لا تساعد على انتشاره الاَّ في ازمنة مخصوصة ولولا ذلك لاستمرَّ انتشاره في الدنيا لانهُ لا يكاد يبلغ اقاصي البلدان حتى يعود الزوار الى الزيارة و يعود الوباء الى الانتشار

تقدُّم الطب

في القرن التاسع عشر

للدكتور جون يلنفس الاميركي مدير مكتبة نيويورك العمومية

يراد بالطب جميع الفروع المتعلقة بمنع الامراض والآفات وعلاجها والاساليب التي غايتها تخفيف الآلام واطالة العمر والعلم المختص بمعرفة تركيب الجسم الانساني ووظائفهِ واسباب الامراض . فهو اذا يشمل علم الثرابيوتا الطبية والجراحية والفسيولوجيا والپاثولوجيا والميجين. وقد تقدمت هذه العلوم في القرن الماضي اكثر مما تقدمت منذ القي سنة وسبب ذلك اتقان طرق البحث والاستقصاء على اثر زيادة المعارف الكيماوية والطبيعية واكتشاف المكرسكوب والتجارب التي تعمل في معامل الكيمياء والفلسفة الطبيعية واستعمال الطرق العلمية في مراقبة الامراض ونتائج طرق المعالجة المختلفة . ثم ان ادخال نظام الاحصاء في درس الامراض واسباب الموت واكتشاف المخدرات والمنوّمات ومضادات الفساد في الجراحة وتقدُّم علم البكتيريولوجيا الحديثة يعدُّ كلٌّ منها حلقة في تاريخ الطب في القرن الماضي

هذا وقد اثبت البحث العلمي منذ نحو عشرين سنة ان سبب بعض الامراض نموّ مكروبات خاصة في الجسم الانساني اي ان الكوليرا الاسيوية والدفتيريا وبعض انواع الدوسنطاريا والحمراء والانفلونزا والتهاب مجرى البول وذات الرئة والتتانوس والحمى الراجعة والحمى التيفويدية والتدرن الرئوي والطاعون الدبلي وغيرها من الادواء مسببة عن احياد آلية نباتية مكرسكوبية تسمَّى بكتيريا . وان حميات الملاريا المتعددة وحمى تكساس التي تصيب البقر وبعض انواع الدوسنطاريا مسببة عن حيوانات مكرسكوبية تسمى مكروزوا . وقد ترتَّب على هذا الاكتشاف نجاح الجراحة في استعمال مضادات الفساد وزيادة الدقة في تشخيص الامراض واستعمال اللقاحات المختلفة لشفاء الامراض والوقاية منها وتقدم علم الصحة العمومية

ومن اعظم الادلة على تقدم علم الطب في تخفيف اوصاب الناس وآلامهم واطالة اعمارهم ما يرى في فن الجراحة وخصوصاً بعض فروعهِ . فقد كان الذي يصاب منذ نحو مئة سنة يحصى

الكليتين او المثانة او يجرح في بطنه باطلاق الرصاص عليه او يصاب بخراجات مختلفة لا يرجى له شفاء في تلك الايام بل كان ينتظر الموت بفروغ صبر مما يقاسي من الآلام . اما الآن فان الجراح يعمل العمليات للذين يصابون بهذه الامراض والاعراض والغالب ان تنجح عملياته . وقد كان الذين يصابون بالسرطان في الوجه او اللسان او الثدي او الرحم يحسبون الموت غنيمة لترط الألم وما ينشأ عن السرطان من تشويه الهيئة وما يصحبه من الرائحة الكريهة اما الآن فالغالب ان يشفى المصاب باحد هذه الامراض اذا بادر الى المعالجة قبل فوات الفرصة . وقد أدرك الناس هذه الحقيقة فتراهم يبادرون الى المعالجة واحتمال العملية الجراحية عملاً باضرار الاهمال والامهال خلافاً لما كانوا عليه في قديم الزمان . لاسيما وانهم يعلمون انهم ينشقون الكلوروفورم فيقعون في سبات عميق لا يشعرون معه بغز مشراط الجراح ولا بوخز إبره . وقد يحلمون احلاماً غريبة وهم تحت يديه ثم لا يلبثون حتى يستفيقوا فيروا انفسهم بين ايدي الممرضات يعنين بهم ويضمدن جراحاتهم . ولا يلزمهم ان ينتظروا اسابيع واشهراً تغير اربطتهم فيها كل يوم بل ان الجراح يلاحظ حرارة اجسامهم وينظر الى ظاهر اربطتهم وقد يمر اسبوع كامل ولا يمسها ومتى أزالها لم ير تحتها سوى خط ضيق احمر لا أثر فيه للصديد

