الجسم حسن الصحة

هذا وان ما يصيب الشيوخ من الاعياء بعد اجهاد القوى لايمكن ازالتهُ منهم تماماً وعليهِ فلا يجوز ان يطيلوا العمل الشاق بل يجب ان يستريحوا فترة بعد اخرى واذا كانت قلوبهم ضعيفة يجب ان يستلقوا عند طلب الراحة . ثم انهُ يجب عليهم ان يمتنعوا عن اجهاد العضلات برفع الاثقال او ما شاكل من طرق الرياضة لان عظامهم تصفر حجماً فتخف ثقلاً وترق جدرانها من الداخل وخصوصاً عند اطرافها فيسهل انكسارها ويجب ان تكون رياضتهم بطيئة خفيفة

اما استعمال العقاقير والادوية فقلما يخفف اوصاب الشيخوخة الاَّ ان شرب المياه المعدنية امرٌ لجأ الناس اليهِ منذ قديم الزمان فافاد فائدة لاتنكر . وقد ثبت من التجارب الحديثة فائدة معالجة تصلُّب الشرايين بحقن الجسم ببعض الاملاح مثل فوصفات الصودا وفوصفات المغنيسيا فتحلل فوصفات الكلس الذي يسبب تصلُّب الشارين فادى ذلك الى نتائج حسنة واشار بعض الاطباء بشرب الاملاح المذكورة فلم نقل فائدة ذلك عن فائدة الحقن بها

ومما يجب على الشيوخ اعتيادهُ التنفس الطويل زفيرًا وشهيقًا اذ تضغط عضلات البطن بذلك الاحشاء وخصوصاً الكبد والاعضاء الكبيرة فتساعد على الافراز والابراز . وهذه الواسطة تكفي وحدها احيانًا كثيرة لتنظيم عمل الامعاء والكليتين

البوارج والطرايد

لما استنبط الطريد وثبت فعلهُ الذريع اوجس الناس منهُ شرًّا وقالوا انهُ سيكون القضاء المبرم على البوارج وسائر السفن الحربية . ولم تنشب حرب بحرية كبيرة بعد ذلك الاَّ الحرب الاميركية الاسبانية لكن لم يلجأ الاسبانيون ولا الاميركيون الى نسف البوارج بالطرايد واللغوم ولاظهر للغم والطريد فعل يذكر الاَّ في هذه الحرب الناشبة الآن بين الروس واليابان فقد اتضح منها جليًّا ان اللغم قد ينسف اكبر البوارج ويوردها حتفها في لحظة من الزمان وان الطريد يثغرها فيعطلها او يغرقها في دقائق قليلة وثمن البارجة مليون جنيه الى مليون ونصف وقد يغرقها اللغم او الطريد هي ورجالها ولا يقلُّ عددهم عن سبع مئة الى تسع مئة نفس واما اللغم والطريد فلا يزيد ثمن الواحد منهما على مئات من الجنيهات

لما اتضحت هذه الحقيقة وقفت الدول صاحبة البوارج الكبيرة حيرى في امرها تضرب

احماساً لاسداس وهي مترددة في اتباع خطتها من بناء السفن الحربية او الانتظار الى ان يُكتشف سبيل لوقايتها من اللغوم والطرايد . والظاهر ان الاميركيين عزموا ان يكشفوا عن بناء البوارج الآن الى ان يروا ما يكون من امر هذه الحرب

قلنا ان ثمن البارجة من مليون الى مليون ونصف من الجنيهات يكون فيها من الضباط والبحارة من ٧٠٠ الى ٩٠٠ نفس لكن هذا المبلغ من المال وهذا العدد من الرجال ليس كل ما يفقد بها بل ان نفقتها كبيرة في الحرب وفي السلم ايضاً فان مدافعها كثيرة وقنابلها ثمينة ولا بد من تمرين بحّارتها على اطلاقها في زمن السلم . واذا نشبت الحرب اضطرت ان تطلق مئات من القنابل قبلما تصيب العدو بواحدة منها . ولكبر جسمها وثقلها لا تجري ولا تسرع ما لم يوقد فيها الوف من قناطير الفحم الحجري ولذلك لا يستغرب انفاق الدول البحرية عشرة ملايين من الجنيهات او عشرين مليوناً او ثلاثين مليوناً على سفنها الحربية وبحّارتها كل سنة لان بوارجها وطرّاداتها كثيرة النفقة فاذا مرّ على بارجة خمس سنوات فتكون قد بلغت نفقات بنائها وتسليحها وتعليم رجالها وتمرينهم نحو ثلاثة ملايين ونصف من الجنيهات فتحرق كلها في لحظة من الزمان يمحقها طريد لا تبلغ نفقتهُ ٣٥٠ جنيهاً اي ان الجنيه الواحد يتلف عشرة آلاف جنيه في لحظة من الزمان

