

علم البكتيريا والوقاية من الامراض

لجناب الدكتور ميخائيل انندي ماريا

لما اكتشفت البكتيريا لم يكتثر بها العلماء كثيراً شأنهم في كل المكتشفات الحديثة لاسيما وان معرفتها ظلت الى امد غير بعيد مقتصرة في جهة علمية نظرية محضة نزع اليها العلماء اثباتاً لأحد وجهي مسألة التولد الذاتي التي تعددت فيها اقوالهم وتباينت آراؤهم . على ان هذه المسئلة مما كانت خطيرة وذات شأن عند البعض من علماء هذا الزمان ما كانت لتجدي تنعماً وتكسب هذا القرن مجدداً وفخراً لو وقف علم البكتيريا باعتداح النظر ولم يتجاوزة الى مقام العمل وحسبنا على ذلك تبين ان البكتيريا اكتشفت سنة ١٦٧٥ ولكن لم يمتد العالم الى الانتفاع من اكتشافها حتى نشأ العلامة بستور ونبع في مباحثه الكيماوية وثبت في بدء الربع الاخير من عصرنا الحالي بعد طول البحث وكثرة التجارب ان البكتيريا هي سبب الاختيار وعلة الفساد ثم تدرج من هذا الاكتشاف الى حقيقة اخرى اكثر منه اهمية واجل فائدة وهي ان البكتيريا هي علة بعض الامراض المعدية مثل حمى التيفوسية وحمرة العنق والتهن الخبيثة فاهتدى بها الى استنباط طرق لوقاية الحيوان والانسان من شر بعض هذه الآفات المهلكة وافاد العالم فوائد جمة سبقتي منه اثرأ حميداً مدي الايام .

وقام على اثر بستور رجال افاضل مشهورون بالعلم موصوفون بسحو العتل ودقة الفكر واخذوا مأخذة في ما يتعلق بعلم البكتيريا فنبغوا في ابحاثهم واجادوا في وصف انواع المكروبات المختلفة الاشكال والصفات واكتشفوا انواعاً عديدة يحدث كل منها مرضاً خصوصاً من الامراض العنيفة المشهورة . فكانت مكتشفاتهم من هذا القليل آية العزابة وكل من اطلع على امتحانات الاستاذ كوهن والدكتور كوخ وغيرهما من العلماء الاعلام مثل ككين ولستر ولوفر وبوشارد وكورنيل وباس علم انهم بذلوا النفس والنيس حتى اوصلوا علم البكتيريا الى المقام الذي حازه اخيراً بين العلوم العصرية . ولو شئنا تعداد الانواع التي احدثوا الي وجودها وتبيان المسائل التي بحثوا فيها لضاق بنا المجال ولذلك نجتزئ بتلخيص الخطاب الذي فاه به العلامة كوخ الالماني في المجمع الطبي المخلط الذي انعقد في مدينة برلين في الرابع من شهر آب احد شهور سنة ١٨٩٠ اجابة لمن رام الاطلاع على ما وصلت اليه المعارف المكروبية الى ذلك اليوم قال

ثبت لدى العلماء منذ خمس عشرة سنة وجود بعض الجسيمات الحية المتناهية في الصغر

في ضربة الضحال وحى البقار التينوسية وصديد الجروح العفنة ولكم لم يحسبها وقتئذ اسباباً
للأمراض المذكورة ولما استنبأ لم تحسب معدات الامتحان وادوات الكشف فنكون من
ترقية علم البكتيريا وافتدوا الى تمييز تلك الجسيمات بعضها عن بعض بزرعها في مواد
مختلفة التوام فنبأ لم بهذه الوسيلة اكتشاف عدة انواع جديدة. واثبات وجه علاقتها
بالامراض التي وجدت فيها وقد كان في ما موله بعد هذا النجاح ان يجدوا لكل من الامراض
العفنة مكروباً خاصاً به ولكم لم يتوقفوا الى ذلك حتى الآن

