الماء والكوليرا

لحضرة العالم الفاضل الدكتور ماريا

كثر تفشي الهيضة الاسيويَّة المعروفة بالكوليرا في كثير من البلدان السوريَّة في السنين الخمس الماضية وتدفتكت باهلها فتكًا ذريعًا وخصوصًا في البلدان ٱلَّتي يستقي سكانها ماءهم من الانهار القذرة مثل نهر العاصي حتى بات الناس في قلق عظيم خوفًا من تفاقم الخطب في السنين الآتية واستيطان الوباء واستمرار الحال عَلَى نحو ما يجري في الاقطار الهنديَّة وما جاورها من الاقاليم الحارَّة . ولذلك رأيت ان اورد مقالة مسهبةً في الكلام على تأثير الماء في انتشار هٰذَا الوباء اقتطفتها من احسن ما كتب في هٰذَا المعنى من اقلام اشهر الباحثين واكابر العلماء المدققين

لا يخفى انهُ لما فشت الهيضة الوبائيَّة في مصر سنة ١٨٨٣ ارسلت الدولة الالمانيَّة وفدًا من نطس اطبائها لتحقيق اصلها والبحث في وسائل الوقاية منها . وبعد العناء والاستقصاء وتحمل المشقات اكتشف العلَّامة كوخ رئيس الوفد المذكور ميكروب المرض ودرس طبائعهُ وخصائصهُ واثبت بعد هٰذَا الدرس ان الماء هو اصلح بيئة لنمو هٰذَا الميكروب واكبر ذريعة لتفشي الداء في البلاد ٱلَّتي يدخلها . ويظهر ان هذه القضيَّة اصبحت اليوم اشهر من نار عَلَى علم واقرَّت الاطباء عَلَى تنزيلها منزلة الحقائق الواهنة ولم يتخلف منهم الَّا فريق لم يزل متمسكًا بعرى المذاهب القديمة المبنيَّة عَلَى أُسس الظن والتخمين وليست من التجارب والمشاهدات في شيء

وقد يظن القارئ ان كوخ هو اول من نبَّه افكار الناس إِلَى هذه الحقيقة وحذَّرهم من استعمال الماء عَلَى علاتهِ ايام انتشار الوباء ولكن لو تدبَّر المسئلة لعلم ان كثيرين من الاطباء لاحظوا من قبل ابحاث كوخ ان لتفشي الهيضة اساليب متنوعة لا يمكن ارجاعها كلها الى العدوى البسيطة من مريض إِلَى سليم مباشرة او بملامسة ثيابهِ الملوثة ببرزاتهِ السامة بل قد تبيَّن غير مرة ان الكوليرا انتشرت في اقليم ونكَّلت باهلهِ تنكيلاً فظيعًا بغير ان تعرف الطريقة ٱلَّتي حُملت بها الى المريض الاول كما حدث في انكلترا سنة ١٨٤٩ فان الوباء انتشر وقتئذٍ في مئة وتسعة عشر محلاً منها ولم يمكن تحقق اصلهِ الَّا في بعض منها وبقي في البعض الآخر مستورًا وراء حجب الخفاء رغمًا عن ابحاث العلماء وتحري الاطباء

ثم اننا اذا تتبعنا سير وافدات الكوليرا ٱلَّتي تناوبت المعمورة في الازمنة السالفة علمنا ان

