البول السكرى

وعلاجه بالتدبير الغذائى

للدكتور محمود فريد

الأخصائى فى الأمراض الباطنية والأشعة

البول السكرى من الأمراض الشائعة ، يعرفه الخاص والعام ، وقلما ينجو من الإصابة به الموسرون وأصحاب المناصب العالية ؛ وهو من أقدم الامراض التى وصل إلينا علمنا ، وقد كتب عنه الهنود الأقدمون ؛ وفى المؤلفات اليونانية والرومانية القديمة فصول طويلة وصفت فيها بنهاية الدقة الأعراض المرضية لهذا الداء ؛ إلا أن أول من كشف عن هذا المرض فى العصور الحديثة ؛ هو الطبيب الانكليزى (توما) عام ١٦٧٤م ؛ فقد ذاق فى بول المصابين بالسكر مصادفة طعم السكر ، وأثبت غيره وجود السكر فى البول بتخميره ، وآخرون بتبخيره . ويرجع جل ما نعرفه اليوم عن مرض السكر للعلامة (كلود برنارد) ؛ فقد تم له اكتشاف النقطة السكرية فى المخ ـ وهى التى إذا أصابها شك دبوس مثلاً انفرز السكر حالاً فى البول ، وازدادت كمية السكر فى الدم ـ وتعرف هذه النقطة بنقطة الشبكة السكرية ؛ وهو أول من أثبت أن سكر الدم ينشأ عن السكر المخزون فى الكبد المعروف (بالجليكوجين) ـ وهو سكر العنب ـ وأثبت العالمان الألمانيان (فون مترنج) و (متكوفسكى) ظهور مرض السكر عقب استئصال غدة البنكرياس ـ وهى الغدة اللعابية الباطنية ، الواقعة فى الجزء الأيسر من البطن خلف المعدة ـ . واليوم تم استكشاف مرض سكر (الأنسولين) ـ وهو الإفراز الداخلى لغدة البنكرياس ـ الذى تم استحضاره لكل من : (بانتج) و (بابست) و (كوليب) من تلك الغدة عام ١٩٢٢ م .

وخلاصة ما نفهمه اليوم عن هذا المرض أنه عبارة عن اختلال فى الاستحالة الغذائية ، يعرف بافراز السكر فى البول ، وازدياد كمية السكر فى الدم ؛ فترى المصاب به إذا تناول فى طعامه أية كمية من المواد النشوية أو السكرية ـ مهما كانت قليلة ـ ازداد سكر الدم ، ثم انفرز السكر فى البول ؛ وقد اختلف المؤلفون فى منشئه : فمن قائل إنه مسبب عن كثرة تكون السكر فى الكبد . وقد يعلم القارىء أن من وظائف الكبد تحويل المواد الكاربوايدراتية (النشوية والسكرية) ، بواسطة إفرازات البنكرياس ، وكذلك تحويل المواد السكرية كثيرة التعقيد ؛ كسكر القصب مثلا ، إلى مادة سكرية بسيطة التركيب هى (الجليكوجين) أو سكر العنب ، وتخزينه داخله ليكون

بمثابة الفحم للقاطرة ، يصرف منه للجسم على قدر حاجته منه ؛ فان ازدادت الكميات المخزونة منه فى الكبد زيادة كبيرة فوق حاجة الجسم ، انفرزت منه كميات وافرة حتى تتشبع الأنسجة بالسكر ؛ ويرى آخرون أن ظهور المرض يرجع لسوء احتراق المواد السكرية فى الجسم ؛ ويرى غيرهم أنه يرجع للسببين الآنفى الذكر معاً ، والنتيجة — على كل حال — أنه مسبب عن تشبع الأنسجة بالسكر . وقد أثبتت الأبحاث الحديثة أن مرض السكر لا ينشأ فقط عن اختلال الاستحالة الغذائية لمواد الكاربوايدراتية ، بل المواد الزلالية والدهنية أيضاً ؛ بل إن هذا المرض يظهر لأى اختلال يطرأ على الجسم ؛ فتراه يظهر فى اختلال الغدد ذات الإفراز الداخلى — المعروفة بالغدد الصماء — إذا أصابتها التغيرات المرضية ، وهذه الغدد متفرقة فى الجسم ولها إفرازات داخلية تصل للجسم بواسطة الامتصاص ، بمعنى أنه ليس لها مجرى خارجى تنصرف منه إفرازاتها ، كما هى الحال فى الصفراء التى تصب إفرازاتها فى القنوات الصفراوية ، وهذه بدورها تصبها فى الأمعاء ، عاملة على هضم المواد الدهنية ، وهناك أيضاً غدد صماء فى قاعدة المخ ، فاذا أصاب أحد فصيصاتها تضخم ، أصيب صاحبها بمرض (المردة) ، فتتضخم العظام وتطول ويفرز السكر فى البول . ونشاهد إفراز السكر فى البول فى أمراض الغدة « فوق الكلى » ، وهى من الغدد الصماء كذلك ؛ فاذا أصابها تضخم ، زاد إفرازها الداخلى وهو (الادرينالين) الذى له خاصية دفع الدم ، وتضييق الأوعية الدموية فى حالة النساء ، فانه يؤثر فى الرحم حتى تنقبض عضلاته ؛ وهو مضاد (للأنسولين) ، وهو الافراز الداخلى (للبنكرياس) الذى يتم به احتراق السكر ؛ وعند نقصه يقل الاحتراق فيشحن الدم بالسكر ويفرز السكر فى البول .