واشهر انواع الطرايد طريد هوبتهد المرسوم في هذا الشكل وهو يسير الآن بقوة الهواء المنضغط الذي فيهِ بسرعة نصف ميل في الدقيقة فانهُ يدير اللولب الذي في مؤخرهِ فيسير بهِ بهذه السرعة الفائقة ثم تقل السرعة رويداً رويداً بقلة الهواء المنضغط حتى اذا وصل الى جنب البارجة ولطم رأسهُ بها اشتعل ذخيرهُ فانفجر ما فيهِ من قطن البارود وفعل فعلهُ الذريع . ولقد بلغ هذا الطريد حد الكمال المطلوب من حيث السرعة وشدّة الفعل ولكنهُ اذا لم يسدَّد الى الغرض تسديداً محكماً جداً او اذا مال الغرض من وجههِ قبل وصولهِ اليهِ او اذا التفت البارجة حولها شبكة من الزرد كما تفعل البوارج الانكليزية او اذا كان في آلتهِ او سطح انبوبهِ اقل خلل او تجمد فلا فائدة منهُ بل يكون منهُ ضرر على السفينة التي تطلقهُ لانهُ قد يسير في دائرة فيعود اليها وينفجر تحتها فينسفها نسفاً ولذلك بلغ من اعتنائهم بالطرايد ان صاروا يمتحنون سيرها مرة كل شهر ويزنون ما فيها من قطن البارود ويمتحنونهُ مرة كل سنة ويمتحنون مكان الهواء

المنضغط مرة كل ثلاث سنوات . ويلحقون كل طريد بخريطة يكتبون فيها تاريخهُ من حين نشأتهِ . ومع ذلك بقي معرَّضاً للخطاء وللاضرار بمطلقيهِ كما تقدم فضلاً عن ان التوارب التي تطلقهُ تضطرُّ ان تدنو من البوارج جدًّا فتكون عرضة لقنابلها والقنبلة الصغيرة منها ترسل القارب ومن فيهِ الى اعماق البحر

ولما ثبت انهُ يسهل ارسال المجاري الكهربائية من مكان الى آخر من غير اسلاك معدنية جعل المخترعون يفكرون في استخدامها لتسديد الطرايد وهي تحت الماء ويقال ان المستر ثربتن ارمسترنج تمكن من ذلك فوضع في الطريد آلة كهربائية تتأثر بمجاري مركوني ووضع على البر او في السفن آلة كهربائية ترسل منها الامواج الكهربائية الى الطريد فتتحكم بحركتهِ ويكون في هذا الطريد انبوب يندفع منهُ مجرى من الماء من وقت الى آخر فيستدلُّ مطلقهُ على موقعهِ ويوجه الامواج الكهربائية اليهِ واذا درى بهِ العدو وصبَّ عليهِ سيلاً من القنابل يفرقهُ قبل وصولهِ الى البارجة فالذي اطلقهُ يرى ذلك ويجعل الامواج الكهربائية تبعد بهِ عن موقف الخطر واذا رأى البارجة تحوَّطت لهُ والقت حولها شبكة الزرد حتى يشتبك بها ولا ينفجر جعلهُ يعود ثم يغور في الماء وينزل الى تحت اطراف الشبكة ويصل الى قاع البارجة الاسفل وينفجر هناك

ولقد دعا استنباط الطريد الى استنباط اشياء كثيرة تقي منهُ او تقوي فعلهُ كالشباك المذكورة آنفاً وقاطعات الشباك التي تمزقها وتسهل على الطريد الوصول الى البوارج وخاطفات الطريد التي تسرع اكثر من قوارب الطريد وتكسرها ومتلفات الطريد التي قامت مقام الخاطفات لانها اخف منها واسرع وارخص . والآن قامت كهربائية مركوني التي ترشد الطريد في سيرهِ حتى يصل الى الغرض المطلوب فاذا وقت بالمراد ولم يوجد سبيل يقاومها ويمنع فعلها فقد قضي على البوارج الكبيرة ولم تعد منها فائدة تذكر

