المفصل بخط يتجه به على خط مستقيم نحو الحافة الانسية للسلامية الاولى الى الطرف الانسى من الخط الاصبعى الراحى ثم يدور بالمشرط على اصل الاصبع تابعا الخط المذكور حكما ثم يترك هذا الشق و يمسك الاصبع الخنصر و يضع نصل المشرط بينه و بين الاصبع البنصر ليتم ادارته حول الاصل المذكور ثم يصعد بالشق على السطح الظهرى للمشط ليضمه بالشق الاول على زاوية حادة ثم يعزل العظم من اللحم و يقطع الاربطة المفصلية بحد المشرط اربسنه بالكيفية التى ذكرت

واما اذا كانت العملية فى اليد اليمنى فانه يبتدئ بالشق من الحافة الوحشية وليس هنالك اختلاف فى كيفية العمل المتقدم ذكرها الا هذا

(الفريدة الثالثة)
(فى بتر السبابة والوسطى والبنصر)

من النادر ان يبتر احد هذه الاصابع وحده فاذا اضطر الى ذلك فليستحضر على معرفة اتجاه المفصل المراد قطعه بالتأمل فيه فى الهيكل * واعلم ان وسائط انضمامها بعضها هى ايضا الاربطة الظهرية والراحية والجانبية التى هى بين العظام وضامة لها بعضها

ثم ان كيفية البتر التى اتبعها بعض الجراحين هنا هى ان تشق المسافة بين العظام من احد جانبى العظم المراد بتره بحد المشرط كله لكن يبتدئ بذلك من زاوية الفوات الاصبعى ويطال شق الجلد مقدار ستة خطوط من الامام والخلف وتقطع الاربطة وبعد قطع اطناب المفصل ينفذ المشرط فيه وبعد نفوذه منه يوجه حده الى الامام ثم يمر به الجراح نحوه تابعا العظم الى زاوية الفوات الاصبعى الثانى فبهذه الكيفية ينزال من المشط جزء يكون على حسب طوله وسمكه على صورة رقم ثمانية هكذا (٨) هذا وكيفية الجراح (لانجنبيك) فى بتر مفاصل هذه الاصابع بالطريقة البيضية هى ان يبتدئ من وراء المفصل ببعض خطوط بشق منحرف يتبع به السطح الظهرى من اليد وينتهى به فى زاوية احد فوانى الاصبع المريضة

ثم يدار به حول اصل ذلك الاصبع و يتبع الخط الراحى حكما ثم تقطع زاوية القوات الثانى ويرجع به اى الشق حتى ينتهى فى محل ابتدائه و بذلك لا يفضل الا قطع الاربطة الظهرية بسن المشرط * واما الاربطة بين العظام فتقطع بالكيفية السابقة * والاربطة الراحية تقطع عند فتح المفصل وخلعه و بهذه الطريقة لا يحدث الا جرح خطى فى السطح الظهرى * و ينبغى ان تنوع هذه الطريقة كالطرق التى تستعمل فى بتر مفصلى الابهام والخنصر

(الفريدة الرابعة)

(فى بتر مفاصل ماعدى الابهام من الاصابع سوية)

(تشريح جراحى) قد ذكرنا لك ان هذه المفاصل ليس لها الا اربطة ظهرية وراحية فقط ماعدا العظم الخامس المشطى فان له رباطا جانبيا انسيا والعظم الثانى المشطى فان له رباطا جانبيا وحشيا * والذى ينبغى على الجراح ان يهتم به هو معرفة محل محاذات كل من جهتى المفصل الانسية والوحشية ومعرفة اتجاه اسطحته * وقد تقدم لك كيفية معرفة مفصل الخنصر * ولاجل معرفة مفصل السبابة يبحث فى السطح الظهرى على محل تقارب العظمين المشطيين الاولين واما اتجاهه الاجمالى فهو معترض تقريبا

ثم اعلم ان العظم الثانى المشطى يتصل بالعظم الرابع المخرف اتصالا مفصليا وكذا بالخروطى و بالعظم الكبير والخلال المفصلى متعرج اعنى انه مركب من زاوية بارزة الى الخلف واخرى قائمة بارزة الى الامام وثالثة قائمة بارزة الى الخلف * والعظم الثالث المشطى يتصل عرضا بالعظم الكبير اتصالا مفصليا والعظم الرابع المشطى يتصل بالعظم الكلابى اتصالا قريبا من المعترض والعظم الخامس المشطى مخرف المفصل يسيرا الى الخلف على حسب الخط المذكور آنفا

والحافظ الزلالية للمفصلين الاولين تستطرق بالمحفظة الزلالية الرصغية وهذا هو السبب فى الخوف من سعى الالتهاب فيه بعد العملية

(كيفية عملية بتر هذه المفاصل)

هى ان تكب اليد ثم يقبض عليها الجراح بيده اليسرى متمسكا بالابهام والسبابة على جانبى المفصل ثم يفعل على السطح الظهرى شريحة هلالية الشكل تصل الى هذين الجانبين ثم يفعل شقا آخر يقطع فيه ما فى المسافة التى بين السبابة والابهام على طولها كلها بحد النصل وهذا الشق يتصل بالجهة الوحشية للشق الاول وحينئذ يقطع الاربطة الظهرية بسن المشرط متجها فى ذلك اتجاها معترضا الا فى التعريج الخاص بالعظم الثانى المشطى فانه يتبع نفسه ولا بد فى ذلك من ان يتذكر هذه القاعدة وهى ان لا يتحامل بسن المشرط للنفوذ فى المفصل ثم بعد قطع الاربطة المذكورة وكذا الرباطان الانسى والوحشى ينكس المشط لتخلع العظام فيتم قطع الاجزاء الليفية الموثقة للمفصل والاربطة الراحية واخيرا يرتق المدية تحت السطح الراحى للعظام ليفصل شريحة بطول لايق * وقد تجعل هذه العملية بسيطة وذلك بان يشق الجلد شقا حلقيا يبتدء به من الجانب الانسى المشطى وينتهى به فى زاوية الفوات الذى بين السبابة والابهام

هذا وقد يسهل على الجراح بتر الابهام مع الاصابع كلها او يحفظ السبابة او الخنصر او غيرهما باتباعه للقواعد المذكورة لان ابقاء ما يمكن بقاؤه منها ولو اصبعا واحدا نافع جدا للمبتور فى اعانته على قضاء بعض حوائجه

(المطلب الرابع)
(فى بتر المفصل الكعبرى الرسغى اى المعصم)

(تشريح جراحى) اعلم ان العظام الزورقى والهلالى والهرمى تكون بروزا محدبا من جهاتها كلها لاسيما الجهة المعترضة وهذا البروز يكون داخلا كله فى تقعير الكعبرة ثم ان الزند لا يشترك مع هذا المفصل الا فى سعة تعدل اربعة خطوط برباط يضمه بالكعبرة فيها ثم ان العثور على التدوين الابرين لهذين العظمين هين جدا والمفصل المذكور يبتدء من اسفلهما واما معرفة اتجاهه فهى عسرة واذا بسطت اليد باستقامة ثم حركت حركات انثناء الى الامام حصلت هذه الحركات فى المفصل الذى بين صفى الرسغ فاذا اتبع الجراح هذا السبيل المضل نفذت السكين

فيه لا فى منفصل الرسغ مع الكعبرة * ولاجل عدم الضلال فى ذلك يلزم ان يتمسك بالادلة الآتية على المفصل الذى نحن بصدده

الاول منها ان تثنى اليد الى الخلف بقوة فقمة الزاوية المتكونة من الساعد معها تحاذى هذا المفصل اى الكعبرى الرسغى

الثانى يمكن ان يحس بالبروز المستعرض للكعبرة من الامام فان حصل ذلك كان المفصل اسفل منه بخط واعلى من الثنية الجلدية الفاصلة لراحة الكف من الساعد بنحو خمسة خطوط

الثالث ان طرفى التنوين الابريين متى عينا رسم خط معترض من احدهما الى الآخر وحينئذ يصير وسط المفصل اعلى من هذا الخط بخطين ونصف

الرابع انه اذا لم يعرف الا التنوء الابرى الكعبرى وحده علم ان التنوء الابرى الزندى يجاوزه الى اسفل بخطين فيكون وسط المفصل اعلى منه بثلاثة خطوط اوار بعة * ثم انه يستعمل لبتر هذا المفصل احدى الطريقتين الحلقية وذات الشريحتين

فاما الحلقية فهى ان يقف الجراح انسى اليد اليسرى ان كان العمل فيها ووحشى اليمنى ان كان العمل فيها ويفعل بمدية بترصغيرة شقا حلقيا بعد ان يجذب الجلد مساعد بقوة الى اعلى وهذا الشق يجعل قريبا من اصل ضرتى الابهام والخنصر ولا يقطع فيه الا الجلد وحده ثم يسلخ او يشمر و يقلب الى اعلى ثم شقا آخر حذاء المفصل تقطع فيه الاوتار ثم ينفذ المشرط او السكين فى المفصل اما من الامام الى الخلف او بالعكس او من جانب الى آخر بحسب الارادة

واما ذات الشريحتين فلها كيفيتان الاولى القديمة وهى ان يبتدء بفعل شريحة ظهرية بشق هلالى بعد جعل اليد مكبوبة ثم تسلخ هذه الشريحة وتقلب الى اعلى ثم تنفذ السكين فى المفصل بقطع الاربطة الظهرية والجانبية على التوالى ثم يخلع العظم وتقطع الاربطة الراحية ثم تزلق السكين على صفحها تحت عظام الرسغ وتفعل شريحة مقدمة ذات طول لا يق لكن مع الاحتراس من رفع المنصل جهة العظم البسلى كى لا يؤخذ فى هذه الشريحة

الثانية كيفية (ليسفرنك) وهى ان تجعل اليد بين الكب والبطيخ ثم يغرز سن مدية ضيقة النصل ذات حدين فى الاجزاء الرخوة وهى على صفحها ويمر به فى جميع المسافة التى بين النتوين الابرى الزندى والابرى الكعبرى من الامام ثم تفصل الشريحة المتقدمة بمرور السكين الى اسفل نحو الراحة مخافة عن بروز العظم البسلى برفع حدها يسيرا وتوجيهه الى الوحشية ثم تبسط اليد وتخفض ضرة الابهام والخنصر ليتناقص غور التقعير الموجود بينهما فلا يحصل شرم فى الشريحة حذاء هذا التقعير ثم تنهى الشريحة بعد ان يصير طولها نحو ثلاثة اصابع ثم تجعل اليد مكبوبة بكا قويا وتفعل الشريحة الخلفية الهلالية الشكل ثم تسلخ ويرفعها مساعد * وحينئذ ترد اليد الى الكب المتوسط وينفذ حد السكين كله تحت النتو الابرى الكعبرى وتقطع جميع الاربطة ويفصل الكف من الساعد فى مرة واحدة ويتبع فى ذلك طريق اتجاه المفصل الذى هو على صورة نصف حلقة

(المطلب الخامس)
(فى بتر المفصل المرفقى)

(تشريح جراحى) اعلم انه ليس هناك اهون من معرفة جوانب هذا المفصل بواسطة البروزات الموجودة على جوانبه المتكونة عن الثلاثة عظام المركبة له فمفصل الكعبرة يكون من الوحشية معترضا تقريبا وليس فيه نتو * واما مفصل الزند فهو اعلى من مفصل الكعبرة يسيرا وفيه من الجهة الامامية بروز زاوى للنتو القرنى ومن الوحشية بروز آخر خاص بالزند ايضا ومن الخلف نتو يسمى برأس المرفق وينتج من ذلك انه يمكن النفوذ فى المفصل المذكور بالنصل كله من الجهة الوحشية دون الانسية فانه فيها محال رأسا * والمستعمل فى بتر هذا المفصل الطريقة ذات الشريحة الواحدة والطريقة الحلقية

فاما الطريقة ذات الشريحة الواحدة فعلى كيفية الماهر (دوبويترن) فيها يثنى الساعد ثلث انثناء ويجعل مبطوحا بطحا كاملا ويقف الجراح فى الجهة الانسية ويعلم بيده اليسرى على جوانب المفصل مع رفعه بها ما يمكن رفعه

من لحم السطح المقدم ثم يأخذ بيده اليمنى مدية ذات حدين ضيقة النصل ويغرز سنها في الجهة الانسية المقدمة للعدبة اعلى البكرة ويخرجها عند الحافة المقدمة للعدبة اعلى اللقمة ثم ينزل بها الى اسفل ماسا للسطح المقدم من العظام فتتكون شريحة مقدمة طولها نحو من ثلاثة قراريط ثم عند انتهاء هذه الشريحة يأمر مساعدا برفعها ويعود بالمدية الى اصل الشريحة ويفعل شقا معترضا مشتملا على النصف الخلفي من دائرة الذراع يقطع فيه كل ما تبقى من الجلد في الجهة الخلفية * وحينئذ ينفذ في المفصل المذكور النصل كله فيما بين العضد والكعبرة وعند الوصول الى الزند يخرجها ويقطع بسنها جميع الاربطة العضدية الزندية ثم يخلع المفصل بحيث يسهل نفوذ المنشار فيه ثم ينشر النتو المسمى برأس المرفق من الامام الى الخلف وهذا النتو يبقى بهذه الكيفية معلقا في وتر العضلة ذات الرؤوس الثلاثة * ومتى كان الجراح معتادا على العملية امكنه نفوذ النصل كله فيما بين الكعبرة والعضد حين ما يشق الجلد من الخلف * هذا وبعض الجراحين يستحسن ازالة رأس المرفق بان يقطع من الخلف بعد خلع المفصل الاربطة الجانبية للنتو المذكور بسن المدية وحينئذ لا يصير هذا الرأس متشبثا الا بوتر العضلة ذات الرؤوس الثلاثة وهذا يقطع اخيرا عرضا

والجراح (دوبوترن) يتبع كلا هاتين الكيفيتين فيهما عنده على حد سواء وليست احداهما افضل من الاخرى

واما الطريقة الحلقية فكيفية الجراح (كورنوو) فيها هي ان يقف الجراح وحشي الذراع ويفعل شقا حلقيا يقتصر فيه على قطع الجلد فقط بعيدا عن المفصل من الاسفل مقدار ثلاث اصابع عرضا ثم يرفعه مساعد ويفعل الجراح شقا ثانيا يقطع فيه العضلات الى العظام ثم يضع السكين على الجهة المقدمة من المفصل ويقطع بها وتر العضلة ذات الرأسين ووتر العضلة العضدية المقدمة والرباط المقدم والرباطين الجانبيين على التوالي ثم يخلع المفصل بشد الساعد الى اسفل ويتم الخلع بقطع وتر العضلة ذات الرؤوس الثلاثة بان يزلق المدية خلف رأس المرفق

واما كيفية (ويليو) فهى ان يشق الجلد كما ذكر آنفا ثم يبلغ الى محاذات المفصل وتقطع العضلات من ذلك المحل ثم يشرع فى ازالة المفصل بقطع اطنابه وفى هذه الكيفية فائدتان * الاولى ان الشريحة لا تصير غليظة ولا مشتملة على عضلات وذلك يعين على الالتحام بلا واسطة فى اقرب زمن