كما أننا نشاهد إفراز السكر فى البول فى أمراض الغدة الدرقية — التى مركزها الرقبة — وتقع تحت الحنجرة حول القصبة الهوائية ؛ كما أننا نشاهد ظهور السكر فى البول ، فى أمراض البنكرياس والكبد ؛ بل نراه يظهر أثر الصدمات العصبية والانفعالات النفسية ، كالحزن والجزع ... الخ . ومن هنا فان البعض يقول بأن الضعف العصبى قد يؤدى إلى مرض السكر .

ويصاب بعض الأفراد بالبول السكرى عن طريق الوراثة ، وذلك فى حالة إصابة أحد الوالدين أو كلاهما بالمرض أثناء ولادة الطفل ؛ وربما كانت وراثة هذا المرض فى أسرة بأسرها . ولقد يكون أحد الزوجين مصاباً بهذا المرض ثم لا تلبث أعراض الاصابة بعدئذ حتى تظهر على السليم منهما ، حتى لقد يتطرق للفكر أنه أصيب بطريق العدوى ؛ وقد قال بعض المؤلفين بهذا الرأى ، لكنه رأى ضعيف لم يقل به جمهور المؤلفين ، ولا ينطبق على ما نعرفه شخصياً من الأصل فى تكوين هذا المرض الذى ينتج عن اختلال الاستحالة الغذائية ، التى هى أهم العوامل فى ظهور هذا الداء ، والتى تنطبق تماماً على المشاهدات الاكلينيكية ، وما يقع منها يومياً من الحوادث تحت أنظارنا .

وفى بعض الأحوال ترجع الاصابة بهذا المرض لاستعداد خاص فى البنية ؛ مثلا تجده شائعاً بين الناس السمان، الذين إذا تتبعنا تاريخهم رأينا بعضهم ينشأ فى عائلات يفشو فيها مرض السكر والنقرس، اللذين ينشآن من اختلال الاستحاله الغذائية ، ومن هنا فان لهما علاقات وثيقة ، تؤيد نظرية الاستحالة الغذائية أيضاً، ونرى هذين المرضين منتشرين عادة بين الاغنياء والموسرين، الذين كثيراً ما يسرفون فى طعامهم وشرابهم ، حتى لقد عرف مرض النقرس بداء الملوك ؛ كما نراه فاشياً بنوع خاص عند المفرطين فى أكل الحلوى ، وعند الذين لا يعرفون نظاماً خاصاً فى غذائهم، فتراهم يأكلون كل ما تصل إليه أفواههم ، وكأنهم لا يعرفون شيئاً عن القاعدة الذهبية : « يأكل العالم ليعيش، ويعيش الجاهل ليأكل » ، ونسوا أنه يجب الاعتدال فى المأكل والمشرب، وأننا لو عملنا بالحكمة الغالية : « نحن قوم لا نأكل حتى نجوع، وإذا أكلنا لا نشبع » ، ما كان لتلك الأمراض المنتشرة ـ أمراض الاستحالة الغذائية ـ من أثر يذكر بين ظهرانينا ؛ ولو عرف الناس عاقبة الاسراف فى المأكل والمشرب ، وما يترتب عليه من إصابة الجسم بأمراض وخيمة العاقبة ، لساروا فيما يتناولون من المأكل والمشرب بحكمة واعتدال تامين .