ومن الامور التي اصححت مفررة عندنا في هذه الايام ان البكتيريا العفنة كانتات
عضوية منقمة الى انواع ثابته مستقلة في عالم الاحياء مثل غيرها من نباتات الرتب العليا
ولها ابناء واشكال خاصة بها مختلفة عن ابناء واشكال الفطور والعفونات والطحالب الدنية .
ويستدل من وجود بعض الامراض القديمة مثل الجذام والسل ان الانواع المذكورة لا
تتقد صفاتها وخواصها الذاتية مما توالت عليها السنين والايال فباشلس الجذام لا يحدث
الا جذاماً وباشلس السل لا بسبب الا سلاً الا انها قد تتنوع كما تتنوع بقية افراد النبات
لكن كل نوع منها يحافظ على صفاته الجوهرية كيفما تقلبت عليه الاحوال فقد يتفق لبعض
الانواع اذا زرعت في مواد قليلة الغذاء انها تنتج اشكالا غير مستكمله صفات الاشكال
الاصليه المزروعة ومع ذلك لا تستحيل الى انواع اخرى بمعنى ان باشلس البثرة الخفيفة مثلاً
لا يستحيل الى باشلس التفنج وباشلس الحمرة لا يصير باشلس الدفتيريا

ولا بد ان يكون لكل من انواع الباشلس صفات خاصة في شكله وحيويته غيضة عن
سواء ولذلك كان من ام الشروط لمعرفة النوع منها الاحاطة باكثر ما يمكن من تلك
الصفات وعدم الاكتفاء ببعض الصفات المفردة ثابتة كانت او متغيرة حذراً من الالتباس
الذي يكثر وقوعه في علم البكتيريا . مثال ذلك وجود باشلس الحمى التيفويدية في الغدد
المسارية والكبد والطحال لا ينفي الى ادنى التباس في البحث على جرائم هذه الحمى لان
الغدد المذكورة لا ينمو فيها انواع اخر شبيهة بباشلس التيفويد خلافاً للسوائل المعوية
والهواء والماء التي تتضمن غالباً عدة انواع متشابهة في كثير من الوجوه . فمما اطلنا اليه في
هذه المواد قصد التنبس على باشلس التيفويد نكاد لا نأمن الالتباس والمخاطبات سائر
الابحاث عن مكروبات الهواء والماء وسوائل الاقنية الجسدية . ومع ذلك فقد توقفنا منذ
البدية ان نعين لباشلس التدرن والهضة الوباية دلائل واضحة تميزها لاول وهلة عن بقية
الانواع تمييزاً لا يخامر ادنى ريب . ونحن نسمى الآن لتجد مثل هذه الدلائل لباشلس الدفتيريا

والحي التيوتيدية وغيرها من الامراض العنيفة علماً منا بما يتأتى عن مثل هذه الدلائل الواضحة من النائدة في الوقاية من الامراض المذكورة

وقد ارشدتني ابجائي عن باشلس التدثرن الى متدار ما يلزم من اللدقة والدرابة في مثل هذه الابحاث وعرفت ان الباحث لا يقوى على التثبت في حكمه ما لم يعول على درس المزدروعات النقية وخواصها المرضية بمعونة كواشف الوان الانيلين . وعلى هذا المتوال توصلت الى الحكم بان باشلس تدثرن البدجاج يختلف من حيث تربيتو والتلنج يو عن باشلس تدثرن غيره من الحيوانات بعد الظن بوحدة النوعين

ثم انجلي لنا بالابحاث الحديثة وجه العلاقة بين البكتيريا والامراض العنيفة فصرنا اذا كشفنا مكروباً في احد هاته الامراض ووجدناه فيه دائماً ولم نجد في غيره وعلما انه يعيش خارج الجسم الحيواني وان التلنج يو على هذه الحالة دافع لمعاودة المرض تجزم بان علة ذاك المرض كما تخفنا ذلك في باشلس التدثرن والهمرة والتانوس وكثير من امراض الحيوانات الاعجم . الا ان بعض الامراض مثل الجنام والحي والتيفوتيدية والهواء الاصفر والتيفتيريا لم يمكن حتى الآن نقلها الى الحيوانات الاعجم بتلنجيو من مزدروعات مكروباها النقية وهذا لا يفي كون هاته المكروبات اسباباً للامراض المذكورة في الانسان