ثم ان ازالة اورام المبيض والرحم صارت الآن سهلة جداً بخلاف ما كانت عليه في سالف الزمان . وكان كثيرون يموتون بالتهاب الامعاء او اعتقالها او التهاب البريتون . اما الآن فقد بان واتضح ان معظم هذه الالتهابات ناشئة عن التهاب الزائدة (المعلقة) الدودية وهي زائدة لحمية متصلة بالمعي الغليظ في اسفل الجانب الايمن من البطن فاذا التهبت سببت الماً شديداً وقروحاً داخلية تنتهي بالموت غالباً . وازالة هذه الزائدة امر عادي هذه الايام والغالب انها تنجح . اما عملية نزع الحصى من المثانة فقديمة عرفها القدماء منذ الفين وخمس مئة سنة ولا يعلم اول من عملها . ثم استبدلت في القرن الاخير بعملية تسحق بها الحصاة سحقاً وهي في المثانة ويزال المسحوق من غير ان تعمل السكين . وكذلك ازالة الحصى من الكلى او من المرارة واستئصال الكلية المريضة فانها عمليات جديدة سهل الوصول اليها بحسن طرق التشخيص واكتشاف المنومات ومضادات الفساد . وكان القدماء يظنون ان جراحات الامعاء قاتلة لا محالة فكانوا يناولون المصابين بها الافيون تخفيفاً للالم ليس إلا . اما الآن فان الجراحين يشقون بطن المصاب ويضمدون جرح الامعاء ويزيلون ما نزف من الدم وغيره وكثيراً ما يعقب ذلك الشفاء

وقد زادت المعرفة بتشريح الدماغ وتوزع الاعصاب المتفرعة منه فأمكن بذلك تعيين

الموضع المصاب منهُ بالالتهاب او الضغط وعمل العمليات اللازمة لازالة المواد المسببة للالتهاب والامل كثير بالشفاء

ومن فروع الجراحة التي تقدمت تقدماً عظيماً في القرن الماضي فرع تجديد الاعضاء المشوهة فان تجديد الانف المشوه مثلاً عملية قديمة جدًّا ولكن اشباه هذه العملية كادت تبلغ الكمال في المئة سنة الماضية حتى اصبح من الممكن تخفيف بلايا الاقدع والكسيح والمقعد باصلاح ارجلهم وتقويم اعوجاجها على حين ان ذلك لم يكن ممكناً في ما مضى

وقد خفَّت وطأة كثير من امراض النساء ايضاً . ففي سنة ١٨٠٠ كان يموت عشر نساء الى ٢٠ من كلِّ الف نفساء . اما الآن فان حمى النفاس لا تكاد تعرف في المستشفيات او حيث يتولَّى طبيب ماهر توليد الحبالى . وقد نقص متوسط وفيات النفاس حتى صار اقلَّ من ٥ في الالف

ومن العلوم التي تقدمت علم امراض العين وخصوصاً الرمد الصديدي المعروف بالاوفثلميا فان مباحث هلمهولتز في فسيولوجيا البصر واختراعهُ للنظار المعروف احدثت انقلاباً عظيماً في هذا الفرع من العلوم الطبيَّة وخففت كثيرًا من معائب الناس وبلاياهم . فمنذ مئة سنة كان الطبيب اذا رأى أجفان المولود الجديد محمرَّة وارمة والصديد يخرج من بينها حكم انهُ سيفقد بصرهُ كلَّهُ او بعضهُ بعد ايام قليلة ولم يستطع معالجتهُ بالوسائط البسيطة التي يتدارك بها اطباء هذا الزمان الرمد الصديدي و يشفونهُ . ومن سوء الحظ ان معرفة علاج الرمد ليست منتشرة الانتشار الكافي ولا بدَّ ان يمرَّ زمن طويل قبلما يقلُّ عدد الذين يصابون به قلة يشعر بها