قصدنى للاستشارة مرة ، رجل بدين تبدو عليه علامات الصحة والعافية ! جاء يشكو كثرة العطش وكثرة إدرار البول، مع جفاف فى الريق، ثم قال لى ـ ضمن ما قال ـ : إنه اعتاد أن يتناول خمس عشرة كوبة من العرقسوس فى حر الصيف، ليستطيع تأدية عمله فى المطبعة، فكان من جراء ذلك أن أصيب بمرض السكر . ويقينى أن مرض السكر المنتشر فى هذه البلاد، لا يرجع إلا إلى إسراف فى المأكل والمشرب ، وخصوصاً فى الأطعمة النشوية والحلوى ؛ ولذلك نرى المرض فى سيره، وطرق علاجه ـ على وجه العموم ـ يختلف اختلافاً بيناً عن صورة المرض فى أوربا، وكذلك يختلف فى طرق العلاج. حقاً أن هذا المرض يتسبب فى أوروبا من إصابة جزء (لانجهانس) الواقع فى غدة البنكرياس، إصابة تقلل من إفرازها الداخلى وهو (الأنسولين) الذى تتم به عملية احتراق السكر — سكر العنب — المخزون فى الكبد ، إلا أن هذا النوع لا يكون بين ظهرانينا إلا من المضاعفات المرضية ؛ وإنما النوع المنتشر بيننا — وربما فى البلاد الشرقية عموماً والقريبة خصوصاً ـ هو من النوع الغذائى ، أى الذى ينشأ عن اختلال الاستحالة الغذائية ؛ ولذلك كان الواجب يقضى على مصلحة الصحة العمومية بتعميم الإرشادات والتعاليم الصحية بين الجماهير ، التى تبين لهم أسباب المرض وطرق الوقاية منه ؛ وقد ضج الناس من فتك هذا المرض بهم ، حتى كتبوا على صفحات الجرائد يطالبون بدعاية صحية منظمة ، لارشاد الناس وإفهامهم ما هو ضار بهم ومؤذ صحتهم.

على أن لمرض الزهرى أثراً هاماً فى هذا المرض ، فاذا تبين للطبيب ـ عند فحص المريض ـ إصابته بالزهرى، أو اشتبه فى حالة المريض ، يجب اتخاذ العلاج الفعال ضد المرض الأصلى ـ وهو

الزهرى ـ دون توان ، لأنه السبب الأصلى للمرض ، وهذا النوع يخالف مانكتب عنه الآن .

وتقع الاصابة بمرض السكر بين سن الثلاثين والستين من عمر الانسان، وقد تظهر قبل ذلك ؛ فقد شاهدته فى فتاة فى الثامنة عشرة من عمرها ، وقد عولجت منه وشفيت ؛ إلا أن هـذا المرض أخطر على الشباب منه على الكهول والشيوخ ، وتقل خطورته عند الشيوخ؛ وإصابة الرجال به أكثر من إصابة النساء، اللاتى يكن أكثر عرضة للاصابة به وقت العادة ، فليحرصن فى طعامهن ، فى هذا الوقت على وجه الخصوص ، حتى لا يبدأ سير المرض خبيثاً فى بادىء الأمر، فتفرز كميات يسيرة من السكر فى البول دون أن يسترعى ذلك خاطر المريض ، أى دون أن يكون مقلقاً له؛ ثم يكتشف المرض بالصدفة ـ عند تحليل البول ـ أو يترك المرض وشأنه فتشتد الأعراض حتى تسوء الحال فيضطر المريض اضطراراً إلى الاستشارة الطبية ؛ وأول مايظهر من علامات المرض ، النقص المستمر فى الوزن حتى تصبح الملابس واسعة ، ويصحب هذا انحطاط فى القوة وفتور، ويقل النشاط فيصير المريض متعباً بمل العمل ؛ وقلما تتأثر الصحة العامة فى بدء المرض، وقد لا يستشعر المريض سوى حكة مقلقة فى أعضاء التناسل أو يصاب بمرض جلدى ـ اكزيما قوية ـ أو تصيب الاسنان مدة فتتخلخل ثم تسقط، أو يصاب بالدمامل أو الخراريج أو الجرة، أو يصاب بآلام عصبية حادة تفشل فيها كل محاولة علاجية ، أو يصاب بالتهاب فى الأذن الوسطى لا يشفى ؛ أما إذا اشتدت أعراض المرض ، فان المريض يشعر بعطش شديد ، ويصاب « بالجوع الكاذب » حتى يصير نهماً ، ويشتد إدرار البول ، ويأخذ المريض فى النحافة رغم حسن التغذية ـ ولو كان فى أصله بديناً ـ ؛ فقد شاهدت بعض السيدات كان وزنهن لايقل عن ٩٥ كيلو جراماً فأصبحن لايزن أكثر من ٥٠ كيلو جراماً بعد إصابتهن بالمرض. ويكون البول رائقاً، ويترك بقعاً بيضاء فى الملابس ؛ وتتراوح الكمية المفرزة منه مابين لترين ، وأربعة ألتار ؛ إلا فى بعض الحالات الشاذة ؛ فقد وجد أن معدل مريض بلغت كمية بوله ـ فى ٢٤ ساعة ـ ١٠ ألتار ؛ وشاهد بعض المؤلفين أكثر من ذلك : ١٥ و٢٠ لتراً فى البول فى خلال الـ ٢٤ ساعة ؛ أما الكمية التى تفرز من السكر فى البول فتتراوح بين ٣٠٠ و ٥٠٠ جرام ؛ وقد شاهدت مريضاً يفرز فى اليوم ٦٠٠ جرام من السكر ، وهى كمية كبيرة لا يستهان بها من غير شك !