انتشارها لا يكون عَلَى وتيرةٍ واحدة فتارة يحمل هٰذَا المرض إلَى مدينةٍ ما مع مريض جاءها من محل موبوءٍ فيصاب اولاً عضو من عائلتهِ ثم يصاب منها آخرون ثم تمتد العدوى منهم الى جيرانهم واصحابهم وذوي قرباهم ممن خالطوهم او لامسوا ثيابهم الملطخة ببرزاتهم . ولا يلبث الوباء بعد ذلك ان ينتشر في سائر انحاء المدينة سالكاً اليها سبيل العدوى والمخالطة. وطوراً يفشو في كثير من احياء المدينة دفعة واحدة من غير ان يكون بين تلك الاحياء علاقات واضحة فيصاب كثيرون من السكان في اليوم الاول من ظهور المرض وتتعدد الوفيات الى حدٍ لا يصح ان يقال فيهِ ان العلة سرت اليهم بطريق العدوى بمخالطة الاصحاء للمرضى او بملامسة ثيابهم الملوثة بالقاذورات . وفي الحالة الاولى تكثر الاصابات بالتدريج وتستغرق وقتاً طويلاً حتى تبلغ غايتها من الكثرة والشدة غير انها في الحالة الثانية تبلغ مبلغها فجأة وفي وقت قصير حتى لا تدع محلاً للريب بوجود سبب آخر غير العدوى يعين عَلَى انتشار الوباء وامتدادهِ الى كثيرين في آن واحد

ولا مشاحة ان جراثيم الوباء في مثل هذه الحالة اما ان تدخل اجساد المصابين فتجتاز اجهزتهم التنفسيَّة محمولة اليهم مع الهواء او تدخلها بطريق القنوات الهضميَّة محمولة اليهم مع الماء وبما ان اهم اعراض الكوليرا دليل عَلَى خلل في المعدة والمعى فيرجح ان تلك الجراثيم لا تدخل الاجسام الأَ من الفم فتفعل افعالها الخبيثة في امعاء المصابين كما ظهر جلياً من تشريح الجثث

قلنا ان كوخ ليس البادئ في ادراك تأثير الماء في الكوليرا وان كثيرين من قبلهِ استطلعوا سرَّ هٰذَا التأثير واشاعوهُ بين الناس من عهد بعيد والفضل في ذلك راجع إلَى اطباء الانكليز وخصوصاً إلَى اثنين من جهابذتهم وهما جون سنو John Snow ووليم بد Willaim Budd اللذين نبغا في اواخر النصف الاول من هٰذَا القرن واستدلاَّ عَلَى علاقة الماء بالكوليرا مما لاحظاهُ اثناء الوافدات ٱلَّتِي طرأت عَلَى انكلترا في السنين الخمس الآتية وهي ١٨٣١ و ١٨٤٩ و ١٨٥٣ و ١٨٥٤ و ١٨٦٦ غير ان آراءهما من هٰذَا القبيل بقيت محصورة في انكلترا مدة طويلة ولم يعوَّل عليها في اوربا وسائر الممالك المتمدنة الأَ من عهد قريب عَلَى اثر اكتشاف ميكروب الكوليرا في وافدة سنة ١٨٨٣ . ولما كانت ابحاثهما تلذُّ القرَّاء والمطالعين اردت ان اورد بعضاً منها ثم اعقبهُ بآراء الاطباء الذين نبغوا في السنين الاخيرة ولم يسعهم الأَ التسليم بمذهب سنو وبد بعد ما درسوا الكوليرا حق الدرس وتتبعوا سير وافداتها وخصوصاً الوافدتين اللتين فشتا سنة ١٨٨٣ و ١٨٩٢

في سنة ١٨٤٩ اثبت الطبيبان الانكليزيان المشار اليهما بناء عَلَى مراقبات كثيرة ان الماء كثيرًا ما يكون اصل الكوليرا . اما سنو فكان جرَّاحًا ماهرًا عاش في لندن من سنة ١٨١٢ إلَى سنة ١٨٥٨ وكان يذهب ان براز الموبوئين يتضمن سم المرض وان هذا السم ينتقل إلَى الاصحاء بشرط ان يدخل اجسادهم بطريق القناة الهضميَّة فان لم يدخلها مباشرة دخلها محمولاً اليها مع حامل آخر وهو الماء لا الهواء كما كان يعتقد الاطباء في زمانهِ اما كون الماء هو الحامل الحقيقي لسم المرض فقد تبين من المراقبات الآتية