ومما لا ريب فيهِ ان متوسط الوفيات في القرن الماضي كان اعظم مما هو عليهِ الآن فقد كان متوسط الوفيات في مدينة نيويورك بين ٣٥ و٤٠ في الالف سنة ١٨٠٤ فنقص حتى بلغ نحو ٢٠ في الالف في الخمس السنوات الاخيرة

ومنذ مئة سنة تفشت الحمَّى الصفراء في مدينتي نيويورك وفيلادلفيا وظلت تفتك بالاهالي سنتين فقام الاطباء يبحثون فيما اذا كانت مُعدية منقولة من الخارج فيمكن منعها والوقاية منها باقامة المحاجر الصحيَّة والتطهير او فيما اذا كانت ناشئة عن سبب خفيٍّ في الهواء. فألَّف نوح ويبستر العالم الاميركي المشهور كتاباً سنة ١٨٠٠ ذهب فيهِ مذهب من قال ان الحمى الصفراء ناشئة عن سبب خفيٍّ في الهواء وزاد على ذلك ان حمى التيفوس والحميات العصبية مسببة عن تحوُّل عرق الجسم الى مواد فاسدة . وقرَّرت لجنة الجمعية الطبية التابعة لولاية نيويورك

ان سبب الحمّى الصفراء تصاعد الابخرة الفاسدة من الارض وغير ذلك من الآراء السخيفة التي تدلُّ على انهم لم يكونوا يعرفون عن الحمى الصفراء شيئاً. اما الآن فانهُ وان كنَّا لا نعرف سبب تلك الحمى ولا كيفية انتشارها (١) ولكننا نعرف عنها ان سببها احياء مكرسكوبية وعليهِ يمكن منع انتشارها بعزل المصابين واتخاذ وسائل التطهير اللازمة

وكان معظم الذين يبلغون سن العشرين حينئذٍ يصابون بالجدري فيموت القسم الاكبر منهم وتبقى ندبها ظاهرة في وجوه الذين يسلمون من الموت . اما الآن فان كثيرين من الاطباء لم يعالجوا رجلاً مصاباً بالجدري وقلما يُرى رجل تسمُ الجدري وجههُ بندبها

- اما حمى التيفوس فقد زالت او كادت على حين ان بعض الامراض زادت بتقدم الوسائط الطبية . فان كثيرين من اولاد هذا الزمان يسلمون من الجدري ليصابوا بالدفتيريا او الحمى القرمزية او غيرها ولو كانوا عائشين في القرن الماضي لماتوا بالجدري قبلما أُصيبوا بغيرها . ثم ان زيادة وفيات السرطان ناشئة بعضها عن تحسن الصحة العمومية حتى ان كثيرين يعيشون الى السنّ الذي يكونون فيهِ اكثر عرضة لاصابات السرطان عادة

هذا وان من اعظم الاسباب في تقدم الطب الحديث تحسن الوسائط المكتشفة لتشخيص الامراض . فان استعمال الثرمومتر الكلينيكي افضى الى انقلاب عظيم في الطب والمعالجة . ومعرفتنا لامراض القلب والرئتين زادت بالقرع على الصدر والاستقصاء سواء كان ذلك بالاذن او بالآلة المستقصية (السماعة) . والتحليل الكيماوي والمكرسكوب يدلاننا على امراض في الكلى لم يكن احد ليشتبه فيها قبلاً . والاشعة رتنجن تعين الجراح على تعيين مواضع الاجسام الغريبة التي تدخل الجسم ومعرفة نوع الاضرار التي تصيب العظام . والفحص البكتيريولوجي اصبح امراً لابدَّ منهُ في فحص الامراض والعلل التي يشتبه في وجودها في الجسم مثل الدفتيريا والتدرن الرئوي والانيميا والحمى التيفوئيدية وغيرها من الحميات

ثم ان معظم الاعلانات الطبية التي كانت الجرائد تنشرها منذ مئة سنة كان يختص بعلاجات لازالة الدود من الامعاء وكان الاطباء ينسبون كثيراً من اعراض الامراض العصبية والهضمية الى فعل الدود . ولكننا علمنا في مدى القرن الماضي اموراً كثيرة عن اصل الدودة الوحيدة ونموها وغيرها من الدود الذي يدخل جسم الانسان وينمو فيهِ فلم نعد ننسب اليها من الاعراض الاَّ ما كان صادراً في الحقيقة عنها