الثانية انه لا يحتاج فيها الا لربط الشريان العضدى بخلاف الكيفية السابقة ذات الشريحة العضلية فان الشريان المذكور لا يقطع الا بعد تشعبه وبذلك يضطر لربط الشريانين الزندى والكعبرى

(المطلب السادس)

(فى بتر المفصل الكتفى العضدى اى المنكبى)

(تشريح جراحى) اعلم ان السطح المفصلى لرأس العضد المسمى بالوابلة شكله نصف كروى تقريبا ولا يدخل فى الحفرة العنابية الا نحو ثلثه واما باقيه فانه يكون منحصرا فى المحفظة المفصلية التى هى رخوة جدا والاسطحة العظمية مثبتة عند ملامستها بعضها بالعضلة الذالية والعضلة اعلى الشوكة والعضلة تحت الشوكة والعضلة المبرومة الصغيرة والعضلة تحت اللوح ومع ذلك كله فرأس العضد المذكور شبث مع النتو الاخرمى بنسيج ليفى صفيحى ثم ان هذا المفصل يوجد فوقه قبوة عظمية ليفية مكونة من النتوين الاخرمى والغرابى والرباط الضام لهما وهذه القبوة ترتفع على رأس العضد بثلاثة خطوط فتكون بروزا امام الحفرة العنابية يزيد عن قيراط وهذا البروز ينزل على الجوانب ويكون نزوله من الخلف اكثر من الامام بحيث يكون ارتفاعه نحوا من قيراط وبذلك تعلم ان هذه القبوة هى اكبر عائق عن قطع هذا المفصل ويليها فى ذلك العضلات والنسيج الليفى الضام لرأس العضد بالنتو الاخرمى * وبروز النتو الاخرمى الموجود الى الامام يعيق الالتحام كثيرا بدون تقبيح بعد البتر فيجب ان يستحفظ على كمية كثيرة من اللحم تكفى فى ستر ذلك البروز

ولبتر هذا المفصل تستعمل الطرق الاربعة كلها بتنويع كل منها الى كيفيات كثيرة جدا لكن لا نذكر منها فى كل طريقة الا ما استحسنه جمهور

الجراحين فنقول

اما الطريقة ذات الشريحة الواحدة فكيفية (دوبويترن) فيها هي ان يمسك الجراح بيده اليسرى العضلة الدالية من طولها كله وغلظها بعد تبعيد الذراع عن البدن و يقبض بيده اليمنى سكينا ذات حدين ثم ينفذها في هذه العضلة قريبا من قاعدتها اسفل النتو الاخرمي بدون فاصل ثم يتبع السطح الوحشي من عظم العضد الى اسفل ماساله وبذلك تنفصل شريحة وحشية علوية بطول لائق ثم يأمر مساعدا برفعها ويقرب الذراع من البدن لتظهر الاوتار المندغمة في رأس العضد الى الخارج فتقطع و يبتدئ في ذلك باوتار الجهة الخلفية لكونها اسهل من غيرها في القطع بواسطة ان المسافة التي بين الاخرم ورأس العضد اكبر من المسافة التي بين رأس العضد والنتو الغرابي ثم يختم بالاوتار المقدمة * نعم اذا كانت يد الجراح خفيفة متمرنة على العمل اكتفى بشق نصف معلق يفعل على العنق التشريحي لرأس العضد بعد المشرط بعد وضعه وضعا مستويا بالنسبة لتحديب هذا الرأس ثم يتعامل عليه تعاملا شديدا وكما تقطع الاوتار المذكورة يقطع النسيج الليفي الضام لرأس العضد بالاخرم ثم يمسك الذراع بيده اليسرى و يخلع رأس العظم الى الوحشية و ينفذ فيه السكين من الانسية و يفصل من هذه الجهة اللحم المغطى له المشتمل على الاعصاب والعروق وحينئذ يقبض المساعد الرافع للشريحة الوحشية على هذا اللحم باصابع يده اليمنى كلها بحيث يصير الابهام موضوعا على السطح المدمم وباقي الاصابع تحت الابط كي يضغط على الشريان و بعد اطمئنان الجراح من حصول النزيف يقطع اللحم المذكور والعروق والاعصاب حذاء محل اندغام العضلتين الصدرية والظهرية العظميتين في عظم العضد

واما الطريقة ذات الشريحتين فكيفية (ليسفرنك) فيها مرتبة على معرفة ما تقدم لك من الاحوال التشريحية و يلزم ايضا زيادة على ذلك معرفة انه قد يوجد بين الاخرم والنتو الغرابي مسافة مثلثة محدودة من الخلف بالترقوة وفيها تكون قبوة المفصل ليفية محضة فبناء على ذلك اذا كان المراد بتر الذراع الايسر

بهذه الكيفية يرفع الى الوحشية بحيث يتكون منه مع البدن زاوية قائمة تقريبا
ويقف الجراح خلف المريض فيمسك لحم رأس المنكب بيده اليسرى بحيث
يكون ابهامه موضوعا على السطح العضدى الخلفى والسبابة والوسطى
موضوعين على المسافة المذكورة وبيده اليمنى مدية ذات حدين طولها ثمانية
قراريط فيغرز نصلها فى الجهة الوحشية من الحافة الخلفية الابطية امام وتر
العضلة العظيمة الظهرية والمبرومة الكبيرة موازيا للعضد بحيث ان صفحها
يكون مع سمت المنكب زاوية مقدار خمس وثلاثين درجة وحدها العلوى يلى
الامام يسيرا ثم يتبع بها السطح الخلفى الوحشى من العضد حتى يصل الى ماتحت
الاخرم وهنالك يحركها حركة ارجوحية بحيث ان سنها ينخفض وقبضتها ترتفع
وتبعد عن الذراع بقدر قيراطين اوثلاثة حتى تكون مع محور المفصل زاوية من
ثلاثين درجة الى خمس وثلاثين * وحينئذ يتحامل الجراح على سنها باستقامة
فينفذ من المفصل ويخرج امام الترقوة فى الجهة الانسية من الاخرم وفى المسافة
المثلثة المذكورة وحين تصير القبضة ساكنة تقريبا يسير بطرف نصلها من
الانسية الى الوحشية ومن اسفل الى اعلى يسيرا تابعا لاستدارة رأس العظم
وبعد تخليص السكين من بين رأس العظم العضدى والاخرم ينزل بنصلها كله
على الجهة الوحشية من الذراع فيفصل بها شريحة خلفية طولها نحو من
ثلاثة قراريط ثم تسلم لمساعد ليبادر برفعها ثم بعد ذلك يخفض يده ويقطع
بالسكين من عقبها الى سنها وينزلقها من الخلف الى الامام فى الجهة الانسية من
رأس العضد ثم ينكس قبضة السكين حتى تصير عمودية ويتبع بها الجهة الانسية
من العظم الى اسفل المفصل بثلاثة قراريط وقبل قطع الشريحة الثانية يأمر
مساعدا بالضغط على الشريان الابطى بابهاميه من جهة فيكونان
موضوعين على السطح المدمم من الشريحة وباقى الاصابع من الجهة الثانية
على جلد السطح الانسى المقدم من الذراع ليمتنع بذلك نزف الدم اذا قطع
الشريان مع الشريحة

ثم اعلم ان الشريحة الخلفية يدخل فى تركيبها الطرف الوحشى من العظم

الصدرى

الصدرى والكبير والصغير المبرومين واعلى الشوكة واسفلها وطرف الجزء الطويل من العضلة ذات الرأسين والاستطالة الكتفية للعضلة ذات الرؤوس الثلاثة والجزء الاخرى من العضلة الدالية كله وعظم الجزء المندغم منه فى الترقوة قريبا من الثلث والاخرى * واما الشريحة المقدمة فانها تتكون من باقى الجزء الترقوى للعضلة الدالية ومن العظمية الصدرية والجزء الغرابى للعضلة ذات الرأسين ومن العضلة الغرابية العضدية ومن جزء من ذات الرؤوس الثلاثة ومن العروق والاعصاب الابطية * واما اذا كان القصد فعل البتر فى الذراع اليمنى فالشريحة الوحشية يمكن فعلها بكيفيتين مع استعمال اليد اليمنى فى كل منهما اما بوقوف الجراح امام المريض ووضعه سن السكين فى المسافة المثلثة المذكورة آنفا وجعله احد حديها مما يلى الاعلى والامام والآخر مما يلى الخلف والاسفل ثم يغرز السن فى الاجزاء الرخوة وفى المفصل من الانسية الى الوحشية ومن الامام الى الخلف ومن الاعلى الى الاسفل ويدفعه حتى يخرج امام الحافة الخلفية الابطية خلف الاخرم بنحو قيراط ثم تتم الشريحة المذكورة كما ذكر * واما بوقوف الجراح خلف المريض اولا فيفعل الشريحة الاولى طبق ما اسلفناه فى البتر من الذراع اليسرى ثم ينتقل بسرعة الى جنب المريض فيفعل الشريحة الانسية المقدمة

واما الطريقة البيضية فكيفية (لاريه) فيها ان يذهب بالشق من حافة الاخرم الى اسفل محاذات عنق العضد بقيراط فيصير طوله حينئذ ثلاثة قراريط ويقطع فيه الجلد والعضلة الدالية قسمين متساويين الى العظم ثم يشد مساعد جلد الذراع نحو الكتف ويشق الجراح شقين منحرفين يبتدئ بهما اسفل الاخرم بقيراط وبالثانى ينتهى باحدهما فى الحافة الابطية المقدمة فى الحافة الخلفية فيمتدان بحيث تقطع اوتار العضلة الصدرية والعظمية الظهرية قريبا من اندغامهما فى العظم جدا ثم يزيل التصاقات الشريحتين بالعظم بواسطة النسيج الخلوى ويأمر مساعدا برفعهما مع وضعه طرف اصبعيه على الشريانين الدائرين الوحشى والانسى ليمنع حدوث النزف وبذلك

ينكشف المفصل ثم يدور سن السكين حول النصف دائرة العلوى من رأس العضد ليقطع به المحفظة والاوتار ثم يخلع رأس العظم الى الوحشية وينفذ السكين انسى العضد لينفصله من اللحم ثم يضغط مساعد على الشريان الابطى بالكيفية التى ذكرت آنفا وتنتهى العملية بقطع الجلد ومابقى من اللحم حذاء الاطراف السفلى من الشقين المذكورين ثم تربط الشرايين ويضم اللحم وحينئذ يصير الجرح كان لاشرايح له ومستقيما كالذى فى ضروب البترا البيضاوية كلها * هذا والجراح (لاريه) المذكور يبتدئ بالشق المقدم من الشقين المنحرفين لان الشريان المحيط بهذه الجهة اقل حجما من الذى فى الجهة الثانية لكن هذا ليس بلازم فللجراح الخيار فى الابتداء بالشق من احدى هاتين الجهتين ثم ان الجراح اذا كان فى الجهة الوحشية من الطرف المراد فعل العملية فيه يسر عليه فعل الشقين المنحرفين بيده اليمنى فلذلك ذهب (لاريه) الى انه ينبغى للجراح ان ينقل السكين من يد الى اخرى لكن قال انه يمكن فعل هذين الشقين بتثفيذ سن المشرط فى اللحم من الباطن الى الظاهر وفى ذلك يكون العمل دائما باليد اليمنى ويمكن ايضا فعل شق الجهة اليسرى من اسفل الى اعلى وشق الجهة اليمنى بالعكس وهذه الطريقة وان كانت تظهر انها طويلة الشرح الا انها سريعة العمل جدا

واما الطريقة الحلقية فكيفية (لانسون) فيها ان يفعل شق حلقى اسفل الثنو الاخرى مقدار اربعة اصابع مضمومة عرضا لايقطع فيه الا الجلد فقط ثم يجذبه مساعد الى اعلى ثم يقطع بمدية العضلة الدالية قطعا منحرفا من اسفل الى اعلى حتى يصل الى المفصل فى مرة واحدة ثم رأس العضلة ذات الرأسين وجزء المحفظة العلوى فى مرة اخرى ثم يخلع رأس العضد ويذهب بالمدية انسى العظم ليفصل من اللحم ثم يؤمر مساعد بضغط الشريان ويكمل قطع مابقى من اللحم حذاء الجهة المقابلة

(المبحث الثانى)

(فى بتر مفاصل الاطراف السفلى وفيه مطالب)

اعلم اولا ان استئصال الاصبع القدمى كله احسن من استئصال السلامية التى يكون فيها المرض وحدها لانها وان كانت كافية فى شفائه لكن الذى يبقى بعدها من الاصبع يكون متعبا بدلا عن ان يكون نافعا ويستثنى من ذلك الابهام فان سلاميته الظفرية تستأصل وحدها من مفصلها كسلامية ابهام اليد لان هيئة المفصل فيهما واحدة وثنية الجلد الموجودة فى السطح الاخمصى لمفصل الابهام القدمى كثنية الجلد التى للابهام اليدى من حيثية محاذاتها المفصل ولا يختلفان عن بعضهما الا فى كون الاسطحة المفصلية فى سلامية ابهام القدم اعرض منها فى سلامية ابهام اليد

(المطلب الاول فى بتر المفاصل المشطية السلامية القدمية)

اعلم ان هيئة المفاصل القدمية شبيهة بالتى فى المفاصل اليدية غير ان الابهام القدمى له ثلاثة عظام سمسمانية اثنان سفليان وواحد انسى واما الاصبع الذى يليه فيكون له فى بعض الاحيان عظم واحد سمسمانى فقط وكذا الخنصر

(الفريدة الاولى فى بتر اصبع واحد فقط)

اعلم ان الطرق المتقدمة فى بتر اصابع اليد من مفصلها المشطى السلامى تجرى فى بتر اصابع القدم من مفصلها المشطى السلامى ايضا لكن الطريقة البيضية هنا اليق واجود فراجعها عند بترك اصبع قدمى من مفصله المشطى السلامى ان شئت

(الفريدة الثانية فى بتر الخمسة اصابع معا من مفاصلها المشطية القدمية)

تشريح جراحى) قد تكلمنا على حالة مفاصل هذه الاصابع وعلى العظام السمسمانية اول المطلب والآن نذكر لك بعض ما يلزم معرفته ايضا كى تصير على بصيرة وقت العملية فنقول

اعلم ان العظم الثانى المشطى يزيد عن الاول طولا بنحو ثلث خط * والثالث مساو للاول * واما الرابع فهو انقص طولا من الثالث بنصف خط * والخامس انقص من الرابع بحيث اذا جعل بين مفصله ومفصل الاول خط افقى

مستقيم وقع ذلك الخط على اصل الجزء المتصل من العظم الاول * هذا وهناك بعض اختلافات بين هذه العظام ايضا ففى بعض الادميين يكون كلا العظم الثانى والثالث من تلك العظام اطول وذلك يعرف باستطالة السطح الظهرى القدمى على الاصابع المقابلة لهذين العظمين زيادة عن المعتادة وقد يكون العظم الرابع متقاصرا عن الثالث بخط او اثنين على خلاف ماذكرآنفا * ثم ان المفاصل المذكورة تبتر باحدى الطريقتين ذات الشريحتين والحلقية