وتظهر مضاعفات المرض على أعضاء مختلفة ؛ فيصير الجلد جافاً، خصوصاً فى الأعضاء التناسلية الظاهرة من المرأة ؛ وشاهدت حالة انتفخ فيها جلد الوجه والأجفان واحمر ، واشتدت حكة مقلقة حرمت المريض لذة العيش والمنام ؛ ويصاب الجلد بالدمامل والخراجات ، وتتقيح الغدد الليمفاوية ، وتصاب الأطراف بالغنغرينة الجافة ، وخاصة الأصبع الأكبر فى القدم ؛ أما الأسنان فيصيبها السوس ، وتصاب اللثة بالتقيح ، فترى الأسنان تتخلخل وتسقط .

والسل الرئوى هو أحد مضاعفات هذا المرض ، ويصيب نحو ٥٠ فى المائة من مجموع الاصابات ، ويظهر أنه يصيب من تهاون فى أمره ، وأطلق لشهواته العنان فى المأكل والمشرب ، واكتفى من العلاج بالوصفات البلدية ـ كسحوق الحلبة ، والترمس ـ . وقد أظهرت التجارب العديدة أن هذه الأعشاب والمركبات ـ على اختلافها وتباين أصنافها ـ لا تزيل مرض السكر بتاتاً ، كما ظهر من أبحاث المؤتمر الطبى الأخير ، الذى كانت هذه الوصفات أحد موضوعاته الكبيرة الموضوعة على بساط البحث . وعلى الرغم من أن البول السكرى هو أحد أمراض الاستحالة الغذائية ، ترى الشائع بين العامة أن المريض به ، يحتاج « للتغذية الكبيرة » ، أى أنه يقع فريسة « الجوع الكاذب » أو « الكلبى » ـ كما يسميه البعض فى الاصطلاح ـ فسرعان ما تزداد حالتهم من سيء إلى أسوأ ؛ بل نرى ـ وهذا من الغرابة بمكان ـ أن بعض الناس يصفون عسل النحل ، ويزعمون أنه شاف لهذا المرض ، والواقع أن عسل النحل يحتوى على ٨٠ فى المائة من السكر الخالص ؛ وقد اتفق أن تناوله أحد مرضاى ـ أخيراً ـ بعد أن كان من الشفاء قاب قوسين أو أدنى ، فظهر السكر فى بوله فجأة ؛ ومن حيث مرض السل فإنه يبدأ بسيطاً ، ويظهر بشكل نزلة شعبية بريئة ، تخفى وراءها مرض السل المزعج ؛ فاذا لم يوفق الطبيب فى التشخيص ، لا يلبث المريض حتى تظهر عليه العلامات الأكلينكية لهذا المرض الخبيث ، وعندها يعز الدواء ويستعصى الشفاء .