ولم تف مباحثنا عند هذا الحد ولكن تجاوزنا منه الى اكتشاف اسرار كثيرة من متعلقات البكتيريا مثل طرق دخولها الاجسام ونموها داخل البناء الحيواني وتركيب منفرزاتها الكيمية واجتماع عدة امراض معا في جسم واحد ووقاية الاجسام من الامراض المعدية الى غير ذلك من المسائل التي كانت محجوبة وراء حجب الخفاء

وقد استفدنا من دراسة تأثير النور والحرارة في البكتيريا اموراً كثيرة تتعلق بالوقاية مثل ان النور يبيت جراثيم التدثرن فاذا عرض مزدرع منها على نور الشمس لا تلبث جراثيمه حتى تنفي بعدمته مختلف من بضعة دقائق الى عدة ساعات تبعاً لماكة طبقة المزدرع ومثل ذلك اذا عرض لضوء النهار الا ان تأثيره ابطاً من تأثير ذاك بدليل ان البكتيريا لا تموت فيه الا بعد مدة مختلف من بضع ساعات الى عدة ايام . ومثل ان الرطوبة لازمة طبعاً لنمو البكتيريا غير انها لا تقوى على ترك البتة التي ربيت فيها والانتشار في الهواء الامعونة الجفاف

ولا انكر اننا لم نكتشف حتى الآن جراثيم الامراض النفاطية مثل البجدري والقرمزبة رغماً عن تجاربنا المتنوعة التي اجريناها في هذا السبيل مما يجعلنا على الظن ان تجاربنا

المذكورة لا تفي بالغاية المطلوبة ولا بد من تغيير منهاجها وربما كانت تلك الجراثيم خارجة عن طائفة البكتيريا او شبيهة بالجراثيم المكتشفة في دماء المصابين بالحُميات المalarية ولا داعي لاطالة الشرح عن النواتج الهمة التي اكتسبناها من علم البكتيريا من حيث الوقاية والعلاج فاننا اتقنا مشكلة التطهير وصرنا قادرين على فحص مياه الشرب واللبن والاطعمة وهواء الغرف والمدارس وتطهيرها من سائر الشوائب المرضية التي تخالطها واصحنا كذلك قادرين على تخيص حوادث السل الرئوي منذ البداية ومعرفة اول حادثة من الهيفة الوبائية واتخاذ الوسائل اللازمة لمنع تنشيتها وانتشارها في المدن والبلدان اما فن العلاج فلم تقدم فيه تقدما يذكر وليس عندنا من العلاجات المهمة سوى التلقيح المنعي الذي اهتدى اليه بستور وقاية من ضربة الغنم والكلب ولكننا لم نزل مؤلمين ان علم البكتيريا يرشدنا الى استنباط وسائل علاجية نشفي بها اكثر الامراض المعدية العنيفة . انتهى بتصرف

ولا جرم ان الاطباء كانوا يعرفون شيئا من نوايس سموم الامراض العنيفة قبل الاكتشافات المذكورة آتفا ولكن تعذرت عليهم رويتها واعضت طبيعتها فكان كل فريق يذهب فيها خلاف ما يذهب اليه الفريق الآخر فلم يبتدوا الى مقامها في عالم الاحياء ونظالما تمتوا الوصول الى معرفتها املا بانقضاء شرها لمخاربتها حسب قول الفائل ان محاربة العدو وانقضاء شره اذا يكونان بعد معرفته والاطلاع على مكابده ولذلك ظن الناس ان فن العلاج سيقتوى بعد تلك الاكتشافات البدئية على محاربة كل الامراض المعدية وشفاء سائر المرضى المصابين بها باقرب الوسائل واسهل الطرائق غير انه لشوم الطالع قد مضى على اكتشاف بستور نيف وعشرون سنة والاطباء لم ينفكوا في خلال هذه المدة عن بذل الجهد في استطلاع اسرار تلك الكائنات الهمة المسافلة في مراتب التكوين واكتشفوا كما قال كوخ مكروبات كثيرة وينتج بالبراهين الجلية علاقتها بالامراض العنيفة المشهورة واستفردوها وربوها واستتبوتها ونقلوها من الانسان الى الحيوان الاعمى ومن حيوان الى حيوان وراقبوا تأثيرها عقيب نقلها وعرفوا مفرزاتها الكمية التي تفرزها داخل الانسجة الهمة فتذيقها الموت الاحمر الى غير ذلك من الابحاث التي تستوقف العقل وتدعش الفكر كل ذلك وفن العلاج لم يجاوز الحدود الموضوعة له قبل اكتشاف بستور . ألا ترى كيف حاول الاطباء في هذه السنين الاخيرة معالجة الامراض المعدية بالمعارات المضادة للبكتيريا فمالمجول التدنن باليودوفورم والغبياكول والكرياسوت والحامض الكربوليك . والدفتيريا بالسليمانتي ونيترات