فاما الطريقة ذات الشريحتين فكيفية (ليسفرنك) فيها هى عين الكيفية التى اسلفنا شرحها فى بتر الاصابع اليدية * فان كانت العملية فى القدم الايسر مد مساعد وقبض الجراح الاصابع بيده اليسرى بحيث يكون ابهامه موضوعا على السطح الانسى لمفصل الابهام والسبابة على الطرف المقدم من العظم الخامس المشطى ثم يشق بيده اليمنى شقا نصف حلقى بواسطة مدية ضيقة النصل يبدء به من الجهة الانسية لرأس العظم الاول المشطى ويمر به حذاء اتصال الاصابع من القدم وينتهى به فى الجهة الوحشية للعظم الخامس المشطى ثم يسطح الشريحة وبعد ذلك يجر سن السكين على المفاصل من الانسية الى الوحشية فيفتحها نصف فتح ثم يعود الى قطع الاربطة الجانبية واحدا بعد آخر على التوالى ثم يزلق السكين تحت السطح السفلى لسلامية الابهام والخنصر ثم تحت اسطحة باقى السلاميات على التوالى * ثم يرفع مساعد الاخص من الانسية فيكون بمرئى من الجراح فيقبض بيده اليسرى على الاصابع ويرفعها نحو ظهر القدم ثم يسير بسن المدية وحدها من الانسية الى الوحشية بدون تحريك لنصابها تابعا الخط المنتهى به السطح الاخصى من الامام ويسند المساعد كل ما انفصل من الاصابع مع توجيه الجراح حد السكين نحو الجهة الوحشية من مفصلها

واما اذا كانت العملية فى القدم الايمن فيبتدء بها من الجهة الوحشية وتتبع الامور المذكورة آنفا ثم تربط الشرايين ويضم الجرح ويوضع الساق بعد تثنيه على جهته الوحشية اذ بهذا الوضع يسيل الصديد بسهولة

واما الطريقة الحلقية فانها تجرى هنا على القواعد المذكورة فى اليد وهاتان الطريقتان تستعملان ايضا فى بتر اصبعين او ثلاث مع مراعات الاحتراسات المذكورة فى بتر الاصابع كلها معا

ثم اعلم ان العملية اذا فعلت فى طفل صغير او فى مراهق جاز كشط اطراف العظام المشطية كما ذكرناه فى اليد لانها حينئذ تكون فى الحالة الغضروفية

(المطلب الثانى فى بتر المفاصل الرسغية القدمية)

(الفريدة الاولى فى بتر العظم الاول المشطى)

(تشريح جراحى) اعلم ان هذا العظم غليظ جدا من طرفيه وفى طرفه الخلفى سطح مفصلى طويل جدا من اعلى الى اسفل ومقعر يسيرا ومتصل بالعظم الاسفينى الكبير فقط اتصالا مفصليا * ثم ان هذا المفصل موثق باربعة ارباطة * احدها انسى والثانى ظهرى والثالث اخمصى والرابع بين هذا العظم والثانى المشطيين ولذا يسمى بالرباط بين العظمين وسنذكر تلك الادلة التى بها يعرف هذا المفصل فى الكلام على بتر المشط كله ان شاء الله تعالى (ولبتر هذا المفصل طريقتان)

الاولى البيضية وكيفية (سكويتتان) فيها هى انه اذا كان العمل فى القدم الايسر يضع الجراح طرف اصبعه السبابة من يده اليسرى على المفصل بعد معرفته ويسند الاخمص بباقى الاصابع ماعدى الابهام ثم يفعل شقا خلف المفصل بخطين يتوجه به بانحراف من الانسية الى الوحشية حتى يصل الى زاوية الفوات الاصبعى فيدور بالمشرط على اصل السلامية الاولى تابعا للخط الموجود فى السطح الاخمصى ثم يرفعه وينقله الى الجهة الانسية للسلامية المذكورة ويضعه فى الزاوية السفلى من الشق المذكور ويصعد به على الجهة الانسية من السلامية ومن العظم المشطى على خط منحرف قليلا من الانسية الى الوحشية حتى ينتهى به فى محل ابتدائه ثم بعد شق الجلد يقطع الاوتار الباسطة للابهام واحدا بعد واحد فى جميع طول الشق وكذا الياف العضلة الظهرية بين العظام ثم يسلخ جلد الاخمص مع الاحتراس على ابقاء السمسمانية بالمفصل السلامى

ويكشف الجهة الانسية من العظم كلها ثم يفحص على المفصل ثانيا ويقطع الرباط الانسي بجعل سن المشرط عموديا كما يليق وحده منحرفا يسيرا من الانسية الى الوحشية ومن الخلف الى الامام ليتبع اتجاه الخلال المفصلي ثم ينتقل الى قطع الرباط العلوي وبعد قطعه يوجه حد المشرط فورا الى الاعلى ويغرز سنه منحرفا ممكونا الزاوية تعدل ٤٥ درجة في المسافة بين العظام المتكونة من السطح الوحشي للعظم الاول الاسفيني ومن السطح الانسي لطرف العظم الثاني المشطي وحتى تنفذ هذا السن ووصل الى الطبقة الاخصية رفع النصل حتى يصير على زاوية قائمة وبذلك ينقطع الرباط بين العظمين ولا يبقى الا بعض الياف وترية وعضلية يسهل قطعها اتمام البتر واذا كان العمل في القدم الايمن وضع ابهام يده اليسرى على المفصل وقبض على القدم من جهته الوحشية بباقي الاصابع وفعل الشق الاول في الجهة الانسية

الثانية الطريقة ذات الشريحة الواحدة * وكيفية (اليسفرنك) فيها هي ان يوضع القدم على طاولة وتثبته المساعد ثم يقبض الجراح باصابع يده اليسرى على الجلد والعضلات الموجودة في الجهة الانسية للعظم ويجذبهما الى الانسية بقدر الامكان كي تتحصل بذلك شريحة ذات غلظ لايق وحينئذ يمسك مشرطا بالكيفية الثالثة ويغرز سنه من اعلى الى اسفل بين الاجزاء الرخوة والعظم من الجهة الانسية خلف المفصل بخطين ويفصل شريحة على طول ذلك العظم وينهيها خلف المفصل المشطي السلامي بقليل ثم يمسكها مساعد ويرفعها ويبتدئ الجراح بشق آخر قرب اصلها يتصالب مع العظم بانحراف يسير الى الوحشية على سطحه العلوي وينتهي في الجهة الانسية العليا من المفصل المشطي السلامي ثم يضع حد المشرط بين العظمين المشطيين بالقرب من طرفيهما الخلفيين ما امكن امام اصل الشريحة المذكورة ببعض خطوط ويدخل سنه من الجهة الوحشية العليا الاول هذين العظمين ويسيره بانحراف حتى يخرج من الجهة الاخصية الوحشية بدون اصابة الجلد من كلتا الجهتين ثم يقطع جميع ما يقابل المشرط حتى يصل الى زاوية الفوات وحينئذ لا يبقى الا فصل العظم

من منفصله بكيفية لاتخالف السابقة

وقد يسلخ الجلد من قرب اصل الشريحة الى المفصل المشطى السلامى وينحيه ساعدا الى الوحشية عوضا عن ان يفعل شق ثان

وبالاختصار فاللازم ادخال المشرط بين العظمين المشطيين بدون خدش الجلد

(الفريدة الثانية فى بتر باقى العظام المشطية من مفاصلها)

قد يبتر العظم الخامس المشطى بالطريقتين المذكورتين مع مراعاة القواعد المذكورة فى بتر العظم الاول واما الثلاثة الباقية فيمكن بترها بالطريقة البيضية لكن لقطعها من مفاصلها يبتدء بقطع الاربطة الظهرية ثم قطع الاربطة بين العظام من اليمين واليسار

(الفريدة الثالثة فى بتر عظمين مشطيين)

اعلم ان طريقه (بيكلار) فى هذا البترهى ان يوضع المريض وضعا لائقا ويقبض الجراح قدمه المريض بيده اليسرى ثم يأخذ بيده اليمنى سكينا ويضع سنها على المسافة الاولى بين العظام امام الاسطحة المفصلية بستة خطوط ان كان المطلوب بتر العظمين المشطيين الاولين ويبتدئ من هذا المحل بشق يتوجه بانحراف الى الاسام والوحشية حتى يصل الى زاوية الفوات الذى بين الاصبع الثانى والثالث ويمتد به تحت الاصبعين الاولين تابعا للخط الفاصل لهما من الاخمص حتى يصل الى الجهة الانسية من السلامية الاولى للابهام ثم يصعد به بانحراف نحو ظهر القدم مصاحبا للعظم الاول المشطى حتى ينتهى حيث ابتدأ وبمذكر يصير هذا الشق بيضيا محضا ثم يبتدء من زاويته بشقين منحرفين طولهما من اثنى عشر خطا الى خمسة عشر احدهما يمتد الى الانسية والخلف فيتكون منه مع قطر القدم المعترض زاوية تعدل ٣٠ درجة والثانى الى الوحشية والخلف فيتكون منه مع القطر المذكور زاوية قدرها ٤٥ درجة وبذلك تتكون شريحة ثانية ذات زاوية قمتها مقابلة لقمة الاولى وقاعدتها مقابلة للعظمين الاولين المشطيين ثم يسلخ الجلد من كل جهة وتعزل العظام كالعادة ولاجل الوصول الى المفصل تسلخ الشريحة الخلفية

المحدودة بالشقين الاخيرين ثم تقطع الاعصاب على حسب القواعد المذكورة سابقا ثم ترد الشريحة على الجرح ويضم بجرح بسيط يبقى * وهذه الطريقة تناسب ايضا في بتر العظمين المشطيين الرابع والخامس وليس هنا لك ما هو اهون تنويعا منها بالنسبة لامراض اللحم وسعة المرض

(التبريدة الرابعة في بتر المشط كله من مفصل الرسغي)

(تشريح جراحي) اعلم ان المفصل الرسغي المشطي متكون من احدى جهتيه من الصف الرسغي المقدم الذي هو متكون من الثلاثة عظام الاسفينية من الجهة الانسية ومن العظم النردي من الوحشية * ومن الاخرى من الاطراف الخلفية للخمسة عظام المشطية فالعظم الاول المشطي يتصل اتصالا مفصليا بالكبير الاسفيني والثاني المشطي يتصل بهذا العظم نفسه وبالاسفينيين الاخيرين بواسطة فوائق سيأتي الكلام عليه * والثالث المشطي بالعظم الثالث الاسفيني والرابع والخامس يتصلان بالنردي * ثم ان اتجاه اى هذا المفصل منحرف لان جهته الانسية متقدمة عن جهته الوحشية بتسعة خطوط والعثور على جهته الوحشية سهل فلاجل ذلك تتبع الجهة الوحشية للعظم الخامس المشطي من الامام الى الخلف بالسبابة فاول حدبة تقابلها تكون امام انخفاض محاذ للمفصل باستقامة واذا وجه طرف القدم الى الوحشية استحس بوتر العضلة القصيرة الشظوية الجانبية التي هي مندغمة في الحدبة المذكورة واما اذا اريد العثور على جهته الانسية فليستدل عليها باحد ادلة خمسة نذكرها لك اهتماما بها فنقول

الاول انه اذا جعل خط معترض بين حدبة العظم الخامس المشطي والحافة الانسية من القدم كان المفصل امام ذلك الخط بمقدار ثلاثة ارباع قيراط

الثاني انه اذا اتبعت الجهة الانسية السفلى للعظم الاول المشطي بالسبابة من الامام الى الخلف قابلها اولا حدبة ثم انخفاض ثم حدبة ثانية والمفصل ما بين هاتين الحدبتين

الثالث انه اذا اتبعت الحافة الانسية للقدم بالاصبع من الامام الى الخلف وجد بروز الزورقى امام الكعب بقيراط فهذا المفصل يكون امام ذلك البروز بثلاثة عشر خطا اوار بعة عشر

الرابع اذا ثنى القدم على الساق توتر وتر العضلة القصبية المقدمة التى ترتبط فى كل من العظم الاسفينى الكبير والطرف الرسغى من العظم الاول المشطى وظهر باللمس او النظر ووراء انتهائه يكون المفصل

الخامس انه يوجد امام بروز الزورقى بروز آخر اقل منه والمفصل اقرب اليه من الاول بثلاثة خطوط * وكما ينبغى الاهتمام بمعرفة المفاصل ينبغى ان يهتم ايضا بمعرفة اتجاه اسطحها المفصلية ولنبينها الان فنقول

اولا ان جهة هذا المفصل الوحشية متكونة من مفصل العظم النردى والطرف الخلفى للعظم الخامس المشطى واتجاه مفصل العظم النردى فيه انحرافان احدهما يكون تابعا لاتجاه خط يبتدئ من الجهة الوحشية لهذا المفصل وينتهى على السطح الانسى من المفصل الاول للابهام * والثانى يكون تابعا ايضا لاتجاه خط يبتدئ من الجهة المذكورة ويتبع الجهة الوحشية للقدم وينتهى فى الجزء المتوسط من العظم الاول المشطى * وثانيا ان اتجاه مفصل العظم الرابع المشطى يكون تابعا لاتجاه خط منحن طوله قيراط يبتدئ من الجهة الوحشية كما تقدم وينتهى من الانسية امام طرفه الوحشى باربعة خطوط * وثالثا ان مفصل الثالث المشطى يتقدم عادة عن المفصل السابق بنصف خط ويكون معترضا تقريبا * ورابعا ان العظم الثانى المشطى يمتد الى الخلف اكثر من باقى العظام المشطية ويدخل بطرفه الخلفى فى شبه تقعير متكون عن العظام الثلاثة الاسفينية وغور الجدار الانسى لهذا التقعير نحو من اربعة خطوط وهذا الجدار منحرف الى الخلف والوحشية ويتكون منه مع محور القدم زاوية من خمس درجات الى ستة * واما غور جداره الوحشى فهو خطان وهذا الجدار منحرف الى الخلف والانسية ويتكون

منه مع محور القدم زاوية من سبع درجات الى ثمانية * واما جداره الخلفي فعرضه من ستة خطوط الى سبعة وهو مسطح معترض تقريبا وهذه الاوصاف ليست قابلة للاختلاف الا قليلا جدا

وخامسا ان مفصل العظم الاول المشطي يفوق عن مفصل العظم الثالث الى الامام بثلاثة خطوط وهو منحرف على حسب اتجاه خط يبتدئ من جهته الوحشية * وينتهي على الجزء المتوسط من العظم الخامس المشطي * هذا وقد بقي علينا بيان الاربطة الموثق بها المفصل الذي نحن بصدده ولنشرحها الان فنقول