أجل ، يجب على كل من خامره أقل شك فى إمكان إصابته فى الرئة ، المبادرة بغير توان للعلاج . وتجب العناية التامة بالمريض إذا اشتدت الاصابة ، كما يجب اتخاذ الاحتياطات الصحية كلها . صادفتنى سيدة مريضة بالبول السكرى ، وأخبرتنى ـ ضمن ما أخبرتنى ـ أنها تسعل من بضع شهور ، فلما فحصتها اشتبهت فى أمرها ، ففحصتها بالأشعة ، وكرر البصاق : فطابق التشخيص الاكلينيكى فحص الأشعة ، وأثبت فحص المعمل للبصاق وجود ميكروب « كوخ » ، فماذا صنعت ؟

لم يتجه نظرى ، إلا لمعالجة المرض الأساسى ، وهو البول السكرى ، مع مراعاة الأحوال الصحية العامة المناسبة لمرض الرئة ؛ فما انتظم لها علاج السكر ، حتى قل السعال ، واطردت حال المريضة فى التحسن ، دون أن أعطيها أدوية طاردة للبلغم ، اللهم إلا بعض أدوية مسكنة عند اللزوم .

ومن هنا تظهر أهمية علاج المرض الأصلى عند ظهور المضاعفات ، فلقد رأيناها فى مختلف الحالات تتراجع الى الوراء بسرعة وبخطوات واسعة .

ومن مضاعفات البول السكرى أن يصيب القلب ضعف ينتج عنه تضخمه وتصلب الشرايين . وقد يصاب المريض بالذبحة الصدرية أو بالربو (ضيق التنفس) ، الناشىء عن ضعف القلب ، وقد يرتفع الضغط الدموى .

أما المعدة والأمعاء فقلما تصاب بمضاعفات المرض ؛ إلا أننا نرى عدداً كبيراً من مرضى البول السكرى يصابون بالامساك ، الذى ينشأ عن جفاف الأنسجة ، بسبب إفراز كميات كبيرة من

مائية الجسم فى البول. وقد يصيب المعدة عسر الهضم ، وقد تحدث اضطرابات فى الكبد أو حصوات فى المرارة .

والسكلى خطرة التأثر بمرض السكر ، وإصابتها من أكبر المضاعفات وأخطرها. فترى الزلال يظهر بكثرة فى البول ، ويظهر من الفحص المكرسكوبى وجود الاسطوانات ، وظهور خلايا المدة بكثرة ، وكلما اشتدت الاصابة ، زادت الحالة سوءاً ، حتى يخشى منها على حياة المريض .

ومن مضاعفات البول السكرى نزول البول بدون إرادة ، خصوصاً فى الليل ، وينشأ هذا عن التهاب مثانى ، غير مكروبى ، بفعل البول المتشبع بالسكر على جدر المثانة .

وتظهر مضاعفات الاصابة بالبول السكرى على الأعضاء التناسلية ، فانه يؤثر فى الخصيتين ، حتى لقد يصاب الرجال بالارتخاء ، وربما كانت هذه أولى ظاهرات مرض السكر التى تحدو بالمريض إلى الامراع باستشارة الطبيب . وكم من مريض قصدنى عقب ظهور هذه الظاهرة ، فلما فحصته ، اكتشفت عنده مرض البول السكرى ، بعد تحليل البول ، ومن هنا فان العالمين الألمانيين (فون نوردن) (ولا سحق) الاخصائيين فى أمراض الاستحالة الغذائية ، يريان أن يمنع من الزواج كل رجل يثبت أنه مصاب بمرض البول السكرى ، وخاصة فى الحالات الشديدة .

ومن ناحية المرأة ، فان أعضاءها التناسلية تتأثر بهذا المرض ، فتقل شهوتها عند الجماع ، وتنقطع عنها العادة الشهرية فى سن مبكرة ، بل كثيراً ما تصاب بالعقم ، من جراء الاصابة بهذا المرض .

صادفتنى سيدة من كرام العائلات ، مصابة بالسكر بدرجة متوسطة ، اتفق لها أن حملت ، إلا أن الجنين نزل — عند الولادة — ميتاً منتفخاً ، وخيف على صحة تلك السيدة .