وما يقال في الطب الشافي يقال ايضاً في الطب الواقي . فان الابحاث الطبية التي جرت

(١) اعتدوا اخيراً الى لقاح يشفي من الحمى الصفراء كما ذكرنا ذلك في احد اجزاء المقتطف الماضية

في انكلترا بعد ظهور الكولرا فيها سنة ١٨٤٩ واختيار اطباء الجيش الانكليزي مدة حرب القرم كلَّ ذلك افضى الى تقرير قضيتين مهمتين وهما وجوب الاعتناء بماء الشرب ليكون نقيًّا خاليًا من شوائب الاكدار ووجوب الاعتناء بمصارف المنازل ومراحيضها. وكان قواد الجيوش في حروب نابوليون يخشون حمى التيفوس التي كانت تتفشى بين الجنود اكثر مما يخشون صفوف الاعداء لشدة فتكها بهم. اما في حروب الخمس وعشرين سنة الماضية فان حمى التيفوس لم يظهر لها اثرٌ بل ظهرت الحمى التيفويدية محلها وذلك يدلُّ على اننا لانزال نجهل امورًا كثيرة عن اسباب هذه الحمى وطرق سيرها وانتقالها. ومثل هذا يقال في بعض الامراض القتالة الاخرى فانهُ يموت بالدفتيريا في الولايات المتحدة بين ٢٠ و ٣٠ الفًا كلَّ سنة وهذا يساوي عدد الذين يموتون بالحمى التيفويدية فيها ويموت بالسلِّ اكثر من مئة الف نفس فيها سنويًّا. هذا مع اننا نعرف امورًا كثيرة عن جراثيم هذه الامراض وطرق سيرها والوسائط التي يمكن ايقافها بها ولكن السبب الاكبر في شدة فتكها هو جهل جمهور الناس لطبيعتها

ومما يذكر في هذا الصدد ان معرفتنا لاسباب بعض الامراض المعدية وطرق تفشيها أفادت العالم فائدة عظيمة من وجه تجاريٍّ لانها أفضت الى ازالة كثير من العقبات في سبيل التجارة مما يتعلق بالمحاجر الصحية. وزد على ذلك ان طرق التطهير الحديثة اسلم عاقبة واحسن تأثيرًا من الطرق القديمة كالمحاجر ومتعلقاتها. ومن احسن الادلة على نتيجة هذه الاصلاحات استقبال اهالي انكلترا لخبر ظهور الطاعون في غلاسكو منذ عهد قريب بسكون بال وذلك لعلمهم انهُ لا ينتقل بالهواء. ولو جرى مثل ذلك منذ مئة سنة لهجر الناس المدينة وتركوها خالية تصفر من السكان. ولمثل هذه الاسباب فقدت الكولرا الاسيوية كثيرًا من هولها الاوَّل

على ان اهمَّ مظاهر تقدم الطب في القرن الماضي اكتشاف طرق جديدة للبحث العلميِّ وخصوصًا في علم البكتيريا وتشخيص الامراض. وهذه الطرق لم تستخدم كلُّها ومتى امكن استخدامها في المستقبل القريب كان منها فوائد عظيمة لبني الانسان. وليس المقصود من ذلك انها تؤدي الى اكتشاف اكسير الحياة فان اوصاب الشيخوخة نتيجة لازمة عن طول العمر وللانسجة والاعضاء التي يتركب منها الجسم حدٌّ محدود للبقاء يختلف باختلاف الافراد. بل المقصود منهُ ان كثيرًا من الآلام والامراض التي تجعل الحياة حملاً ثقيلاً في الشيخوخة يمكن تخفيفها حتى اذا جاوز الشيخ حدَّ السبعين لم يكن عيشهُ بعد ذلك تعبًا وبليةً يحبان الموت اليهِ

ولذيذ الحياة أنفسُ في النفسِ وأشهى من أن يملَّ وأحلى
واذا الشيخ قال افٍّ فما مـلَّ حياةً وانما الضُّعف ملاَّ