لما فشت الكوليرا في انكلترا سنة ١٨٣٢ وعمت البلوى اكثر مدنها العظيمة كانت الوفيات في لندن مختلفة في الكثرة والقلة حسب اختلاف الماء الذي كان السكان يستعملونهُ لذلك العهد فكانت وفيات الاحياء والبيوت الَّتي شمالي نهر التيمس اقل عددًا من وفيات الاحياء والبيوت الَّتي جنوبيهُ لان الاولى كانت تستعمل ماء النهر قبل وصولهِ إلَى المدينة اي قبل تلوثهِ بالفضول والقاذورات السامة خلافًا للثانية الَّتي كانت تتناولهُ من النهر بعد وصولهِ الى المدينة وامتزاجهِ بفضول السكان ومبرزاتهم القتَّالة

ومِمَّا هو جدير بالذكر ان قسمًا من المدينة كان يتوزع عليهِ الماء بعد تنقيتهِ بالترشيح فكانت وفياتهُ اقل عددًا من سائر الاقسام

وفي سنة ١٨٤٩ نكبت مدينة لندن بوافدة ثانية لم تكن اقل فتكًا من الاولى ولم يكن قد حدث فيها ادنى اصلاح في توزيع الماء ولذلك كان معدل الوفيات في احيائها الجنوبيَّة ١٢٧ من كل ١٠٠٠٠ من السكان وفي احيائها الشماليَّة ٤٤ . وكان في احد شوارعها حيَّان متشابهان بالابنية والسكان وكان لها بالوعة عامة مكشوفة للهواء غير ان سكان احدهما كانوا يشربون من بئر تنصبُّ اليها مياههم القذرة فبلغت وفياتهم احدى عشرة وفاة ولم يحدث في الحي الآخر الاَّ وفاة واحدة

وفي سنة ١٨٧٣ فشت في لندن وافدة ثالثة توفرت عَلَى اثرها الادلة والبراهين المعززة لمذهب سنو لان الشركتين القائمتين بتوزيع الماء عَلَى الاقسام الجنوبيَّة من المدينة كانتا قد غيرتا مكان تناولها الماء من النهر من سنة ١٨٥٢ فصارت احداها تتناولهُ من نهر التيمس قبل وصولهِ الى لندن والثانية تتناولهُ منهُ بعد دخولهِ اليها اي من محل تنصبُّ اليهِ فضلات الناس ومبرزات السفن الراسية في النهر وقد اثبت سنو ان الاصابات والوفيات بين السكان الذين كانوا يشربون من ماء الشركة الاولى مدة الاسابيع السبعة الاولى اقل من الاصابات والوفيات بين السكان المقتصرين عَلَى شرب ماء الشركة الثانية بثماني عشرة مرة . وقد احصى

سنو وفيات اليوم السادس والعشرين من اغسطس (آب) سنة ١٨٧٣ فكانت ٦٤٢ وفاة منها ٥٢٧ من سكان الفئة الثانية و٩٤ من سكان الفئة الاولى . ومما هو حقيق بالاعتبار انهُ لم يكن حد فاصل بين الشركتين المذكورتين في توزيع الماء على الاحياء الجنوبية من المدينة ومع ذلك كان سنو يعرف اصل الماء المستعمل في كل بيت ظهرت فيهِ الكوليرا لعلمهِ ان ماء الشركة الثانية المختلط بالفضول والمبرزات المتصلة اليهِ من المراحيض والسفن يتضمن مقداراً وافراً من ملح الطعام وان ماء الشركة الاولى خالٍ منهُ على الاطلاق

وقد اعترض على سنو بان الاحياء الجنوبية التي كثرت فيها الوفيات كانت مأهولة بالفقراء وذوي الكافة الذين لم يكن لديهم ما يدفع عنهم عوادي الداء من شروط الصحة خلافاً لغيرها من الاحياء العامرة بالاغنياء وذوي اليسار المتمتعين بسائر الاسباب التي تخفف وطأة الكوليرا وتدفع عنهم غوائلها الوخيمة من مثل النظافة ورخاء العيش وحسن الطعام والرفاهية . غير ان هذا الاعتراض مردود بتفشي الكوليرا واشتدادها في كثير من الاحياء التي يسكنها أصحاب الثروة فقد فشا الوباء في واحد منها واسمهُ برود ستريت في سبتمبر (ايلول) من سنة ١٨٥٤ واصاب منهُ ٨٣ بيتاً في ثلاثة ايام وكان منها ٧٣ بيتاً يشرب اهلها من بئر في وسط الحي وقد ثبت بعد المراقبة ان ماء تلك البئر كان السبب الوحيد في انتشار هذا الوباء المحلي كما تبين من الحادثتين الآتيتين اللتين حدثتا خارج الحي المذكور