الفضة والحامض السيليك والجرريك . والحجى التينوقد بالسالول والنافتول والحامض الكربوليك . والتهاب الاضربا الحامض النيك والسالول والحامض اللينيك الى غير ذلك من الادوية التي عدها لاول وهاته تريبا قاً لتلك السموم المرضية فرجعوا بحجتي حين ولم يزل التدثرن يميت الكبار والصغار وبني العبد والاحرار ولم تزل الدفتيريا تنفي الاطفال وتبدد شمل العيال ولم يزل الهواء الاضرب بسطو على الممالك فيهلك منها الامير والمخبر والغني والفقير وسندوم الحال على هذا السوال اياماً وسنين حتى يأتي الزمان الذي وعدنا به العلامة كوخ الزمان الذي يكاتف فيه الاطباء بما لم يزل خنيا من اسرار تلك الكائنات الخفية ويرشدون الى استجلاء العلاجات الصحيحة فيدفعون بها الاعداء التي طالما اوقعت الانسان في مهاوي الازعاج والتهلكات

ولا يترهمن الفارئ ان تصير الاطباء في معالجة الامراض المذكورة أقعدم عن الانتفاع من علم البكتيريا فانهم لما تحققوا علاقة البكتيريا بالنساذ والعلل العنيفة المعدية وتبينوا محالية علاجها بما لديهم من وسائل العلم الحالية عمدوا الى وقاية الابدان من عوادي الامراض التي تسترق اليها في بعض الاحيان عملاً بالقاعدة المشهورة ان حفظ الصحة موجودة افضل من ردها مفقودة . وكان اهتمامهم في اثناء شرتلك الامراض افضل من الاعتمال في معالجتها بعد وقوعها فبدلوا الهمة وصرفوا العناية وراء كل ذريعة من شأنها وقاية العموم واصلاح حالة الافراد رجاء ان يخلص البشر من ريقة الياقذات والعلل المجارئة ونجوما في صنعهم وفتحوا في تدابيرهم لاسيا في مشلة المهاجر الصحية التي اقاموها لصد هجمات الميضة الوبائية الهندية حتى ان المطلاع على ما في تلك المهاجر من معدات التطهير والتنجير لا يسهه الا التسليم بفائدتها وقدربها على مع انتشار الهواء الاضرب في بلداننا وسائر البلدان المتحدثة قلنا فيما مضى ان البكتيريا علت النساذ ولما شاعت هذه الختيقة اتبل عليها جماعة الجراحين وفي مقدمتهم الجراح لسر الشهير صاحب الطريقة المعروفة بالجراحة المضادة للنساذ التي لما اليوم الشأن الاول في فن الجراحة وهي من قبيل الوقاية من الامراض لا من قبيل علاجها لانها نفي الجرحى من الآفات المهلكة التي كثيراً ما كانت تصيبهم قبل هذا العهد . وكل من اطلع على مصنات الجراحين او دخل مستشفيات الجرحى علم ان الاعمال الجراحية قبل عهد لسر المشار اليه كانت محنوفة بالخاطر واصحابها عرضة للحمرة والغضربنا والتسم الصدبدي والدم العنن وغيرها من الآفات الناجمة عن المكروبات العنيفة وكانت النجاة من الاعمال الكبيرة مثل فتح البطن والمناصل الكبيرة تعد من اعظم نجاح الجراحين ولم يكن