اعلم انه لا يوجد في السطح الظهري لكل عظم مشطي الا رباط واحد ما عدى العظم الثاني فانه مثبت في التقعير المذكور آنفا بثلاثة اربطة واما السطح الاخمصي فلا يهتم بمعرفة اربطته * واما الاربطة بين العظام فهي ثلاثة انسي وهو امتها * ولذا سماه الجراح (ليسفرنك) بمفتاح المفصل وهو يندغم من احدى طرفيه في الجانب الوحشي للعظم الاول الاسفيني وفي الجانب الانسي للثاني ومن الثاني في الاسطحة المتقابلة للعظمين المشطيين الاول والثاني * ومتوسط وهو يندغم من احدى طرفيه في السطح الوحشي للعظم الثاني الاسفيني وفي السطح الانسي للثالث الاسفيني * ومن الثاني في الجهة الوحشية للعظم الثاني المشطي وفي الجهة الانسية من العظم الثالث المشطي * ووحشي وهو يندغم من احدى طرفيه في السطح الوحشي للعظم الثالث الاسفيني وفي السطح الانسي للعظم النردي ومن الثاني في الجهة الوحشية للعظم الثالث المشطي وفي الجهة الانسية للعظم الرابع المشطي * ويعلم من ذلك ان الجدران الجانبية للتقعير ليست ملامسة للعظم الثاني المشطي الا من جهة السطح الظهري للقدم واما الاخمصي فيوجد فيه خلالات توجد فيها الاربطة بين العظام * ومنها يمكن تنفيذ سن السكين * وما ذكر من صفات هذه المفاصل يكون في الحالة الطبيعية * وقد يعرض لها بعض احوال مرضية كالتحامها ببعضها ونحو ذلك

يستعمل فى بتر تلك المفاصل سكين صغير ذات ظهر صلب وحد واحد ثم ان كانت العملية فى القدم الايمن يلقى المريض على ظهره مثنى الساق نصف انثناء مجاوزا حرف السرير ويمال القدم الى الانسية ملفوفا طرفه بخرقة وحينئذ يسنده المساعد ثم يضع الجراح راحة يده اليسرى على الاخمص بعد ان يستدل على موضع جهتى المفصل باحد الادلة المذكورة آنفا بحيث يكون ابهامها موضوعا على حدبة العظم الخامس المشطى والسبابة او الوسطى على الجهة الانسية من القدم امام المفصل من هذه الجهة بستة خطوط ثم يشق على السطح الظهرى للقدم شقا هلاليا من الوحشية الى الانسية يقطع فيه الاجزاء الرخوة كلها دفعة واحدة بشرط ان يكون ذلك الشق امام المفصل بنصف قيراط ثم يشد مساعد الجلد الى اعلى فان لم تنقبض الانسجة فلتسلخ ثم يشرع فى قطع الاربطة بدون ان ينقل اصابعه من مواضعها لانها اذ ذاك دالة على جانبى المفصل ولاجل قطعها يضع سن المدية على الجهة الوحشية للمفصل ويوجه حدها على حسب الاتجاهات المذكورة آنفا فيدخله فى المفصل ويعبر به فيه الى العظم الثالث المشطى ومتى وصل هنالك ينتقل بالمدية الى الامام مقدار نصف خط ويشق شقا معترضا تقريبا وبهذه الكيفية يصل الى العظم الثانى المشطى لكن ينبغى للجراح ان يلتزم هنا هذه القاعدة وهى ان لا يدخل المدية فى المفصل بل يقطع الاربطة فقط بسنها وبعد وصولها الى العظم الثانى المشطى يترك هذه الجهة وينتقل الى الجهة الانسية والذى يدله عليها سبابته اليسرى ويمكن ان يستدل عليها ايضا بطريق آخر وهو ان يجعل السكين عمودية وحدها متجها نحو الرسغ ثم يتبع فى سيره السطح الانسى من العظم الاول المشطى ماساله حتى يصل الى رأس العظم من الخلف ثم يجعله مصالبا لمحور القدم ويستديم السير به الى نحو المفصل مع الغشر والدليل على الوصول اليه زوال المقاومة وحينئذ تدخل فيه السكين تابعة لاتجاه خط يبتدئ من هذا المحل وينتهى وسط العظم الخامس المشطى وفى ذلك تكون قبضة السكين متاخرة يسيرا عن النصل

والذى يظهر بمبادئ الرأى ان هذه الكيفية عسرة الحفظ جدا مع انها سهلة الفعل على الاموات ومهمة جدا * ثم بعد ذلك لا يبقى الا قطع الاربطة الموثقة للعظام المشطية فى التقعير فلاجل ذلك يغرز الجراح بين السكين بين العظم الاول الاسفينى والعظم الثانى المشطى بحيث يكون حدها منحرفا نحو الساق مائلا على الاصابع مكونا زاوية تعدل (٤٥) درجة ومتى غار من السكين فى المفصل مقدار اسعادلا غور المفصل تقام حتى تكون زاوية قائمة ثم يعبر بها الجراح على الجهة الانسية للتقعير تابعا لاتجاهها القليل الانحراف الى الانسية وبذلك يمنع دخولها فى مفصل العظم الاول والثانى الاسفينيين فيقطع الرباط الانسى الموجود بين العظمين كله * وحينئذ ينزع السكين ويضع سنها على الرباط الظهرى للجهة الخلفية من التقعير فيقطعه عرضا ثم يقطع رباط جهته الوحشية من الخلف الى الامام وبذلك ينفتح سطح المفصل الظهرى كله * وحينئذ يضغط برفق باليد اليسرى على طرف القدم فتتباعد الاسطحة المفصلية ويسهل قطع الرباطين الوحشى والمتوسط اللذين بين العظام من اعلى الى اسفل ولاجل اتمام العملية يوضع القدم وضعا افقيا ثم يجر الجراح سن السكين على الاربطة الاخصية فيقطعها ويفصل الانسجة الملتصقة بالطرف الخلفى المشطى متباعدا عن حدبتى العظم الاول والخامس المشطيين ثم يضع نصل السكين تحت صف عظام المشط ويجره الى اسفل ملامسا سطحه السفلى مع رفع عقب السكين قليلا ليتبع تقعير المشط بالتدقيق وبهذه الكيفية تتكون شريحة طولها كاف لسعة الجرح المراد ستره بها لكن اذا كان طول جهتها الانسية قيراطين يلزم ان يكون طول جهتها الوحشية قيراطا لان العظام المراد سترها تكون مرتفعة فى الاولى ومع ذلك يلزم ان يكون الطرف المقدم مستديرا مقطوعا بانحراف اعنى ان الجلد يكون اطول من العضلات * ثم اذا برزت الاوتار متعرية بعد تكوين الشريحة لزم قطعها بمقص * وهذه الشريحة الاخصية هى التى يستر الجرح بها * واما الشريحة الصغيرة العلوية فليس لها نفع الا فى منع

تعرى السطح العلوى للعظام * اذا علمت ذلك فلا يلزم فعلها الا اذا كانت اللحوم الاخمصية متغيرة ولا يمكن تكوين شريحة منها كافية لستر الجرح كله نعم اذا كون الندبة فى هذه الحالة اماسية وتصير معرضة للعثور فى ما ارتفع من الارض

وان كانت فى القدم الايسر ابتدأ فى فعل الشق الظهرى من الانسية الى الوحشية وتتم العملية كما مر فى القدم الايمن غير انه فى تكوين الشريحة هنا يقدم عقب السكين على سنها بخلافه فى القدم الايمن * واذا كان العظم الاول الاسفينى مكونا البروز لا تكفى الشريحة لستره لزم كشط ذلك البروز

ثم اعلم ان الاطراف المفصلية فى العظام المشطية تكون فى الاطفال غضروفية الى اربع عشرة سنة او خمس عشرة وبذلك يمكن بترها بالمشرط امام المفصل بخط او اثنين بدون ان يحتاج الى نشر اصلا * ثم بعد لى العروق اوربطها تقرب الشرايح وتضم بعصائب اللازوق ثم يثنى الساق نصف انثناء ويوضع على جهته الوحشية اذ بهذا الوضع يصير الطرف الوحشى من الجرح منحدرا فيسهل خروج الصديد منه

(المطلب الثالث فى بتر المفصل الموجود بين صفى الرسغ)
ويقال له المفصل الكعبى الزورقى والعقبى النردى ايضا

(تشريح جراحى) هذا المفصل متكون من الكعب والعقب من الخلف ومن الزورقى والنردى من الامام * ولنذكر لك اولا الادلة التى تدل عليه ويعرف بها فنقول

اذا كان القدم مبسوطا كانت جهة هذا المفصل الوحشية امام طرف الشظية باثنى عشر خطا او خمسة عشر وجهته الانسية امام كعب القصبة بعشرة خطوط او احد عشر ووسطه امام المفصل القصبى الرسغى بنحو قيراط وهذه الادلة تقريبية لا تحديدية وهناك ادلة اخرى اوضح واضبط منها * اولها انه لاجل العثور على الجهة الانسية لهذا المفصل تتبع حافة القدم الانسية بالاصبع

و يبتدء فى ذلك من الكعب الانسى فاول حدبة يعثر بها هى الزورقى فيكون المفصل خلف هذا العظم بدون واسطة

الثانى انه لاجل معرفة الجهة الوحشية تتبع حافة القدم الوحشية بالاصبع ايضا و يبتدء فى ذلك من الكعب الوحشى فاول حدبة تقابله حدبة العقب واذن يكون المفصل امامها و يمكن ايضا ان يبحث عن نتو العظم الخامس المشطى فان المفصل المطلوب خلفه بستة خطوط

الثالث انه لاجل معرفة الجزء العلوى المتوسط من المفصل يبسط القدم متجها طرفه الى الوحشية ثم تقسم فرضا المسافة المتقدمة التى بين الكعبين ثلاثة اقسام ويوضع طرف الاصبع السبابة فى محل اتصال الثلث الوحشى بالثلث المتوسط ثم يتبع به سطح القدم الظهرى باستقامة فاول حدبة يجدها هى رأس عظم الكعب الداخل فى تركيب هذا المفصل وقد يوجد فى الجهة الوحشية السفلى لذلك الرأس تجويف محدود من الخلف بالكعب والعقب ومن الامام بالعظم الثالث الاسفينى ومن الوحشية بالعظم الزورقى ومن الانسية بالعظم الزورقى واذا ضغط حذاء هذا التجويف يحس به

ثم ان اتجاه اسطحة هذا المفصل مختلف * وهذا الاختلاف على حسب كون القدم مبسوطا او مقبوضا فاذا كان مقبوضا يكون الكعب والعقب متساويين وان كان مبسوطا يكون العقب زائدا عن الكعب الى الامام بثلاثة خطوط فاكثر * ومن المعلوم ان العظم الزورقى يستطيل جدا نحو النتو الكعبى الانسى فلاجل النفوذ فيما بينه و بين عظم الكعب يلزم ان يتوجه بقبضة السكين نحو الاصابع بحيث يتكون بينها و بين محور القدم زاوية تعدل ٤٥ درجة تابعا بها اتجاه خط مبتدأ من السطح الانسى الخلفى للزورقى ومنتهيا حيث يكون اتحاد الثلث الخلفى للعظم الخامس المشطى بثلثه المتوسط * ثم اعلم ان هذا المفصل يميل قليلا من ثلثه المتوسط الى الخلف نحو الكعب الوحشى ثم يتعرج قليلا الى الامام ثم الى الخلف فاذا اريد دخول السكين فيه من الجهة الوحشية يلزم ان يمال حدها قليلا الى الامام * واما اربطته فان الظهرية والاخمصية منها

متوترة قليلا وليست معرفتها مهمة بل الذى يلزم معرفته جيدا الرباط بين العظام لانه مفتاح المفصل وهو مندغم من احدى جهتيه فى عظم العقب والكعب ومع الاخرى فى الزورقى والنردى ومحاذ للحفرة التى ذكرنا انها موجودة فى الجهة الوحشية السفلى لرأس عظم الكعب فقطعه يكون من هذه الحفرة نفسها

طريقة العملية

يلزم على فرض انها تكون فى القدم الايمن ان تعرف محال المفصل الثلاثة الرئيسة اولا ثم يمسك القدم بالكيفية التى ذكرت فى البتر السابق بان تجعل الراحة تحت الاخمص ويوضع ابهام اليد اليسرى على الحافة الوحشية للمفصل والسبابة والوسطى على حدبة العظم الزورقى ثم يفعل بين هذين الموضعين شق هلالى تحديبه يلى الامام ووسطه يجاوز المفصل من هذه الجهة مقدار نصف قيراط ثم يرتق عقب المدية على ظفر الابهام وهو فى موضعه بحيث تكون قبضة الآلة منحنية الانحناء المذكور فى التشريح الجراحى ويفتح بها المفصل على حسب الاتجاه المذكور هنالك ايضا ثم تنقل السكين امام رأس عظم الكعب وتقطع الاربطة الظهرية بدون ان تدخل بين الاسطحة العظمية ثم تنقل الى حافة القدم الوحشية ويجعل نصلها مائلا نحو الاصابع حتى تكون زاوية تعدل ٩٠ درجة ويتمم فتح جهة المفصل الوحشية المحدد عليها بالاصبع السبابة وبعد قطع الاربطة المذكورة يغرز سن الآلة تحت الحافة الوحشية المقدمة لرأس عظم الكعب والحد موجه الى الامام ويقطع الرباط بين العظمين على حسب اتجاه السطح المفصلى لعظم العقب وبذلك ينفتح المفصل فتحا واسعا فتوضع السكين على الاربطة الاخمصية وتقطع بها ثم توضع تحت العظام وينزل بها الى اسفل ماسة للعظام ومتجنبة لحدبتى الزورقى والنردى وحدبتى العظمين المشطيين الاول والخامس اللتين هما اسفل منهما لكن بشرط ان يكون القدم موضوعا وضعا افقيا اثنا ذلك كله وان ترفع قبضة السكين عن السن قليلا ليتسع تقعير الرسغ والمشط الذى هو فى الجهة الانسية اعظم منه فى الوحشية نعم اذا كان القدم

ستورما كثيرا يعسر معرفة الحدبات المذكورة التي هي دليل على معرفة المفصل وربما وقعت السكين في المفصل الزورقي الاسفيني لكن الاسطحة المفصلية الثلاثة الخاصة بهذا المفصل الاخير تعلن بهذا الخطاء فيلزم تأخير الشق عنها بنصف قيراط والغالب ان يكون الرباط بين العظام متعظما في الشيوخ فاذا تعسر قطعه بالسكين في هذه الحالة نشر بخلافه في الاطفال بل وفي الشبان الذين بلغوا خمس عشرة سنة فاكثر فانه يكون غضروفيا فتكفي في قطعه السكين ولو بعيدا عن المفصل بقدر ما يشغله المرض وهذه الطريقة تعرف بطريقة (شوبار)

(المطلب الرابع في بتر المفصل القصبي الرسغي)