الاولى كان رجل عاملاً في معمل في ذلك الحي وكان يسكن مع امهِ حيًّا آخر وحدث ان امهُ طلبت اليهِ ان يجلب لها ماء من البئر المذكورة فشربت منهُ وسقت ابنة اخ لها وكان لها خادمة شربت منهُ كمية قليلة وفي اليوم التالي توفيت الام بالكوليرا ثم توفيت الفتاة بعد ثلاثة ايام اما الخادمة فاصيبت اصابة خفيفة ثم ثبت بعد ذلك انهُ لم يصب احد بالكوليرا في الحي المذكور غير هولاء النساء

الثانية كان رجل يسكن حيًّا بعيداً عن برود ستريت واتفق انهُ ذهب يعود اخًا لهُ مريضاً ساكناً قرب برود ستريت ولما علم انهُ مات لم يدخل غرفتهُ ولكنهُ مكث في البيت مدة عشرين دقيقة اكل في اثنائها طعاماً بسيطاً وشرب ماء من البئر المشار اليها ثم رجع الى بيتهِ فتوفي بالكوليرا ليلة وصولهِ

وبناء على ما تقدم امتحن ماء البئر امتحاناً كيماويًّا فثبت ان فيهِ مواد برازيَّة وتبين بعد ذلك انهُ اتصلت بهِ مبرزات طفل اصيب بالكوليرا

ولم تقف مباحث سنو عند الحد الذي اوصلتهُ اليهِ مراقباتهُ الكثيرة في لندن ولكنهُ

رحل منها الى غيرها من المدن ٱلَّتي فشا فيها الوباء وهناك توفَّرت لديَّ الادلة والبراهين الباعثة الى تحقيق المسئلة ٱلَّتي تصدى للبحث عنها وهي تأثير الماء في انتشار الكوليرا كما يتبين من الحوادث الآتية

في سنة ١٨٣٢ فشت الكوليرا في مدينة نيوبورن الواقعة عَلَى مقربة من مدينة نيوكاسل وكان ماء المدينة غير صالح للشرب وعرضةً للفساد بسرعة غريبة بحيث لا يلبث اكثر من اربع وعشرين الى ثمان واربعين ساعة حتى تفوح منهُ رائحة خبيثة يعاف معها شربهُ . وكان الماء المذكور صالحاً من اصلهِ لا مضرة فيهِ ولكن القناة ٱلَّتي تحملهُ الى نيوبورن كانت ملاصقة عَلَى مسافة بضعة امتار لجدول ماء تنصب اليهِ المبرزات والفضول من قريةٍ ومسبكٍ بالقرب منهُ . ومما لا ريب فيهِ انهُ كان بين ماء القناة والجدول اختلاط بدليل ان اهل المدينة كانوا يشاهدون احياناً كثيرة في مستودع الماء الموزع عليهم آثاراً من الاوساخ المطروحة من المسبك. في التاسع والعشرين من دسمبر (كانون الاول) سنة ١٨٣١ اصيب رجل بالكوليرا بالقرب من جدول الماء ومات في اليوم الرابع من يناير (كانون الثاني) وفي اليوم التاسع منهُ ظهرت الكوليرا في نيوبورن واصابت ١٣ شخصاً منها وفي الثاني عشر حدثت اربع اصابات وفي الخامس عشر ١٤ اصابة وفي السادس عشر ٥٠ اصابة اما كون الوباء لم ينتشر في المدينة سريعاً بعد الحادثة الاولى فلأن ثياب المريض الاول لم تغسل في جدول الماء عَلَى الارجح الاَّ بعد وفاتهِ بعدة ايام