من يقدم على مثلها الا اذا رخصت فيه ملكة الجراحة واستحكمت فيه صفة المهارة ولكن لما شاعت الطريقة المضادة للنسาด وتدبت الجراحون بالوسائل المانعة من نمو المكروبات صاروا يعملون اعمالاً تحير الالباب الا ترى اليوم كيف يشنون البطون وينفخون الغشاء المصلي المعروف بالبريتون ويدخلون ايديهم في التجاوبف البطنية والحوضية ويستأصلون منها الاورام والاجسام الغريبة وهم آمنون مطمئنون لا تأخذهم في ذلك رعدة ولا يخامرهم اضطراب بل قد ينفخون البطن لجرده الاستنصاء والنجس عن حالة الغشاء المصلي والاحشاء الداخلية فاذا وجدوا فيها شيئاً غريباً ترعوا وان لم يجدوا اغلقوه وخاطروا وعالجوه بالوسائط المضادة للنسาด فلا يلبث طويلاً حتى ينجم الجرح بالمبداء المعروف بالمنصد الاول اي بلا نتج وبناء عليه صارت هذه العملية من العمليات السهلة المراس التريية النجاح يتعلمها الجراحون في اكثر الآفات البطنية والحوضية ومثلها يقال عن بتر الاعضاء واستئصال الكلية والطحال وفتح الليورا وشق الكبد وترفة الجمجمة وجب المناصل الكبيرة وعمليات اخرى غيرها تنهد للجراحة بالارتقاء وتعلمها الهل الاول بين وسائط الشفا

واصل ذلك كله على ما نعلم ان الجراح لسر الانكليزي لما اتصل به اكتشاف دستور البديع ايقن بعد التجارب ان الكتيريا هي سبب الآفات المهلكة التي تعطل اعمال الجراحة وتعتري الجارح احياناً على اثر الاعمال الجراحية وانها تدخل الجروح اما من الخارج او من فساد السوائل المنزوعة من الجروح المذكورة فهد الى امانها بما لديه وقشدر من مضادات النسาด ولول شيء عول عليه الجرح الذي اصطعته لتجوير الهواء المحيط بالعملية املا ان يبيت به الجراثيم المرضية المنتشرة بكثرة في غرف العمليات ولكنه اهله في السنين الاخيرة لما رآه غير واقف بالغاية المطلوبة واعراضه بالنظافة وغسل الايدي والادوات والآلات بالخاليل القاتلة المكروبات ثم اساق الجروح بالاسوات المستعملة اليوم عند ائمة الجراحين ففتح واي نتجاج وجاراه في هذا المضمار اكثر الجراحين الا ان فريقاً منهم وفي جملتهم استاذنا الدكتور بوست يعملون على النظافة وحدها في الاعمال الجراحية فيالفنون في غسل الايدي والادوات بالماء النقي والصابون وقلما يدخلون في الجروح العميقة شيئاً من الخاليل المضادة للنسาด خوفاً من التعيج الذي يحصل من مثل هذه السوائل ثم يساوون الجروح بالرغائد والاربطة النظيفة ويكون للطبيعة القيام بما تبتى من عمل الاتمام كل ذلك من اعتمادهم على المبداء الطبيعي الذي اكتشفه السلامة منشفيكوف فيما يتعلق بالكريات الليفناوية وكريات الدم البيضاء الموجودة في الاجسام الحية من ذوات الفترات فان هذا الطبيعي