اعلم ان بتر هذا المفصل ليس مرضيا عند جمهور الجراحين لان الندبة التي تعقبه تصير عرضة للضغط عليها عند المشي فتتقرح وتصير متعبة للمريض بل ربما عاقته عن المشي فعلى ذلك يقدم عليه بتر الساق من ثلثه العلوي كما سيأتي بيان ذلك في بتر الساق من العظم نفسه

(المطلب الخامس في بتر المفصل القصبي الفخذي)

اعلم ان بتر هذا المفصل يفعل بالثلاث طرق المتقدمة غير مرة * وهي ذات الشريحة الواحدة والحلقية والبيضية

فاما ذات الشريحة الواحدة فكيفية (هوين) فيها هي ان يبسط الساق ثم يفعل شق هلالي امام هذا المفصل واسفل الرضفة يصل من الخلف الى قرب حافة التنوين اللقميين الخلفية ثم يثني الساق ويدخل نصل السكين كله في المفصل وتقطع الاربطة الجانبية وكذا المتصالبة بينها ثم ينزل بالسكين بين عظمي القصبة والشظية من الامام وتقطع العضلات الساقية الخلفية من الخلف ويجعل منها شريحة كافية لتغطية الجرح كله

وقد ذكر الجراح (بوتيت) ان الرضفة بقيت في شخص فعل له هذا البتر فانعبته تعبا شديدا فمن ذلك اوصى ان تزال في هذه العملية مع ان الجراح (ويلبو) ابقاها ولم يحصل منها ضرر فانظر اي الرأيين احسن واتبعه * وعلى كل حال

يلزم ازالة الغضاريف بين المفاصل دائما

وكيفية (بلاندين) فى هذه الطريقة هى ان يكب المريض على بطنه و يضغط على الشريان الفخذى بمكبس يوضع حول الجزء المتوسط من الورك اذ لا يتيسر الضغط عليه بالاصابع بسبب كون المريض مكبوبا على وجهه ثم يستقصى على ما يحاذى ذلك المفصل من الخلف و يوكل مساعد بمسك الساق مثنيا قليلا على الورك ثم يغرز الجراح سكينا بيده اليمنى حذاء الخلال المفصلى من الوحشية الى الانسية ان كان العمل فى الساق اليسرى و بالعكس ان كان فى اليمنى حذاء الخط المفصلى ويخرجها من الجهة المقابلة مع الاجتهاد فى رفع ما يمكن رفعه من اللحم فوقها ثم بعد ذلك يتبع العظم الى اسفل ماساله بالسكين ويكون شريحة حلقية طولها من خمسة قراريط الى ستة ثم يرفعها مساعد ويقطع الجراح الجلد والاجزاء التى تحته من الامام والجوانب كما يفعل فى بتر المفصل العضدى الزندى اى مفصل المرفق ثم يثنى الساق و يجذبه الى اسفل و ينفذ نصل السكين فى المفصل من الامام الى الخلف ويقطع الرباط الخلفى والاربطة الجانبية والمتصالبة والرضفى مرة واحدة وبذلك تنتهى العملية * وقد اوصى الجراح (بلاندين) بفعل فرجة عند اصل الشريحة ليسهل سيلان الصديد منها ومرور اربطة الشرايين بعد ضم الجرح لكونها فى محل منحدر * ولاجل استمرار انفتاحها يوضع فيها فتيل من خرقة حتى يندب الجرح ويمتنع سيلان الصديد ثم تزال بعد * وهذه الكيفية اى كيفية (بلاندين) لا تختلف عن كيفية (هوين) الا من حيث انه يبتدء فيها بتكوين الشريحة من الخلف عوضا عن ان ينتهى بها من هذه الجهة واما الطريقة الحلقية فكيفية (ويلبو) فيها هى ان يشق الجلد شقا حلقيا اسفل الرضفة بقدر ثلاثة اصابع او اربعة مضمومة بدون ان تصاب فيه العضلات ثم يسلخ مع اخذ النسيج الخلوى المبطن له فيه ويرفع ثم تقطع الاربطة الرضفى والجانبية والمتصالبة على التوالى وينهى العملية بقطع لحم المابض كله مرة واحدة حذاء ثنى الجلد * وقد اوصى جمهور الجراحين بتقريب الجلد من الامام الى الخلف لكن الاحسن من ذلك انضمام الجلد بنفسه من الوحشية الى الانسية

كما ذهب الى ذلك بعضهم اذ بذلك تصير الندبة فى الانحناء الفاصل للقمتى عظم الفخذ عن بعضهما متوارية عن ضغط الساق الصناعى

هذا والجراح (كورنوو) يجعل الشق حلقيا ايضا لكن يقطع فيه العضلات كلها والى الان لم يذهب احد من الاطباء الى تفضيل احدى هاتين الكيفيتين عن الاخرى

واما الطريقة البيضية فكيفية الجراح (بودين) فيها هى ان يرسم الجراح بالمداد خطا يبتدىء به من العرف القصبى اسفل الرباط الرضفى بقدر ثلاثة اصابع مضمومة ويذهب به الى الخلف بانحراف ومن اسفل الى اعلى نحو المسافة المابضية وينتهى به اسفل من الخط الذى يرسم حذاء الرباط الرضفى بمقدار اصبعين مضمومتين فقط * ومن المعلوم ان هذا الرسم يفعل من الجهتين ثم بعد ذلك يرفع مساعد جلد الركبة الى اعلى ويفعل الجراح بالسكين شقا يتبع فيه الرسم المذكور وحينئذ يرفع الجلد الى محاذات المفصل ويقطع الصفاق والعضلات والاربطة حذاء طرف الجلد وبعد تمام العملية تقرب حوافى الجرح

وهذه الكيفية اجود من كيفية (ويلبو) لكونها يحفظ فيها جلد كاف استر الاسطحه المفصلية وعدم تعرى كثير منها عند تقلص العضلات نعم الرسم المذكور ليس ضروريا بل هو تطويل فى زمن العملية

(المطلب السادس)
(فى البتر من المفصل الحرقفى الفخذى)

(تشريح جراحى) اعلم ان هذا المفصل غائر الوضع جدا ومحاط من كل جانب بالعضلات ولا تمكن معرفته وتمييزه الا من جهته المقدمة * ثم انه محاذ لمحل اتصال الثلث المتوسط بالثلث الوحشى من الرباط المسمى بالقوس الفخذى وقد ذهب الجراح (ليسفرنك) الى انه يستدل على هذا المفصل باربعة ادلة

الاول انه اذا انزل خط مستقيم طوله يقرب من خمسة عشر خطا اى قيراط وربع من شوكة الحرقفة العليا كان الوجه الوحشى المقدم من هذا المفصل انسى الطرف السفلى لهذا الخط بستة خطوط

الثانى انه اذا انزل خطٌ مستقيم ايضا طوله يقرب من ستة خطوط من الشوكة الحرقفية المقدمة السفلى كان طرفه السفلى محاذيا للجهة العليا من المفصل

الثالث انه اذا جعل خط معترض واتجه به من شوكة العانة الى الوحشية مقدار قيراطين وربع وانزل من طرفه خط آخر مستقيم يصير طوله ربع قيراط ويكون مع الاول زاوية قائمة فطرف هذا الخط الثانى يقع على المفصل

الرابع انه اذا صعد بخط مستقيم من الجهة الوحشية المقدمة العليا للمدور الكبير طوله مقدار نصف قيراط واتجه من طرفه الى الانسية بخط ثان مقدار قيراط يكون معه زاوية قائمة فان هذا الخط ينتهى فى الجهة الوحشية من رأس الفخذ وهذا الدليل يختلف على حسب اختلاف طول هذا الرأس وانحنائه بل كل هذه الادلة ليست محدودة ومضبوطة ضبطا هندسيا فهى تقريبية لكن معرفتها اولى من عدمها رأسا ومن الواجب ايضا معرفة ماسنذكره لذلك من الادلة على المفصل المذكور ايضا لتكون على بصيرة اذا اردت الوصول اليه فتصل اليه بدون ان تعثر الا كة بالنتوات المجاورة له

فالاول من هذه الادلة ان المدور الكبير يتجه الى الاعلى والخلف وينعوج قليلا من الوحشية الى الانسية ويحدث بروزا فوق عنق الفخذ طوله قدر سبعة خطوط او ثمانية

والثانى ان المدور الصغير يكون تواليقرب من ستة خطوط فى السطح الانسى من العظم الفخذى حافته العليا نصف قيراط طولا وتكون مع محور العظم زاوية قائمة تقريبا وحافته السفلى قيراط طولا ايضا غالبا وتكون مع هذا المحور زاوية مائلة الى اعلا تعدل ٥٠ درجة

والثالث ان المريض اذا كان مستلقيا على ظهره فالحدبة الحجبية تتقدم عن التجويف الحق بخمسة عشر خطا * وهناك ادلة ايضا يتوصل بها الى ازالة هذا المفصل عند ارادة ذلك * اولها ان التجويف الحق يكون قليل العمق جدا فلا يقبل رأس الفخذ كله وهذا الرأس يكون اكثر من نصف كرة ومغشى بمحفظة ليفية من جميع جهاته فلاجل تخليصه منها ينبغى ان يكون الشق عليه قريبا من

الحافة الحقية ما امكن لانه اذا كان بعيدا عنها بقى هذا الرأس كانه مخنوق بالمحفظة محبوس فيها وفى قطعها يلزم ان يعلم ان دائرة السطح المستعرض لهذا الرأس الذى يقع عليه محور الفخذ تكون منحرفة الى الوحشية والاسفل وقليلا الى الخلف فعلم ذلك امر ضرورى لاتباع هذا الاتجاه بالالة حكما * وثانيها ان الرباط الباطن ينشد ويتوتر برأس الفخذ ويتعرض لحد السكين اذا بعد الورك الى الوحشية واما اذا عكس الامر بان ابتدء بشق المحفظة من الجهة الوحشية لزم تقريب الورك الى الانسية وبذلك يسترخى الرباط الا انه لا يمنع الخلع ويمكن قطعه فيما بعد بسهولة * ولتكوين الشرايح بالطرق المتقدمة ينبغى ان تعرف الاشياء الآتى ذكرها وهى ان هذا المفصل يكون مسطحا من الامام اكثر من باقى جهاته وليس مغطى من هذه الجهة الا باواخر العضلات القطنية المقدمة والحرقفية ومن الجهة الوحشية بيسير من العضلة المستقيمة المقدمة ومن الانسية بالعضلة العانية والعروق والاعصاب وانه اى هذا المفصل منفصل عن الجلد بكتلة عظيمة من العضلات من الخلف والانسية وانه وان كان بعيدا عن الجلد من الجهة الوحشية لكنه ليس مغطى فيها الا بطبقة رقيقة منه والمسافة التى بينه وبين الجلد مشغولة بعنق عظم الفخذ والمدور الكبير فعلى موجب ماذكر يلزم لتحصيل شريحتين متساويتى الغلظ ان يبتدء من قمة المدور بخط ينتهى فى الجهة الانسية

(تنبيه)

الشريان الفخذى الوركى محاذ من الاعلى لمحل اتصال الثلث المتوسط من رأس الفخذ بثلثه الانسى وليس محاذيا للعظم نفسه الا اسفل من ذلك بثلاثة قراريط او اربعة فيكون فى هذه المسافة بعيدا عن عنق عظم الفخذ مقدار خمسة عشر خطا وبذلك يمكن تدوير الالة حول ذلك العنق بدون اصابة الشريان المذكور والضغط عليه بعد ذلك قبل ان يتم تكوين الشريحة * واما الشريان الوركى الغائر فانه يتبع سير الشريان الوركى الاصلى حكما الى اسفل المدور الصغير بما ينوف عن قيراط ونصف ولذا يكون بعيدا عن اصابة السكين ايضا * ثم اعلم ان جميع طرق البتر تستعمل هنا ايضا لكن لا نذكر من كيفياتها الا ما هو احسن فنقول

كيفية (لالويت) فى الطريقة ذات الشريحة الواحدة هى ان المريض يوضع على الجهة السقيمة ثم يشق الجراح شقا نصف حلقى يبتدىء به من الجزء العلوى الوحشى للمدور الكبير وينتهى فى الحدبة الحجبية ويقطع فيه جميع الاجزاء الرخوة الى المفصل ثم بعد ان يعرف موضع هذا المفصل يدير الفخذ الى الانسية مساعد ويشق الجراح الجزء الخلفى الوحشى من المحفظة والرباط المبروم بمشرط ذى زر ثم يثنى الفخذ على البطن ليخلع رأس عظم الفخذ وحينئذ ينفذ فى المفصل مدية ويتبع بها جهة الفخذ الانسية لتتكون بذلك شريحة مقدمة انسية تكون طولا مقدار اربعة اصابع او خمسة مضمومة واما كيفية (بيكلار) فى الطريقة ذات الشريحتين المقدمة والخلفية فهى ان يلقى المريض على ظهره متباعد الوركين عن بعضهما نصف تباعد مرفوع الخصيتين مصانهما اصانة تامة ويضغط على الشريان فى الثنية الاربيه ويقف الجراح فى الجهة الوحشية من الطرف المصاب وبعد ان يتحقق من حدبة المدور الكبير يغرز سكينا ذات حدين اعلى من قمة هذه الحدبة بقيراط فيتتبع بها العظم مماسة له ويخرجها من الجهة الانسية لذلك الطرف مقابلة لمحل دخولها باستقامة ثم يتبع بها السطح المقدم من عظم الفخذ من اعلى الى اسفل حتى يصل الى اسفل المفصل بنحو ثلاثة قراريط وهنالك تنتهى الشريحة المقدمة فيقلبها مساعد حالا الى جهة البطن ويضغط على الشريان ثم بعد ذلك يقطع الجراح المحفظة عرضا وما يبقى من الاجزاء الرخوة مغطيا للمفصل فتتباعد بذلك الاسطحة المفصلية ثم يقطع الرباط المثلث ويمر بالسكين على رأس الفخذ من الامام الى الخلف ويذهب بها الى سطحه الخلفى بعد ان يقطع الجزء الخلفى من المحفظة ثم ينزل بها الى اسفل المفصل بثلاثة قراريط مماسا للعظم وهنالك تنتهى الشريحة الخلفية المشابهة للمقدمة شكلا وطولا * ويمكن فى هذه الكيفية ان تفعل الشريحة الخلفية قبل المقدمة

واما كيفية الجراح (ليسفرنك) وفيها تفعل شريحتان جانبيتان فانهما اذا كانت العملية فيها فى الطرف الايسر يقف الجراح فى الجهة الوحشية مقابلا لاسفل