اما نيوكاسل السالف ذكرها مع كاتزهاد المجاورة لها فكان سكانهما يشربون سنة ١٨٤٩ من ماء ينبوع عذب لا مضرة فيهِ ولذلك لم تدخلهما الكوليرا في تلك السنة التي عمت فيها سائر البلاد ثم لما رأت الشركة القائمة بتوزيع الماء انهُ صار غير كافٍ لاحتياج السكان اضافت اليهِ قسماً من نهر التين وتناولت منهُ الماء قبل وصولهِ الى المدينة من محل يكثر فيهِ الجزر ولذلك لما انتشرت الكوليرا سنة ١٨٥٣ اصبح ماء المدينتين قذرًا نجساً بما كان يخالطهُ من اوساخ النهر وكثرت فيهما الوفيات وازدادت عَلَى نسبة هندسيَّة فمات من نيوكاسل وحدها ٢٩ شخصاً في اليوم الاول و ٥٩ في اليوم الثاني و ١٠١ في اليوم الثالث وفي ذلك اليوم نفسهِ ابطلت الشركة ماء النهر فوقفت الوفيات عند ذاك الحد ولم تجاوزهُ عدة ايام ثم اخذت تتناقص بالتدريج ولكنها لم تنتهِ تماماً حتى انقضت المدة الكافية لنظافة اقنية الماء من اقذار النهر

ولا يذهب على احد ان الماء مهما كان فاسدًا بامتزاجهِ بالمبرزات البشريَّة لا يكون ذريعةً لتوليد الكوليرا ما لم يكن مختلطاً بمبرزات المصابين بها فكم من مدينة سلمت من الوباء

مع ان مياهها كانت في غاية ما يكون عن الفساد لانهُ لم يدخلها مصاب بالكوليرا

و يقال بالاجمال ان سنو توصل بعد تلك المراقبات الكثيرة الى نتيجة من افضل النتائج فائدة للبشر وهي ان الماء هو الحامل الاعتيادي لسم الكوليرا القاطن في المبرزات فاذا نفذ شيء منها إلى بئر من مرحاض في بجواره انتشرت الكوليرا بين السكان الذين يشربون من ذلك البئر واذا نفذت إلى قناة ماء عامة من بواليع مجاورة لها انتشر الوباء في كل المدينة التي يتوزع فيها ذلك الماء . ولذلك كان يدعو الناس الى اجتناب كل ماء وجد فيهِ شيء من ادلة الفساد كالماء المختلط بقاذورات المراحيض او الممزوج بأوساخ البواليع او الماخرة فيهِ السفن . ولا يقطع بصلاحيَّة ماء الشرب مالم يكن جامعاً لشروط الصحة في الظاهر والباطن واذا كان الماء مظنة للخطر فلا اقل من ان يرشح و يُغلى تلافياً لما ينتج عنهُ من العواقب الوخيمة

اما وليم بد الوارد ذكرهُ في صدر هذه المقالة فكان معاصراً لسنو وقد بحث في المسألة التي نحن بصددها بحثاً دقيقاً وانتهى الى كشف امور قريبة من اكتشافات سنو من جهة نوعيَّة الكوليرا وطرق انتقالها وضرورة اجتناب الماء القذر وقاية منهُ الاَّ انهُ لم يحل الماء المحلَّ الذي احلهُ فيهِ رصيفهُ . ومن جملة ما ذهب اليهِ ان الكوليرا تحدث عن كائنات حيَّة خاصة بها تدخل الامعاء وتتوالد وتكثر إلى درجة غير محدودة مثل سائر الذوات الحيَّة وانها لا تنمو الاَّ في معى الانسان وانها تحمل اليهِ إما مع الهواء الجوي على هيئة ذرات غير منظورة او مع الاطعمة او مع الماء على نوع خاص وكان يدعو الناس خصوصاً إلى ابادة مبرزات المويوئين حال خروجها وذلك باستعمال المواد الكيماوية المحوَّل عليها عادة للتطهير . ولا يخفى ان هذه الاقوال لها وقع كبير في تاريخ الهيضة الاسيويَّة لما فيها من المشابهة بالاكتشافات الحديثة من هذا القبيل ومع ذلك لم يكن لها من الاهميَّة ما كان لمذهب سنو