الشهير علم بعد المراقبات الكثيرة ان تلك الكريات شراة زائدة لاجلاع المكروبات
 واحضامها داخل ايها البروتوبلازمة على نحو ما يعلم من تغذية الحيوان الخبير المعروف
 بالاميبيا فانما جرح الجسم الحي تواردت الكريات المذكورة الى الجرح ونفذت من جدران
 اوعيتها الخصوصية ووقفت بالمرصاد تقرب دخول المكروبات المرضية لتبتلعها وتلاشي
 تأثيرها الضار في جسد الجروح ومن الشواهد على ذلك عملية اللثة الاربية التي فيها يكون
 باطن اللثة بعد العمل عرضة لمكروبات النم العفنة ومع ذلك يلجم الجرح فيها بالقمع الاول
 لتوارد الكريات السالف ذكرها الى اللثة وتراكمها في اللبغا المرتشحة بين شفتي الجرح
 وتغلّبها على مكروبات النم الشديدة التبريح بالجروح وبهذا المبدأ تسلم الجروح من العواقب
 الوخيمة عقب ضحها بخيوط حريرية غير مطهرة بمضادات الفساد لما هو معروف من ان الكريات
 اللبغاوية تدخل الخلايا التي بين الياف الخيوط ويهلك ما نضتت من المكروبات قبل ان
 تتمكن من الفناء بذار الفساد ولكن يشترط في مثل هذه الخيوط ان تكون دقيقة والاحتمال

على تلك الكريات التوذ الى كل خلاياها وملاشاة كل المكروبات المتراكمة في اعماقها

ولما رأى المولدون نجاح الجراحين المبني على الحقائق المأخوذة من علم البكتيريا جروا
 على اثرهم في استنباط الطرق المضادة للفساد واتخاذها ركناً من اركان فن التوليد تدريجاً
 منها الى وقاية النساء من الامراض العفنية التي يُعرضن لها في حال النفاس بسبب التفریط
 بقوانين الصحة والنفاضي عن شرايع الطهارة . ولربما انذهل الفارسي من قولنا ان تسمين في
 المائة من امراض النساء الخصوصية بسبب عن تأثير المكروبات المرضية التي تدخل
 اجسادهن اثناء النفاس وبعد الاسقاط او لربما حملنا على المبالغة اذ قلنا ان المولدين
 كادوا ينفطون دابرهمي النفاسية بتدابيرهم الصحية التي عدلوا على استعمالها في حوادث الولادة
 والاسقاط وليس ذلك فقط بل جعلوا هذه الحمى خفيفة الوطأة قليلة التبريح بايجاد
 المصابات بها حتى قل عدد الوفيات بها الى حد الغرابة كل هذا من اعتمادهم على اللطائف
 العديدة المنتظمة من علم البكتيريا فاذا ثبت ذلك ولا اخاله الا كثير الثبوت لم يبق علينا
 نحن معشر القراء الا الاسترشاد بادلة العلم الحديث الى اتقاد نسانا من غوائل تلك العلة
 الذريعة التي طالما كانت ولم تزال وبالاعلى التسموات في هاتو البلاد وخصوصاً في الاماكن
 التي لا يحافظ اهلها على قوانين الصحة ولا يراعون شروط النظافة

واتقني اني كنت منذ مدة اقرأ احدى الجلات الطبية الشهيرة فعثرت فيها على مقالة
 للاستاذ تاربي مدرس الولادة في مدرسة باريس الطبية موضوعها مضادة الفساد والقوايل

ومحصل ما فيها امران مهمان اولها تنبيه الاذهان الى ملاحظة الحمى التناسلية التي لم ترزل تحدث في هاتيك البلاد على ايدي التوابل وثانيها اجبار اولئك القوابل على استعمال مضادات النساذ في كل حوادث الولادة بلا استثناء وما فائدة في هذا الصدد ان الوفيات بحمى التناس كانت قبل هذا العهد كثيرة في مستشفيات التوليد لفصول الاطباء وقشور عن اتخاذ الوسائط المانعة من العدوى واقل منها في المدن لسهولة فصل المرضى فيها عن الاصحاء واقل منها بين سكان القرى اما الآن فقد انعكست النسبة واصبحت وفيات القرى والبلدان الصغيرة اوفر عدداً من وفيات المدن والمستشفيات لان التوليد خارج المدن الكبيرة موكول الى قابلات جاهلات قلما تتهمهن مسئلة النظافة واستعمال مضادات النساذ وتكاد لا تمر بنا سنة بدون ان تتوارد علينا الاخبار المنبهة عن ظهور بعض وافدات من هذه الحمى الخفيفة على ايدي التوابل الغيات