المفصل يسير بعدان يلقى المريض على ظهره بحيث تكون الحديثان
الحجبيتان مجاورتين قليلا للسطح المائل الملقى عليه المريض و يقبض المساعد
على ذلك الطرف متوسط البسط بين التقريب والتبعيد ان امكن ذلك ثم يتحقق
الجراح المفصل من الجهة الوحشية المتقدمة بالادلة المذكورة آنفا ويغرز من هذه
الجهة سكينا ذات حدين ضيقة النصل منحنية و يتبع بحدها اتجاه خط يبتدء
من الموضع المذكور وينتهى فى رأس المدور الكبير فسنهايدخل فوق رأس
الفخذ و يمر بسطحه الوحشى و يلزم ان تمال قبضتها الى الوحشية والاعلى كلما
دخل السن زيادة بحيث تحدث مع الافق ومحور البدن زاوية من (٥٠) درجة
الى (٥٥) ويخرج السن اسفل الحدبة الحجبية ببعض خطوط ولاجل ان تكون
الشريحة سميكة فى الجهة الخلفية يلزم الجراح اوالمساعد ان يمسك الاجزاء
الوحشية و يخيها عن السكين و بعد تمام تنفيذها تبقى على الميل المذكور
وكذا حدها السفلى لايزال على اتجاهه بالنسبة لقمة المدور الكبير فينزل ويمر بها
على المدور الكبير بحركة نشر اكثر من التحامل بها ثم يتبع الفخذ فى مسافة تقرب
من قيراطين وينهى الشريحة الوحشية فترفع وتقلب الى الاعلى ثم يضغط
المساعدون على الشرايين النازف منها الدم اوتربط قبل ان يشرع فى باقى
العملية وهذا فى الزمن الاول منها وفى الثانى يرفع الجراح الاجزاء الرخوة كلها
الى الانسية ثم يغرز السن فى الجهة الانسية من عنق الفخذ اسفل من رأسه بحيث
يكون احد حدى السكين الى اعلى والثانى الى اسفل باستقامة لكن ينبغى ان
تكون السكين منحنية يسيرا جهة البطن بحيث تكون زاوية تعدل ستين درجة
وحينئذ تدار حول عنق العظم وتخرج من زاوية الشق العليا الخلفية مع عدم
مصادمتها لعظام الحوض ثم تجعل عمودية و يتبع بها عظم الفخذ فى مسافة
نحو قيراطين وفى هذا المسير يتجنب المدور الصغير بعدل السكين الى الانسية
قليلا ثم يتم تكوين الشريحة الانسية بقطعها بانحراف فى سطحها الباطن وهذه
الشريحة تكون كالوحشية طولا و يلزم قبل تمام قطعها ان يضغط مساعد على
الشريان الذى يكون فيها * وفى الزمن الثالث يمسك الجراح عظم الفخذ بيده

اليسرى

اليسرى ثم يضع حد المدية على الجهة الانسية لرأس الفخذ وضعا مصالبا لها ويديرها حوله بقدر الامكان لتقطع المحفظة وبعض الاجزاء الرخوة التى لم تقطع حين تكوين الشريحة لكن لا ينبغى ان يدخل سن السكين فى المفصل بل يقطع ذلك الرباط اى المحفظة كأن يراد ابقاء نصف رأس الفخذ فى التجويف الحقى وحينئذ ينفتح المفصل فتحا واسعا ويسهل قطع الرباط المثلث بسن السكين على رأس العظم ثم يجعل السن عموديا بالنسبة للافق ويوضع السكين على جهة المفصل الانسية ويقطع بها مابقى من المحفظة من الانسية الى الوحشية وكذا بعض الالياف العضلية التى لم يمكن اخذها فى الشريحة بالسكين اذا كان الفخذ سمينا جدا واذا كانت العملية فى الطرف الايمن وكان الجراح ذا ضبط وحذق استعمل يده اليسرى والا استعمل يده اليمنى بعد ان يقف جهة المفصل المراد بتره قريبا من بدن المريض

واما كيفية الجراح (لاريه) فى الطريقة البيضية فهى ان يقف الجراح فى الجهة الانسية الفخذية ويربط الشريان الفخذى بعد ان يشق شقا محاذيا له بشرط محاسب يبتدىء به اسفل القوس الفخذى بدون واسطة وينزل به مسافة تعدل ثلاثة قراريط ثم يعزل هذا الشريان والوريد من الاعصاب وينفذ تحتهما خيطا متينا يشد على قطعة مبرومة من اللازوق حتى يصير ذلك الشد كافيا لمنع النزف ثم يثبت طرفه على البطن بواسطة قطعة من اللازوق ويوكل مساعدا بملاحظته وبعد ربط الشريان يشق جلد الفخذ كله شقا حلقيا يبتدىء به اسفل المدور الكبير بدون واسطة ويذهب به باستقامة نحو ثنية الاليه ثم يرجع به الى الانسية ثم الى الامام ثم الى محل مبدئه ثم يكون الشريحة الانسية بان يجمع الشق المستطيل الذى فعل اولا لكشف الشريان بالشق الحلقى ثم يقطع الاجزاء الرخوة من الوحشية الى الانسية وبالعكس على حسب كونها كثيرة التغير او قليلته ثم يكشف جهة المفصل الانسية ويقطع المحفظة والرباط المستدير ثم يخلع رأس الفخذ الى الانسية وينفذ السكين فى المفصل ويذهب بها على السطح الوحشى للعظم وينهى قطع الاجزاء الرخوة بالوصول الى الشق الاول الذى فعله فى الجلد ابتداء وهذا القطع يشتمل

على الشريانين الحجبى والالى اللذين يربطان حالا وتجمع اربطتهما فى الزاوية السفلى من الجرح ثم ان الجراح المذكور كان يضم الجرح بغرز خياطة تحفظ بعصائب الازوقة ويضع فى زاويته السفلى شريطا صغيرا مغمورا فى زيت اللوز الحلو يصل الى التجويف الحق ليمنع تخزن الصديد فيه

واما كيفية الجراح (كورنو) فهى ان يضجع المريض فى حرف فراشه على اليته اليسرى ويقف الجراح تلقاء المفصل ويضع اصابعه الثلاثة الاول من يده اليسرى على المدور الكبير الايمن اذا كانت العملية فى الجهة اليمنى والامر بالعكس وبذلك يعرف المدور المذكور ويثبت مساعد الطرف المريض قريبا من قرينه ثم يفعل الجراح شقا بسكين مستقيمة اعتيادية يبتدىء به من اعلى المدور الكبير بقيراط وينزل به نحو القسم المقدم من الفخذ بانحراف حتى يصل الى الزاوية القائمة التى تنشأ من تقابل خطين احدهما ممتد من الحدبة الحجبية امتدادا افقيا والثانى ينزل من الشوكة الحرقفية المقدمة العليا نزولا عموديا وهذا الشق يكون من ستة قراريط الى ثمانية طولا فى الكهول ويقطع فيه من اعلى الى اسفل الجلد والنسيج الخلوى والحافة المقدمة للثلاث عضلات الالية والحافة الوحشية من العضلة المستقيمة المقدمة وبعض فريعات عصبية وعروقية قليلة الاهتمام ثم يفعل من الخلف شقا ثانيا مساويا للاول طولا ومكونا معه زاوية حادة تحاذى حافة المدور الكبير وممتدا الى اسفل والخلف الى استطالة الخط المعترض المذكور اولا وفيه يقطع ما بقى من العضلة الالية الكبيرة والشريانين الالية والعصب الحجبى وجميع العضلات المندغمة فى الانبعاجات الاصبعية للمدور الكبير وبهذين الشقين ينكشف المفصل من ثلاث جهات فيقطع الرباط الحق اى المحفظة ويخلع الفخذ الى الوحشية وينفذ بالسكين فى المفصل ثم يذهب بها فى الجهة الانسية الفخذية وحينئذ يقف مساعد فى الجهة الوحشية ويضغط على الشريان الموجود فى الشريحة المقدمة ويقبض آخر على جلد الجهة الانسية ويشدها نحو الحوض والجراح يقبض على الورك بيده اليسرى ويتبع العظم بالسكين ملامسا له الى انتهاء الشقين الاولين فيتم قطع اللحم والجلد فى مرة واحدة اسفل

الحدبة الجبسية بنحو قيراطين

واما كيفية (مجين) فهى ان يبتدأ بشق مستطيل من اعلى المدور الكبير بنصف قيراط وينزل به اسفل هذا المدور حتى يصير طوله ثلاثة قراريط ويقطع فيه اللحم الى العظم ثم يجعل من وسط هذا الشق او طرفه شقان منحرفان احدهما يتجه خلف الفخذ والثانى انسيه ليكونا الجزء العلوى من الشكل البيضى وتتم العملية كما ذكر فى كيفية (كرنو)

واما كيفية الجراح (ابرنيتى) الانجليزى فهى ان يفعل شق حلقى فى الجلد اسفل من المفصل ببعض خطوط ثم يقطع العضلات وتفصل الاوتار القريبة من المفصل ويشرع فى ازالة المفصل ثم يفتح الجرح من الامام الى الخلف بمقصات اللازوق

(الفصل الثالث فى البتر من نفس العظام)

(المبحث الاول فى بتر عظام الذراع)

(المطلب الاول فى بتر السلاميات اليدية)

اعلم انه اذا لم يكن الداء المستوجب للبتر شاغلا لعظم السلامية فايقاع البتر فى نفسها اعلا حدود الداء اولى من ايقاعه فى المفصل المتحصل من هذه السلامية مع العظم الذى فوقها لان القطعة التى تبقى بعد ذلك ولو قصيرة لم تزل قابلة للتحرك والنفع ومنع ميل الاصابع المجاورة للاصبع المبتور عن اتجاهها الطبيعى وهذا البتر اما ان يكون بالطريقة الحلقية واما ان يكون بذات الشريحتين لكن الاولى احسن وكيفيتها ان يشق الجلد شقا حلقيا ثم يسلخ الى اعلى محل الشق بمقدار ثلاثة خطوط ثم يقلب واذا تعسر سلخه وقلبه شمر ثم تقطع الاوتار حذاء ثنى الجلد وتنشر السلامية بمنشار صغير شبيه بمنشار الساعاتى ثم تقرب حافتا الشق من السطح الظهرى الى البطنى لتصير الندبة معترضة

(المطلب الثانى فى بتر عظام مشط اليد)

اعلم انه اما ان يبتر احد هذه العظام وحده بالاصبع المحمول به واما الاربعة عظام المشطية الاخيرة معا على حسب احوال المرض ففى الحالة الاولى تستعمل اما الطريقة الشريحية او البيضية لكن البيضية اسهل واتمها وحسن

نتائجها تؤثر على الشريحة وكيفيتها شبيهة بما ذكرناه فى بتر عظام مشط اليد من المفاصل غير انه بعد كشف العظم وعزله من اللحم الى محل وقوع النشر يترك خلفه رفادة صغيرة او قطعة ورق من المقوى لتقى اللحم من النشار ثم ينشر العظم بانحراف بحيث لا يحصل عن العص والندبة الا بروز خفيف مثلا ينشر العظم الخامس المشطى بانحراف الى الاسفل والوحشية والثانى الى الاسفل والانسية واما الثالث والرابع فيكون نشرهما الى الانسية او الوحشية على حد سواء وماذلك كله الا لسهولة تقارب الاصابع لبعضها واما عظم المشط الحامل للابهام فينشر نشرا مقاطعا لطوله باستقامة وفى الحالة الثانية اعنى فى بتر الاربع اصابع المشطية الاخيرة سويه تتبع الطريقة ذات الشريحة الواحدة او الشريحتين وتكون احداهما ظهرية والاخرى راحية او الحلقية ولكن الاحسن الطريقة الحلقية وكيفيتها ان يفعل اولا شق حلقى فى الجلد ثم يسلخ ويقلب وتقطع العضلات التى فى جميع المسافات بين العظام وتعزل هذه العظام فى جميع دائرتها من اللحم ثم تنشر واحدا بعد آخر نشرا مقاطعا لاتجاهها باستقامة بعد اصانة اللحم من المنشار برفادة مشقوقة

(المطلب الثالث فى بتر الساعد)

اعلم ان الكيفية المستعملة فى بتره لجمهور الجراحين بالطريقة الحلقية هى ان يجلس المريض على كرسى ويثبت مساعدان ساعده بين الكب والبطح واما الجراح فيأخذ سكينا ذات حدين ويقف انسى الطرف ان كان العمل فى الساعد اليسرى ووحشيه ان كان فى الساعد اليمنى ثم يقبض على الطرف بيده اليسرى اعلى المحل الذى يفعل فيه الشق ويفعل اولا شقا حلقيا فى الجلد يغور الى الغلاف الصفاقى وحينئذ يشد مساعد الجلد المشقوق الى اعلى ويسهل الجراح انقباضه بان يشق بسرعة الصفايح الخلوية المانعة لهذا الانقباض او يسلخ الجلد ويقلبه

وثانيا يقطع العضلات من جميع دايرة العضو محترسا على القطع بالضغط بالسكين وتحريكها حركة منشارية لكى لا تهبط العضلات ولا تحيد عنها ولا ينبغى

الجراح ان يترك جهة من الطرف بدون قطع عضلاتها حتى يصل بالسكين الى العظم وعقب ذلك القطع تتقلص العضلات السطحية يسيرا

ثم يضع السكين على السطح الظهرى للزند جاعلا سنها الى اسفل فيقطع بها العضلات التى بقيت بدون قطع وكذا السمحاق حتى يصل الى المسافة بين العظام فيدفعه فيها ليقطع اللحم الموجود فيها والرباط بين العظام قطعا تاما ثم يخرجه ويطوف به حول الكعبرة حتى يصل حذاء تلك المسافة من جهة بطن الساعد فيدخله فيها ليقطع مابقى من العضلات المذكورة والرباط ثم يخرجها وينتهى سيرها حيث ابتدأ وبهذه الكيفية تتبع السكين حول العظمين طريقا صورته هكذا (∞) ثم يأخذ رفادة مشقوقة ثلاثة اجزاء من احد طرفيها وينفذ طرفها المتوسط بواسطة جفت بين العظمين من الخلف الى الامام ثم يبسطها على مقدم الساعد فيرفع الجزئين الجانبين حتى يتصالبا امام الجزء المتوسط المذكور وبذلك يصان اللحم من المنشار ويبعدانه اعلى عن محل وقوع النشر ثم بعد ذلك يشق السمحاق حول العظمين ويشرع فى نشرهما * وكيفية ذلك هى ان يجعل الساعد بين الركب والبطح ثم يضع ابهام يده اليسرى على السطح الوحشى من الكعبرة اعلى محل قطع السمحاق ليمنع صعود المنشار ثم يضع المنشار على العظم الكعبرى اسفل الابهام ويجره ابتداء جرات خفيفة حتى يتكون له طريق فى الكعبرة ثم يميله على الزند من اعلى الى اسفل ومن الامام الى الخلف ويحركه حتى ينفذ فى العظم ويتكون له فيه طريق وحينئذ يتكىء به على الكعبرة لتنشر قبل الزند لانها قليلة الثبوت من مفصلها العلوى فاذا نشرت اخيرا حصل فيها اهتزاز ربما حصل منه فى مفصل الساعد مع العضد ضرر بخلاف الزند فانه ثابت فى مفصله العلوى ولا يخشى من اهتزازه فيكون فى منزلة مسند للكعبرة وبعد تمام النشر ينزل الرفادة المشقوقة ويشرع فى البحث عن الشرايين ليربطها * وهذه الشرايين اربعة غالبا وهى من اعلى الجرح الى اسفله اولا الشريان الكعبرى الذى هو موضوع امام عظم الكعبرة فيما بين العضلة الباطحة والكعبرية المقدمة والقابضة للابهام ولا يخشى هنا من جمع العصب الكعبرى مع الشريان فى الربط لكونه بعيدا عنه