ومن الغريب ان تحقيقات سنو استمرَّت على سموها ورفعة شانها موضوعة في زوايا الاهمال سنين عديدة ناصبهُ في اثنائها كثيرون من رجال العلم وفي صدرهم كارپنتر الذي كان يذهب ان نجاسة الماء سبب مهيء لحدوث الكوليرا وليست سبباً متمماً ولكنهُ لم يمت حتى انحاز اليهِ جمهور الاطبَّاء وانتصر لهُ اكابر العلماء وفي مقدمتهم جون سيمون مدير الصحة في البلاد الانكليزيَّة . ولم تزل انكلترا تهتم منذ ذاك العهد باتخاذ الوسائل الصحيَّة تعتمد على تحقيقات سنو من مثل استعمال المياه النقية الخالية من الشوائب المرضيَّة واجتناب المبرزات وخصوصاً مبرزات المويوئين . وبناء على هذه الوسائط الفعالة سلمت من شر الكوليرا سنين عديدة ولم ينتشر فيها من سنة ١٨٥٤ حتى اليوم الاَّ وافدة واحدة كان بها فائدة كبرى في

تحقيق تأثير الماء في امتداد الوباء وذلك لانهُ لما فشت الكوليرا هناك سنة ١٨٦٦ توفي بها مدة الاشهر الثلاثة يوليو واغسطس وسبتمبر (تموز وآب وايلول) في انكلترا او بلاد ويلس ١٠٣٦٥ شخصاً نصفهم تقريباً في لندن وحدها ومن هذا العدد خُصَّت الاقسام الجنوبيَّة ٱلَّتي اصيبت سنة ١٨٣٢ و١٨٤٩ و١٨٥٤ بسبعمائة وثلاث حوادث والوسطى بثلاثمائة وتسع وعشرون حادثة والشماليَّة باربعمائة وتسع حوادث والغربيَّة بمئة وستين حادثة اما شرقي لندن فنكب بثلاثة آلاف وتسعمائة وتسع حوادث أعني اكثر من ثلثي الوفيات كلها واكثرها حدث في بدء الوافدة مدة الاسابيع الخمسة الاولى وكان متوسط الوفيات في لندن كلها ١٨٫٤ من كل ١٠٠٠٠ من السكان واما في الاقسام الشرقيَّة فكان المتوسط من ٦٠٫٤ الى ١٠٧٫٦ من كل ١٠٠٠٠ . ومن الغريب ان سكان هذه الاقسام كانوا يشربون ماء نقيًّا في الظاهر توزعهُ عليهم شركة تعرف بالايست لندن وهي تغترفهُ من النهر لي من مكان امين من الفساد وانما ظهر بعد حين ان سكان البيوت الذين كانوا يشربون من ماء الشركة حالاً بعد مروره في المرشحة كانت وفياتهم قليلة بالنسبة الى الذين كانوا ابعد منهم ممن كانوا يشربون ذاك الماء بعد تجمعهِ في حوض غير مستجمع لشروط الصحة وكان للماء حوضان احدهما مغطًّى والآخر مكشوف وكلاهما متجاورات والنهر مار بجانب المكشوف فالظاهر ان الشركة كانت تغترف شيئاً من ماء النهر وتمزجهُ بماء الحوضين من غير ترشيح ايفاء بحاجات السكان وقتما يشح الماء ولذلك تفاقم الخطب بين الذين كانوا يشربون من الماء بعد مروره في الحوضين. بقي الاستعلام عن ماء النهر هل كان نقيًّا او فاسدًا واذا كان فاسدًا كيف سرى اليهِ الفساد فبعد البحث وجد انهُ كان نقيًّا ومستكملاً لشروط الصحة قبل وصولهِ الى الحوض ولكنهُ صار فاسدًا بعدهُ وعلى بعد نحو ٦٠٠ يرد متهُ بما القي فيهِ من براز بعض المبوئين الذين جاءوا ذلك المكان في ٢٦ يونيو (حزيران) وبما ان النهر المذكور عرضة للمد والجزر الى مسافة طويلة فوق الحوض فلا عجب من سريان الفساد الى قنوات الماء الموزع على الاحياء المبوءة