ثم افاض في الكلام عن الاحتياطات التي ينبغي اتخاذها في حوادث الولادة فقال ما معناه: يجنار للولادة غرفة وسبعة نية الهواء سهلة التهوية والتدفئة ويبالغ في كسها وغسلها وتنظيفها قبل الولادة تحذراً من اثاره الضار بعد ما على النساء والافضل ان تكون بلا ستائر قليلة الاثاث بعيدة عن بيوت الخلاء واذا لم ينهأ ذلك فليطرح في تلك البيوت بعض مضادات النساذ مثل الحامض الكربونيك وكلوريد الكلس وكبريتات الحديد ويجب ان لا يدخل الى الغرفة شيء من اواني الاقدار والاساخ . اما الغالبه فيجب عليها المبالغة في تنظيف ثيابها وغسل يديها وخصوصاً اظفارها بالماء والصابون وفرسها بفرشاة مبلولة بالكحول لترع الاساخ الدهنية العالقة بها ثم تعطيها بالمحاليل المضادة للنساذ . كل ذلك قبل لمس النساء واذا اتفق لها مخالطة بعض النفاس المصابات بحمى النفاس او غيرها من الامراض المعدية فالواجب ان تتصل بالماء الساخن والصابون ثم بالمحاليل الخفيفة من مضادات النساذ وتطرح عنها ثيابها وتستعيض عنها بثياب جديدة نقيه هرباً من نقل الامراض المذكورة الى النساء

ثم انتقل الى الكلام عن الوسائط الصحية التي يجب استعمالها للنساء ولطفها المولود حديثاً من مثل الاعتناء بنظافة جسد النساء وثيابها ونظافة جسد الطفل ومسح عينيه بالمناشف النقية وغير ذلك مما لا يسع المقام بذكره الى ان اتى على بيان مجمل المواد المضادة للنساذ التي يلين استعمالها في مثل هذه الاحوال وخص بالذكر في كلوريد الزئبق المعروف بالصابوني وفضله على سائر المواد من حيث انه اقواها قتلاً للفكروبات واسهلها

استعمالاً واقفها تهييماً واكثرها ذوباً في الماء المضاف اليه قليل من الحامض الطرطريك او ملح الطعام وهو المادة الوحيدة التي وقع عليها اختيار المجمع الطبي الفرنسي عند ما طلب منه ان يعين المادة المضادة للفساد التي يجوز تسليمها للتوابل واجبارهم على استعمالها في حوادث الولادة جرباً على العادة المألوفة في هذه الايام في سائر الممالك المتحدثة وهي الزام التوابل على اتخاذ كل الاحتياطات اللازمة لمنع انتشار الامراض الخاصة باحوال الناس وقد علمنا عن ثقة ان شرائع كل من تلك الممالك تنضي على القابلات التزوّد بشيء من العقارات المضادة للفساد مثل السلياني والحامض الكربوليك والبوريك وكبريتات النحاس وبرمغنات البوتاسا قصد استعماله وقت الحاجة واذا خالفت القوانين المستونة في سبيل هذه الغاية وظهر على ايديهن بعض العوارض الوخيمة وقمن تحت طائلة التاديب الصارم

ومن نكد الطالع ان قومتا الموصوفين بسرعة التمسك بعري المراتد الغربية لا يزالون حتى الآن مهملين امر هذه الاحتياطات على ما فيها من النوائذ الخبيثة وم على الجملة يسمحون لتوابلنا المجاهلات الغييات التصرف بالولادة والتشبث بالتقاليد القديمة كيف كان جاهلنا ومن اتبع العادات انا ما زلنا نولد نساءنا على الكرسي المعروف وهو كرسي تصنع القابلة هذه الغاية وتكسيه ثوباً بلازمة مدى الحياة وتقله من عند امرأة الى عند اخرى ولا تطهره تطهيراً يقي من طوارئ الفساد فلا يلبث والحالة هذه حتى تتراكم عليه الاقذار والاصاخ وتتراحم فيه جيوش الميكروبات الى حد يصير من بعده سبباً لتوليد الملل والامراض ومن الغريب ان النساء في هذه البلاد يطاوعن القابلات في الجلوس على مثل هذا الكرسي مع اعتيادهن اتم النظافة في الماكل والملابس والسكن وهن عارفات ما عليهن من ضرور التجاسات واغرب من ذلك انهن في حال الصحة لا يلمسن ايدي التوابل لاعتمادهن ان التوابل قلما يرابعن شروط النظافة من حيث غسل الايدي وتطهير الاليسه . أما كان الاخرى يهن اجبار التوابل على غسل ايديهن وتنظيف اظافرهن ساعة الولادة وهو الوقت الذي تكون فيه المرأة شديدة التعرض للاضرار من قذر الايدي والاظافر والملبوسات