الى الوحشية * ثانيا الشريان المقدم الذى بين العظام الموضوع على وسط السطح المقدم من الرباط بين العظام وهو متبوع بخيط عصبى يجب الاحتراز من جرحه فى ذلك * ثالثا الشريان الخلفى الذى هو بين العظام وموضوع ايضا على السطح الخلفى للرباط بين العظام ولكن هذا الشريان بعد مجاوزته لوسط الساعد ينقسم الى جملة فريعات صغيرة لا يهتم من نزفها ولا تستدعى ربطا * رابعا الشريان الزندى الموضوع امام الزند فيما بين العضلة الزندية المقدمة والعضلتين القابضتين ثم بعد ربط الشريانين يضم حافتى الجرح من الامام الى الخلف ليتحصل جرح خطى مستعرض زاويتاه محاذيتان للعظمين

(تنبيهان)

الاول ينبغى ان يكون بتر الساعد قريبا بقدر الامكان من اليد لانه كلما كان البارز الباقى منه طويلا امكن المبتور قضاء لوازمه وكان هذا البارز لائقا لحمل يد صناعية او كلاب كالذى يوضع لبعض الناس ليمكنوا به الاجسام الثقيلة ويحملوها

الثانى اذا تيسر فعل البتر فى جزء الساعد السفلى ينبغى ان يبقى من الجلد جزء كاف لستر الجرح ثم تنفذ المدية على صفحها تحت اوتار العضلات فيما بينها وبين العظام لتقطعها عرضا من الباطن الى الظاهر حذاء ثنى الجلد المقلوب بعد سلخه وتوجيه الحد نحوها * بقى علينا الآن ان نذكر لك حالة وضع الساعد وضعا متوسطا بين الكب والبطح وذلك لتقطع اللحوم والعظام حذاء بعضها الان العظام اذا انشرت والساعد مكبوب اى موضوع على بطنه زادت الكعبرة عن الزند طولا اذا وضع الساعد فى البطح بعد العملية بخلاف ما اذا انشرت وهو مبطوح فان الزند يزيد عن الكعبرة اذا صار الساعد مكبوبا بعد العملية وهذا يعيق شفاء الجرح فلذا ينبغى بعد العملية استرار وضع الساعد بين الكب والبطح حتى يبرأ الجرح

واما بتره بكيفية (جريف) فى الطريقة ذات الشريحة الواحدة فهى ان تؤخذ الشريحة من بطن الساعد اى سطحه المقدم الذى يلى الراحة

بان يمسك الجراح مدية ضيقة النصل ذات حدين ويجعلها على صفحها ثم يرفع اللحوم الموجودة امام الساعد بيده اليسرى ويغرزها فيما بين السطح المقدم للعظمين المذكورين واللحوم عرضا حذاء المحل المراد ايقاع النشر فيه بحيث اذا دخلت من جهة الكعيرة يخرج سنها قبالة محل دخولها من جهة الزند ثم بعد ذلك يسير بها من اعلى الى اسفل على طول هذا السطح ليفصل بها شريحة مستديرة الطرف طولها اكاف لستر الجرح وهذين العظمين ثم يشق جلد سطح الساعد الخلفي اسفل محاذات اصل الشريحة مقدار اصبع عرضا ويسلخه ويقلبه ويتم العملية كما ذكرنا في الطريقة السابقة * واما كيفية (ورمال) في الطريقة ذات الشريحتين فقد تقدم شرحها على العموم اول باب البتر غير انه هنا يلزم ان يكون الساعد موضوعا بين الكب والبطح ويبتدء بفصل الشريحة

(المطلب الرابع في بتر العضد)

(تشريح جراحي) اعلم ان عظم العضد محاط من اربع اخماسه السفلي بعضلات ملتصقة به في جميع طوله ما عدا العضلة ذات الرأسين فانها مارة في جهته الانسية المقدمة بدون التصاق به واما اللحم المحيط به من جهة الابط فهو من العضلة الكبيرة الصدرية والعضلة الكبيرة المبرومة والعضلة الكبيرة الظهرية المنشبثة كلها فيه تشبثا عاموديا بالنسبة لاتجاهه بحيث انها بعد قطعها تتقلص نحو الصدر فيكشف العظم اذا كانت العملية في الجزء العلوي من الذراع وهذا هو السبب في استحسان الطريقة ذات الشريحة الواحدة اذا كان المرض يوجب فعل العملية في الجزء العلوي المذكور حتى ان الجراح (لاريه) يفضل البتر من المفصل العضدي الكتفي لاجل منع الانكشاف المذكور فيما اذا لزم فعل البتر على تشبث تلك العضلات لاسيما وان العضلتين العلى الشوكة واسفلها هما اللتان يبقيان متشبثتين في الجزء الباقي من العظم فيرفعانه ويجعلانه في شبه انتصاب دائما فيحصل توتر وانجذاب في الاعصاب * ثم ان بتر هذا العظم يفعل بجميع الطرق المتقدمة فالاولى الطريقة الحلقية وكيفيتها المعتادة هي ان يجلس المريض او يلقى على ظهره ثم يعرى ذراعه المريضة عن البدن وترفع حتى يتكون بينها وبين

البدن زاوية قائمة ويقف الجراح وحشى الذراع اليمنى اذا كان المراد بتر العضد الايمن وانسى اليسرى اذا كان المراد بتر العضد الايسر ثم يشق الجلد الى الصفاق ويأمر مساعدا بشده وجذبه الى اعلى بدون سلخ لان التصاقه بما تحته قليل ثم يشق العضلات الى العظم حذاء حافة الجلد ثم الالياف الغائرة وينبغى الاهتمام فى قطع العصب الكعبرى الموجود فى قناة فى الجهة الخلفية الوحشية من هذا العظم ثم يصون اللحوم بالرفادة المشقوقة وينشر العظم كالمادة ثم يشرع فى ربط الشريان العضدى الموجود فى الجهة الانسية بين العضلة ذات الرأسين والجزء الانسى من العضلة ذات الرؤوس الثلاثة واما فروعه فلا تستدعى ربطا الا اذا كان البتر فى الجزء العلوى من العضد وحينئذ يعرف محالها بالدم النازف منها ثم يضم حوافى الجرح اما من الوحشية الى الانسية واما من الامام الى الخلف والاحسن ان يكون ذلك الضم بانحراف بحيث ان احدى زاويتى الجرح تصير مائلة باستلقاء المريض على ظهره فيسهل سيلان الصديد

(تنبيه)

اذا كانت الذراع ضخمة غليظة يسلخ مقدار كاف من الجلد ثم يقطع الصفاق والعضلة ذات الرأسين حذاء ثنية الجلد ثم تقطع العضلات الغائرة قطعا حلقيا اسفل محاذات ثنية الجلد بقدر قيراط وتفصل من العظم الى محل محاذاتها ليبقى منها جزء يغطى هو والجلد العظم

والثانية الطريقة ذات الشريحة الواحدة وكيفيتها هى ان تفعل شريحة من العضلة الدالية كالتى ذكرت فى طريقة (دوبويترن) فى بتر العضد من مفصله ثم يقطع باقى اللحم قطعا حلقيا حول العضد كله حذاء اصل الشريحة ثم ينشر العظم من محل هذا القطع ويمكن جعل هذه الشريحة خلفية بكيفية (ويرمال) التى تفعل لتكوين الشريحة الواحدة

والثالثة الطريقة ذات الشريحتين هذه الطريقة تتبع فيها قواعد كيفية (ويرمال) او كيفية (لانجنبيك) المشروحتين فى الكلام العام على الطريقة ذات

الشرايح ولافرق فى كون احدى الشريحتين مقدمة والثانية خلفية او فى كونهما جانبيتين

والرابعة الطريقة البيضية وكيفيتها هنا هى عين الكيفية المعهودة غير ان الشق هنا يكون اسفل الثدى الاخرمى مقدار اصبع او اثنين عرضا اذا كانت العملية حذاء الابط

(المبحث الثانى فى البتر من عظام الرجل نفسها)

(المطلب الاول فى بتر عظام الاصابع)

اعلم ان الاحسن ان يكون بتر اصابع القدم من مفاصل السلاميات لا من السلامية نفسها ويستثنى من ذلك سلامية الابهام فتبتر بالكيفية التى ذكرناها فى بتر سلامية اصابع اليد

(المطلب الثانى فى بتر عظام المشط الخمسة)

فى هذا البتر اما ان تفصل شريحة ظهرية صغيرة ثم تغرز السكين عند اصلها تحت العظام فتفصل شريحة عريضة اخمصية من الباطن الى الظاهر واما ان تفصل اولا الشريحة الاخمصية وترفع ثم يفعل شق حلقى يمر به من اصل هذه الشريحة ويكون على ظهر القدم امام اصلها بنصف قيراط وعلى كلا الحالين فباقى العملية كالذى ذكر فى بتر عظام مشط اليد

هذا واذا كان المراد بتر العظم الاول او الخامس المشطيين تتبع الكيفيات المذكورة سابقا فى بتر هذين العظمين من مفصلهما من حيثية تكوين الشرايح غير ان هذين العظمين لا يزلان من اللحم الا الى موقع النشر ثم ينشران نشرا منحرفا امام مفصلهما مع الرسغ ويجتهد فى ان لا يبقى مخزن يجتمع فيه الصديد ويمتنع من الخروج

(المطلب الثالث فى بتر الرسغ)

اعلم ان الجراح (مايور) شاهد رجلا كان مفصله المعهود لعملية (شوبار) مريضا بمرض يستوجب البتر فكشف الجزء المقدم من عظم الكعب والعقب ونشره ولا حاجة الى شرح هذه العملية اذ يمكن فيها اتباع قواعد عملية (شوبار)

(المطلب الرابع فى بتر الساق)

(تشريح جراحى) الساق مركب من عظمين اغلظهما وهو القصبة ليس مغطى من الانسية الا بالجلد ولحم الساق يتناقص حجما من اعلى الى اسفل والمحل المختار لبتره عند الاختيار هو اسفل حدبة القصبة باصبعين او ثلاثة عرضا لانه لا يصير ثقل البدن بعد البرء من البتر واستعمال رجل صناعية متحاملا الا على الركبة واما العصن فيصير متجها الى الخلف بخلاف ما اذا كان بتره اسفل من ذلك فان العصن يصير طويلا بارزا الى الخلف معرضا لمصادمة الاجسام واما اذا كان البتر اعلى من المحل المذكور فانه لابد من قطع اوتار العضلات القابضة للساق حذاء اجتماعها وتكوينها المانطلق عليه رجل الاوز اشبهه به مع كونه من الجزء الاكثر غلظا من القصبة ولكن قد يتربص الجراحين الساق من جزئه العلوى والسفلى ولنذكر لك كيفية بتره من المحل الاختيارى فنقول

اما بتره بالكيفية المعتادة فى الطريقة الحلقية فهى ان يلقى المريض على ظهره متقاربا العجز من طرف السرير او الطاولة متباعد الرجلين عن بعضهما فتمسك كلتاهما بقدر كاف من المساعدين ثم يقف الجراح انسى الساق اليسرى اذا كان العمل فيها ووحشى اليمنى اذا كان العمل فيها ليتيسر له فى كلا الحالتين مسك جزء الساق العلوى بيده اليسرى ويقطع الجلد قطعا حلقيا حول الساق اسفل موقع النشر فى العظم بقدر اصبعين او ثلاثة عرضا ثم يسلخه ويقلبه كما يقلب الكم ثم يقطع العضلات الظاهرة مرة واحدة عند ثنى الجلد حتى يصل الى العظم ثم يشرع فى قطع العضلات الموجودة بين عظمى الساق بسكين ذات حدين وينفذ الرفادة المشقوقة ليصان بها اللحم ثم ينشر العظام بان يضع المنشار اولا على القصبة ويحركه حتى يتكون له طريق ثم يميله على الشظية وينشرها بالكلية ثم يعيده الى القصبة ويتم نشرها ثم يشرع فى ربط العروق التى هى من الامام الى الخلف اولا الشريان القصبى المقدم الموضوع على الرباط بين العظام مصحوبا بالعصب ثانيا القصبى الخلفى والشظوى

الموضوعان بين العضلة النعلية والطبقة العضلية الغائرة * ثالثا بعض فروع من الشرايين التوءمية والشريان المغذى لعظم القصبة نعم هذه الشرايين الاخيرة لا تستدعى ربطا غالبا

واما بتره بكيفية (هاى) فى الطريقة ذات الشريحة الفريدة فهى ان يرسم خط بالمداد على جهة الساق الخلفية حذاء المحل المراد انهاء الشريحة فيه ويبتدئ فى تكوين الشريحة اعلى من هذا الخط باربعة قراريط واما جلد الجهة المقدمة فيقطع انزل من ذلك بقيراط وعلى كل حال ينبغى ان يقف الجراح فى الجهة الوحشية ويبحث بحثا جيدا عن الشظية لئلا تنفذ السكين بينها وبين القصبة حين يغرز السكين خلفهما لتكوين الشريحة وذهب لانجنبيك الى انه ينبغى تكوين هذه الشريحة بشقين مستطيلين وشق معترض على حسب طريقة (راواتون) لمنع اضلال السكين عن سبيلها المراد

واما بتره بكيفية (دوبويترن) فى الطريقة ذات الشريحتين فهى ان يفعل شق امام القصبة طوله ثلاث قراريط وآخر مثله فى الجهة الخلفية ثم يضم طرفاهما السفليان بشق حلقى حول الساق ثم تسلخ الشريحتان من اسفل الى اعلى حتى يصل السلخ الى موقع النشر فتنشر العظام

واما بتره بكيفية (بودين) فى الطريقة البيضية فهى ان يفعل شق بيضاوى ينزل من الامام اكثر من الخلف بقدر عرض اصبع ليصير الجلد اطول امام الساق وبعد سلخ الجلد وقلبه مقدار قيراطين تشق العضلات السطحية اسفل محاذات ثنى الجلد شقا حلقيا ثم تفصل العضلات من العظام ثم تتم العملية كما ذكر آنفا

واما بتره اسفل محل الاختيار المذكور فيستعمل فيه جميع الطرق المذكورة آنفا غير انه يجتهد فى ان يكون الجلد فى الجهة المقدمة اطول منه فى الخلفية لتكون الندبة فى هذه الجهة الاخيرة فلا يؤثر فيها الضغط لاسيما اذا كان هنالك قدم صناعى مصنوع بحيث لا يحصل تحامل طرف العصى عليه

واما بتره من اعلى محل الاختيار فيكون بكيفية (لاريه) وقبل ان نذكر لك هذه الكيفية ينبغى ان تعلم بهذا الشرط وهو ان لا يجاوز البتر حدبة القصبة