الاَّ ان رجال البحرية لم يعترفوا حتى الآن بفائدة الكهربائية في تسديد الطريد على ما يظهر فقد زرنا بالامس الاسطول الانكليزي الذي جاء مدينة الاسكندرية في اواخر الشهر الماضي ودخلنا السفينة فكان التي هي مخزن الطرايد وقواربها ورأينا قوارب الطريد مصفوفة على ظهرها مستعدة للنزول في البحر عند اول اشارة وهي مجهزة بكل ما يلزم لها ورأينا الانبوب الذي تدفع منهُ الطرايد بالهواء المنضغط والطرايد مصفوفة على جانبيهِ وشبكة الزرد معلقة بالسفينة ومطوية حولها يسهل نشرها في دقيقة من الزمان فتحول بينها وبين ما ترمى بهِ من الطرايد . وسألنا ربان السفينة عن طريد ارمسترنج وما ينتظر منهُ فاظهر الريب فيهِ والاستخفاف

به . وقد لايكون عالمًا بما وصل اليهِ هذا الطريد الآن لانهُ يقال ان الحكومة الانكليزية والحكومة الاميركية معتنيان بامرهِ اشد الاهتمام . واخو الانسانية يفرح باتقان ادوات الهلاك لانها قد تضطر الناس اخيرًا الى ترك القتال

الماء في الطعام

من الاطعمة ما يُرى الماء فيهِ كالمرق والعنب والبرتقال ومنهُ ما لا يرى فيهِ ماء جافًا كان كالخبز او طريًّا كاللحم ولكن لا يخلو طعام من الماء مهما كان جامدًا فالخبز تراهُ جامدًا لا ماء فيهِ وتلمسهُ لا تشعر ان فيهِ نقطة ماء ولا سيما اذا كان جافًا يابسًا وهو في الحقيقة مشحون بالماء لا يقل الماء فيهِ عن ثلاثين في المئة وقد يبلغ اربعين في المئة او اكثر . والدقيق الذي يُصنع الخبز منهُ يكون فيهِ ١٧ في المئة من الماء . ففي كل مئة درهم دقيقًا ١٧ درهمًا ماء واذا عُجنت وخبزت يبلغ وزن خبزها ١١٧ درهمًا الى ١٢٣ درهمًا فيزيد وزن الخبز على وزن الدقيق حتى ان الخباز الذي يأخذ منك رطلاً من الدقيق ويرد اليك رطلاً من الخبز يكون قد ربح منك اوقيتين او اكثر سواء عرفتَ ذلك او لم تعرفهُ . ومعلوم ان الماء في الخبز الجاف اقل منهُ في الخبز اللين وفي القشرة الظاهرة اقل منهُ في اللب الباطن . ويبقى الماء في الخبز من يوم الى آخر ولو جفَّ ويبس لانك اذا وضعتهُ على النار لان حالاً وظهر فيهِ بخار الماء ولكنهُ اذا حُمّص حينئذٍ زال اكثر الماء منهُ

واللحم كثير الماء لكن الماء في الدهن اقل منهُ في الحبر ولهذا تجد الحبر ثقيلاً لكثرة ما يحوي من الماء واما الدهن فيكون خفيفًا . ويختلف مقدار الماء في اللحم باختلاف نوعهِ وموضعهِ من الحيوان وكون الحيوان سمينًا او هزيلاً . ففي لحم الغنم عادة ٧٥ في المئة من الماء اي في كل رطل من لحم الغنم تسع اواقٍ من الماء وثلاث اواقٍ فقط من المادة اللحمية . وان كان الخروف حملاً سمينًا فالماء في لحمهِ اقل من ذلك يبلغ نحو ٦٤ في المئة واذا كان خنزيرًا سمينًا جدًّا فالماء فيهِ ٥٠ الى ٥٥ في المئة واذا قدّد وجفّ لم يبق فيهِ الاَّ ٢٢ في المئة من الماء ولذلك يغلو ثمن اللحم المقدد اذا بيع بالوزن لان ثقلهُ يخفُّ بتقديدهِ . والماء في لحم الطيور من ٧٠ في المئة الى ٣٨ في المئة حسب نحافتها وسمنها ففي الحمام ٧٥ في المئة وفي الدجاج والبط وصغار الديوك الرومية ٧٠ في المئة وفي الاوز السمين ٣٨ في المئة . واذا زاد ثمن الطيور قل الماء في ابدانها مثل سائر الحيوانات