ومن اعسر الامور في هذه البلاد السماح للاطباء بتوليد النساء . فمن امن الامور الاقتم بتعليم التوابل شروط الصحة من حيث النظافة ساعة الولادة وبعدها والا فلا سلامة للناس من العواقب الوخيمة واول ما ينبغي اجراءه من هذا القبيل ان يهيى الحبل لياً نظيفاً للتابلة وتجبرها على لبس ساعة الولادة بعد ان تلمزها بالاغسال وغسل يديها واظافرها بالماء النخن والصابون ثم بالمخاليل المضادة للفساد والممانعة من العدوى التي يختارها طبيب

العائلة وياخذوا لواغناضت المحبلى بهذا اللباس عن اللباس الفاخر الذي اعدن ان
يهنئ للتوايل بعد انتهاء مدة النفاس والافضل ان تلد المحبلى على فراش نظيف خال من
جراثيم الامراض واذا لم يكن ذلك فليصنع لكل عائلة كرسي مخصوص من الخشب لا غير
حتى يتبعها غسلة وتنظيفة وتطهيره من الاقدار بعد الولادة . وهناك وصايا اخرى لا بد من
التعويل عليها في مداواة النساء ضربنا عنها صحتها وفي ما سولنا ان اطباء العبال لا يتقاعدون
عن بطها وارضاحها للنفاس حين الاحتياج

هذه جل النوامد التي جناها الجراحون والمولدون من علم البكتيريا . اما نصيب
الاطباء من هذا العلم الجليل فلم تأت على تباين في هذه المقالة خوفا من التطويل وموعنا
ذلك في جزء آخر ان شاء الله

خليج العجم والبحر الاحمر

واحوال التجارة فيها

لجناب العالم المتر فلامر

ان البلاد الواقعة على خليج العجم (بحر فارس) مرتبطة بالسفن البخارية مع بلاد الهند في
مدينة البصرة اربعون الف نس وتقوم سفن البريد البخارية منها كل اسبوع ولاهنا سفن
بخارية وشراعية . وتبلغ قيمة التمر الصادر منها سنويا ثلثمئة الف جنيه ويصدر منها كثير من
التخيل والصوف والمخنطة . والسواحل هناك كثيرة المياه والمواشي والحبوب وسواحل مكران
المهوبة قاحلة فيها ثمان الف نس وهم اهل تجارة وصناعة لانهم من سلالة التبتية بين
القدماء الذين انتشروا في المسكونة منذ خمسة آلاف سنة . وقد تزح الناس منذ عهد قريب
من خليج العجم وعمروا زنجبار واسط افريقية المقابلة لها وتبعهم الهنود والبابون الذين هم
اقدم من اهتم بالامور المالية . وقد انتشروا الآن في كل مكان على سواحل الهند وافرريقية
وفي مستطاط ستون الف نس وكثيرون منهم تجار من بلاد الهند ولامام مستطاط عهد
تجارية مع فرنسا وبريطانيا والولايات المتحدة ولللاهالي سفن كثيرة يباع محمول بعضها
ثلثمئة طن وسفن اخرى قائمة الزوايا وتأتي السفن الشراعية مرفاه من اميركا لشحن التمر
ستويا

وفي مدينة البحرين خمسون الف نس ولها بوانج حريرية سريعة البحري وفيها اربع مئة قارب