لئلا يزول تشبث الرباط الرضفي فينفتح الكيس الزلالي الموضوع خلفه وربما انفتح المفصل ولذا ينبغي البحث اولا عن هذه الحدبة وهي تتوسط قته السفلى متصلة بعرف القصبة ثم ان هذه الكيفية هي ان يشق الجلد كالعادة مع الاستحفاظ على قدر كاف منه ثم يسلخ ويقلب ثم يشق شق مستطيل حذاء الشظية ثم تسلخ حافتا الشق مع العضلات المنشبثة في العظم ثم يحرك ليعلم مفصله فتقطع اطنابه وحينئذ يصير بتر الساق مشابها لبتر الفخذ او الذراع حيث لا يبقى الا عظم واحد وهو القصبة فتقطع اللحوم وينشر العظم نشرا مصالبا له لانه لا يخشى من بقاء زاوية حادة بعد البتر في هذا الارتفاع * واذا لم ينكشف مفصل الشظية بسلخ الجلد يقتصر على نشرها * والعملية هنا سهلة كما في محل الاختيار لكون المسافة بين العظام معدومة هنا وهنا لا يربط الا الشريان المابضي قبل تفرعه ثم انه ان كان مرض العظم ممتدا كثيرا الى اعلى نشر العظم بانحراف ليبقى محل تشبث الرباط الرضفي

(تنبيه)

اذا اقتصر على النشر بالكيفية المذكورة في البتر من المحل الاختياري فان البروز الذي يبقى من عرف القصبة يكون سببا في تقرح الجلد الموضوع فوقه بدون واسطة وانثقابه لاسيما وهذا الجلد يقرب زيادة من ذلك البروز بواسطة انجذابه الى الخلف بثقل لحم الجزء الخلفي من الساق فلاجل درأ هذا الضرر اما ان ينشر هذا البروز بانحراف من اعلى الى اسفل ومن الانسية الى الوحشية قليلا بعد تتميم نشر عظمي الساق واما ان يبتدئ بنشر القصبة بان يوضع المنشار على سطحها الانسي ثم تنشر بانحراف من الانسية الى الوحشية ومن الاعلى الى اسفل حتى يغور المنشار فيها مسافة كافية ثم يخرج ويوضع حذاء آخر النشر المذكور ويتم النشر كما ذكر وبذلك تنفصل قطعة صغيرة من ذلك العظم لو بقيت لحصل منها الضرر المذكور

(المطلب الخامس في بتر الفخذ)

(تشريح جراحي) اعلم ان الفخذ محاط من كل جانب بعضلات غليظة

يتناقص غلظها تدريجا من اعلى الى اسفل بحيث يصير شكل الفخذ مخروطيا وهذه العضلات مكونة من طبقتين سطحية وغائرة * فالسطحية تشتمل على العضلة المستقيمة المقدمة والخياطية والدقيقة الانسية ووترية النصف وغشائية النصف والجزء الطويل من العضلة ذات الرأسين واما الغائرة فهى مشتملة على بقية عضلات الفخذ ثم ان عضلات الطبقة السطحية ناشئة من الحوض ومنتهية فى الساق وهذه العضلات كما كان قطعها الى اسفل كان تقلصها وانقباضها اشد وبالعكس فعلى ذلك تكون المسافة التى بين شق الجلد وقطع العظم متساوية غير مختلفة سواء كان البتر من اعلى الفخذ او من اسفله لان البتر ان كان فى الجزء العلوى فالعضلات وان كان تقلصها منه قليلا الا انها غليظة فيه فيلزم لها جلد كاف لستره مع العظم وان كان فى الجزء السفلى فالعظم يتعرى بتقلص العضلات الشديدة اذا لم يوجد جلد كاف لستره * ثم ان عضلات الجزء الخلفى من الفخذ يكون تقلصها اعظم لكون اغلبها سطحيا ومما يعين ايضا على ذلك التقلص توتر هذه العضلات بثنى الفخذ يسيرا حين بتره بحيث انها بعد نهاية البتر تصير اقل طولا مما فى بقية الجهات وكما يحصل فى الجهة الخلفية يحصل ايضا فى الجهة الانسية دون الوحشية لكونها لا يوجد فيها الا عضلات غائرة ملتصقة بالعظم وهذا هو السبب فى توجه الندبة فى الطريقة الحلقية الى الخلف والانسية * وبذلك يهتدى الى استعمال طريقة تكون بها اطراف العضلات متساوية ولا يخفى انه يبتر بالطرق المذكورة

فالكيفية المعتادة فى الطريقة الحلقية هى ان يلقى المريض على سرير او طاولة مكشوف الفخذ المريض الى اصله مبتعده عن قرينه مثنيا يسيرا على الحوض ويقف الجراح فى الجهة الوحشية ثم يشق الجلد شقا حلقيا الى اسفل ما امكن ثم يأمر مساعدا بجذبه الى اعلى او يسلخه بقدر قيراطين ويقلبه ولكن اثناء السلخ ينبغى ان يعلم ان الجلد ملتصق بالصفاق امام حوافى حفرة الابض اكثر من بقية المحال ثم يشق العضلات السطحية والغائرة فى آن واحد ثم يرجع يشق الغائرة ثانيا من حذاء تقلص العضلات السطحية ويفصلها من العظم بطريقة

(يزل) وهى ان يدخل سن السكين فيما بين هذه العضلات والعظم ويديرها حول العظم لتنفصل هذه العضلات بقدر قيراط حتى يمكن ستر العظم بها مع الجلد ثم يشق السماق ويضع رفادة مشقوقة وينشر العظم حذاء آخر فصل العضلات المذكورة لكن وقت قرب المنشار من الجهة الخلفية للعظم ينبغى تخفيف جراته لئلا ينكسر عرف العظم قبل ان يتم نشره ثم انه اذا رئى العصب الوركى طويلا مجاوزا لطرف العضلات بعد تقاصها قرضه بمقص حاد وبعد تمام العملية يربط الشريانين وهى اولا الشريان الغذى الموجود فى الجهة الانسية تحت العضلة الخياطية ولكن ينبغى الاحتراز من ربط العصب الصافن الموجود فى الجهة الانسية المقدمة لهذا الشريان * ثانيا الشريانين العضليتين السطحية والغائرة والثاقبة * وبالجملة فهذه الشريانين تختلف على حسب علو محل النشر ثم بعد ربط العروق يضم حوافى الجرح بانحراف لان الانضمام اذا كان بالعرض تخزن الصديد خلف الحافة السفلى واذا كان من الامام الى الخلف فان زاوية الجرح السفلى تصير مرتكزة على الوسادة الحاملة للعصب فتنضغط

واما بقية طرق البتر فتفعل على حسب القواعد المذكورة فى الكلام العام

(الفصل الرابع فى معالجة جرح البتر وعوارضه)

اعلم ان نجاح البتر لا يحصل من جودة فعل العملية فقط بل من جودة تضميد الجرح الحاصل عنه وعلاجه فلذا ينبغى ان نذكر لك القواعد التى يجب التمسك بها فى ذلك فنقول

اعلم انه يلزم ان يغطى الجرح برفادة ناعمة بعد القطع وربط العروق بحسب ماذكرنا سابقا فى العمليات البسيطة ويترك بدون تضميد مقدار ربع ساعة او اكثر حتى يفوق المريض ويزول التشنج والاختلاج باعطائه بعض المسكنات او الادوية المقوية الخفيفة ويعود جريان الدم لقوته وشدته الاولى اذ بذلك يسيل الدم من العروق التى لم تربط لعدم امكان رؤيتها وحينئذ يتيسر ربطها ثم بعد ربط الشريانين كلها بالتدقيق ينظف الجرح من الدم المتجمد فيه ويغسل الجلد الملوث به ثم يرد هو واللحم الى اسفل ليغطى العظم وحينئذ ينظر فيما يناسب

الجرح من طريقتى علاج الجروح وهما طريقة ضم الحوافى للتلتئم بدون تقيح
وطريقة التقيح قبل التندب فاذا حكم الجراح بمناسبة الطريقة الاولى
اخذ فى فعلها بان يقرب حافتى الجرح الجانبيتين حتى يتلامسا ويكونا
شبه خط ثم يأمر المساعد الماسك لاعلى العضو بابقاء هاتين الحافتين
متقاربتين بالضغط عليهما براحتيه ثم يثبتان فى هذا الوضع اما بالخياطة
واما بعصائب اللازوق والمفضل من انواع الخياطة الخياطة اللفية فراجعها
فى العمليات البسيطة غيرانه ينبغى ابقاء الجزء السفلى الخارج منه حزمة
الخيوط المستعملة فى ربط العروق بدون خياطة ليخرج منه الصديد فيما
اذا حصل التقيح وتهيج الجرح ومنع الالتحام اذ بدون ذلك يتخزن القيح فيحصل
منه عوارض الامتصاص وانتقاع طرف العظم وسريان الصديد
فى خلال اللحم وبالجملة فتستعمل الخياطة بالاكثر فى البتر الشرايحى
وفى البتر من المفاصل مطلقا وفيما اذا خشى تباعد حوافى الجرح عن بعضها
وانكشاف العظم من ذلك * وكيفية وضع عصايب اللازوق هى ان تقرب حافتا
الجرح ثم يأخذ الجراح عصابة لازوق مدفاة ويضع احد طرفيها بعيدا عنه
ثم يأمر مساعدا بالضغط على هذا الطرف حتى يلتصق بالجلد التصاقا جيدا
اثناء ما يمر بوسط العصابة على حافتى الجرح متلامستين ليضع طرفها الثانى
على الجانب الثانى ويأمر مساعدا اخر بتثبيته حتى يلتصق ايضا ثم يضع
جملة عصائب اخرى بهذه الكيفية لكن ينبغى ان تبقى بينها مسافات
مكشوفة عنها ليخرج منها ما يرشح من الجرح ثم انه لاجل ملامسة الشرايح
بجميع سطحها الباطن كما هى متلامسة باطرافها ينبغى وضع رفادة صغيرة
درجية او كرة نسالة عند اصلها تحت عصائب اللازوق لكى لا يبقى منها شئ
بدون التصاق ولا خلو ينحبس فيه الصديد واذا خشى من تقلص العضلات
وانقباضها او سريان الصديد فى النسيج الخلوى بسبب رخاوته يضغط العضو
ضغطا لطيفا من الاعلى بواسطة رباط يلف عليه لكن ينبغى ان لا يكون
هذا الضغط شديدا لئلا يقف الدم الوريدى واللمفا فى الجرح فينتفخ بهما

ويتعسر البرء وربما حصل نزيف وريدى منه ثم تلف الخيوط المربوطة بها الشرايين الخارجة من الزاوية السفلى برفادة صغيرة مدهونة بالقير وتلف على العضو بقطعة لازوردى بعد دم اشتباكها بخيوط النسالة وجذبها معها فتنقطع اطراف العروق المربوطة وينزف الدم ثم بعد ذلك توضع رفادة عريضة مدهونة بقير وطى جيد غير رخو على العضو ويغطى بها ثم توضع فوق هذه الرفادة اقراص نسالة تثبت برفايد مستطيلة متجهة فى وضعها على حسب اتجاه تقارب حوافى الجرح ثم يثبت جميع ذلك بما يناسب من كيفيات الربط المعلومة من كتاب الاربطة فراجعه

وبعد ربط الجرح يوضع المريض فى فراشه بحيث يكون طرف العضو المقطوع مرتفعا لاجل ان لا يكثر توارد الدم له ممنوعا عنه ضغط الغطاء بشئ يشبه القفص يوضع فوقه لكن لا ينبغى ان لا يستمر هذا الارتفاع الا الى الثلاثة ايام او الاربعة التى تلى العملية واما بعد ذلك فيجعل العضو افقيا لانه اذا استديم على رفعه تعسر خروج الصديد منه بل ربما انتشر فى الانغماد الليفية وبين العضلات والعروق وفصلها عن بعضها ثم انه اذا كان المريض عصبيا وخشى من حصول بعض حركات اختلاجية فى العضو لزم تثبيته فى الفراش بملاءة او رباط ثم يؤمر بتعاطى جرعة مسكنة ويمنع عنه جميع ما يشغل فكرته ويمنعه عن النوم ولا يعطى فى العشرة ايام التى تلى العملية الا اطعمة خفيفة قليلة كالشرب ومستحلب اللوز لكن ينبغى ان تكون على حسب ثقل العملية وخفتها وعلى حسب مزاج المريض وسنه كما تقدم لذلك غير مرة ويؤمر مساعد بالمكث عنده ومعه جميع ما يلزم لايقاف النزف ان حصل وتجديد ادوات الربط وعليه ان لا يترك المريض يأكل شيأ الا ما يأمر به الجراح

وبالجملة يعالج الجرح ويغير عليه على حسب القواعد التى ذكرناها فى الباب الثامن والتاسع من كتابنا الموسوم بروضة النجاح الكبرى فى العمليات الجراحية الصغرى ٥

ثم اعلم ان العوارض التابعة للعمليات الكبيرة كثيرة كما ذكرناه فى آخر المدخل

لنذكر لك هاهنا ما كان كثيرا لحصول عقب البتر وهو تشنج العضو وشدة
الالتهاب وبرور العظم
اما التشنج فهو السبب الغالب فى بروز العظم وتعريه عن اللحم الساتر له ويدفع
ذلك لف العضو بصوف اثناء وتثبيته على الوسادة والسرير والضغط على
العضلات برباط يلف حول العضو من محل العملية الى اصله واعطاء المريض
مقدارا وافرا من الافيون والكافور كما يعلم ذلك من كتب الادوية
واما الالتهاب فانه يحصل غالبا عقب ضم الجرح ضما محكما فحال حصوله تلزم
المبادرة فى رفع ادوات الشد بل وعصايب اللازوق ويعالج الجرح بمضادات
الالتهاب لاسيما المبردات واجودها مسحوق الكافور فيوضع بين رفادتين
مبلولتين قبل وضعه على الجرح ولكن اذا كان هذا الالتهاب مصحوبا بالتهاب
الجلد وتلونه بلون سنجابى وآئلا الى الغنغرينا يلزم استعمال الكى الخطى على
المحال الشديدة الالتهاب * ثم انه اذا حصل التهاب جلدى غلغموني فالاجود
ان تشق المحال الكثيرة الالتهاب شقوقا غايرة واذا تكونت خراجات يلزم
ان يمال طرف العضو ليسهل خروج الصديد ويمنع تخزنه وامتصاصه
فاذا لم يكف ذلك لزم فعل فتحة مقابلة لتجمع الصديد * واما بروز العظم
وتعريه عن اللحم فانه يلزم فيه نشر ما كان بارزا منه
بعد فصل اصله من اللحم بطريقة بيل ثم يستند
طرف العظم على شعبة من خشب
وينشر عند آخر فصل العضلات
ثم يقرب اللحم حتى يستر
العظم فان الجرح
يلتئم ويبرا
بعون الله
تعالى

قد تم الجزء الاول من كتاب غرر النجاح فى اعمال الجراح ويليه الجزء الثانى