قلنا ان انكلترا اعتمدت على اقوال سنو وعولت على اتخاذ كل الوسائل الصحيَّة المقتبسة من تحقيقاتهِ البديعة ولذلك لم ينلها ضر اثناء الوافدات ٱلَّتي فشت في اوربا سنة ١٨٧٣ و١٨٨٤ و١٨٨٧ و١٨٩٢ مع انها لم تغير شيئاً من معاملاتها التجاريَّة مع تلك البلاد . اما فرنسا والمانيا وغيرهما من الممالك المتمدنة فلم تعبأ بتلك الحقائق بل عدتها نوعاً من الغلو ووضعتها في زوايا الاهمال رغماً عن تحقيقات بعض العلماء من غير الانكليز الذين انتصروا لمذهب سنو واحلوهُ محلاً رفيعاً بين مقامات العلم واستمر الحال على هذا المنوال حتى نبغ كوخ البكتريولوجي

الشهير مكتشف باشلس التدرن وميكروب الكوليرا كما قدمنا وهو الذي اقر المسئلة على قرار متين بما اكتشفهُ من الحقائق الراجحة بتجاربهِ الكثيرة ألّتي اجراها اولاً في الهند ومصر وبالتالي في اوربا كما يتبين مّما يأتي في الجزء التالي

الديابيطس وعلاجهُ

لحضرة الدكتور وديع برباري

حدهُ هو مرض يعمُّ البنية ويكثر فيهِ البول السكري والعطش والهزال. ولا يراد بالسكر هنا ما يُرى منهُ عادة في البول في حال الصحة من غير شيءٍ من الاعراض المرافقة لهذا المرض اذ قد اثبت العلاّمة برنار انهُ لا بدَّ من وجود مقدار صغير من السكّر في البول بحيث لا يزيد عَلَى ٣ في الالف ولا ينقص عن واحد في الالف . وقال ان وجودهُ بالمقدار المذكور من الامور الضروريَّة للتغذية وما زاد عَلَى ذلك يفرز بالبول

واختلف العلماء في كيفيَّة تولد هٰذَا المرض على اقوال كثيرة لا فائدة من ذكرها ولكن الحقيقة لم تزل مجهولة

اسبابهُ . اسباب هٰذَا المرض كثيرة منها التعرُّض للبرد والرطوبة . ومنها شرب الماء البارد حينما يكون الجسم حارًّا . ومنها ادمان المسكرات والاكثار من الاطعمة السكريَّة والنشوية . ومنها الانشغال العقلي والحزن والهم والتهيج. ومنها الآفات ككسر الجمجمة والعمود الفقري ورض الجسم كلهِ والنزف الدماغي والصرع. ومنها التسمم ببعض المواد السامة كالحامض الكربونيك والمورفين والحامض الهيدروسيانيك والزئبق. ومنها بعض الامراض كالكوليرا والتيفوس والتيفويد والقرمزية والدفثيريا والملاريا . ومنها علل البنكرياس فقد ثبت انهُ اذا استئصل البنكرياس او رُبطت قناتهُ ظهر الديابيطس لا محالة فلا بد من علاقة بينهُ وبين هٰذَا المرض

ومن الحالات ألّتي تعرّض الانسان لهذا المرض الوراثة والسكن في بعض البلدان كالهند وسيلان . وعدم انتظام المعيشة . وهو يكثر في اليهود . وقد قيل ان مَن يرى في بولهِ كميَّة قليلة من السكّر فهو معرّض لهذا المرض ويصاب بهِ اذا تعرّض لاسبابهِ

التشريح المرضي . لا ترى آفة خصوصيَّة في رمة مَن مات بهِ ما لم يكن ثانويًّا مسبباً