ثم إن خطر مرض السكر ليس يقاصر على الجنين فحسب ، بل إنه يصيب الوالدة نفسها منه الشىء الكثير ، فقد تنتابها من مضاعفات هذا المرض « حمى النفاس » فتعرض حياتها لخطر محدق ، و ٣٠ فى المائة من أولئك الوالدات يرحن ضحية هذا المرض . وظهور الآلام العصبية المختلفة هو من مضاعفات مرض البول السكرى . وقد تكون الآلام العصبية على اختلاف أنواعها مقدمة لمرض السكر . ومن مضاعفات السكر فى العينين ، شلل الأجفان ، وفى بعض الأحيان ، احليلاك العدسة . ولقد تشتد الاصابة ، فيفقد المريض حاسة الابصار فجأة . وقد يشتد تأثير هذا المرض فى الجهاز العصبى ، حتى لقد يؤدى إلى رخاوة المخ أو إلى التريف المخى — المعروف بالفالج — . وقد تسبب أيضاً عن اشتداد وطأته ، آلام فى الرأس ، بل لقد يؤدى أحيانا إلى البلاهة ، وربما تنزل عقلية المصاب به إلى عقلية الطفل الصغير .

العلاج

كان العلاج الشائع فى أمريكا منذ بضع سنين قلائل ، شديد الوطأة ، صعب الاحتمال ، فكان عبارة عن سلسلة صيام طويلة ، يعانى المريض فى غضونه شدة الجوع ومضض آلامه ، وكان المريض الاوربى يحرم من تناول المواد الكاربوايدراتية ، حتى ظهرت على بعضهم علامات التسمم بالحموضة (اسيهتون) ، فاضطر الأطباء إلى السماح للمرضى بتناول الشعير ، والانعكاف على أكله . ثم أجازوا أكل الحبوب والبقول بل الأرز أيضاً ، فسرعان ما شاهدوا تحسناً يذكر فى صحة أولئك المرضى ؛ فشاع هذا النظام الغذائى فى علاج «البول السكرى» ؛ دون أن يبنى هذا العلاج على قاعدة صحيحة ، حتى جاء (كوليب) ـ وهو أحد المكتشفين (للأنسولين) ـ فتم له استخراج مادة من القمح والشعير وبعض البقول والخضر والحشائش سماها (جليكوكنين) تشبه فى مفعولها (الأنسولين) ، إذا أخذت من طريق الفم ، قلت إفراز السكر فى البول ، وقلت زيادة سكر الدم ؛ ومفعولها مماثل (للأنسولين) إلا أنها أقل تأثيراً منه .

ثم كانت القاعدة العامة المتبعة فى غذاء مرضى البول السكرى ، السماح لهم بتناول المواد الدهنية بدلا من المواد الكاربوايدراتية ، حتى لقد كان جل طعام هؤلاء المرضى ـ منذ بضع سنين قلائل ـ يتكون من المواد الزلالية والدهنية فقط ، ولا يسمح لهم بتناول المواد الكاربوايدراتية إلا بقدر يسير يستطيع الجسم هضمه دون ظهور السكر فى البول ، فكان المريض لا يظهر فى بوله سكر إلا عند تناوله ما يزيد على هذا القدر المعين ، ولو زيادة طفيفة .

إلا أن الأبحاث التى أجراها العالمان النمساويان (ادلربرخ) و (بورجس) أخذت تزلزل أقدام هذه النظرية ، بل لقد قلبتها رأساً على عقب ؛ فقد أثبت هذان الباحثان أن المواد الدهنية تقلل من قوة الجسم لهضم المواد الكاربوايدراتية ، بخلاف امتصاص المواد الدهنية وزيادة المواد الكاربوايدراتية فى طعام المريض ، فانها تزيد القابلية لهضم هذه المواد . وقد أخذ الأمريكيون بهذه النظرية وتقدموا بها تقدماً كبيراً ساعدها على انتشارها فى سائر البلدان .

وقد تمكن كاتب هذا البحث بالتدبير الغذائى وحده ، دون الالتجاء لأى علاج آخر من العلاجات والادوية ، من شفاء الحالات البسيطة ، والمتوسطة أيضاً ، وأصبت فى هذا نجاحاً يذكر ، مضى على شفاء بعض الحالات ما يزيد على خمس سنوات ، دون أن يعاود أصحابها ظهور السكر فى البول . وقد عرضت طائفة من مشاهداتى الخاصة على المؤتمر الطبى الخامس ، الذى عقد فى القاهرة فى أوائل ابريل الماضى ، ونشر البحث فى المجلة الطبية المصرية بعددها الصادر فى شهر يوليه من هذه السنة ، فليراجعها من شاء التوسع فى هذا الباب . وطريقتى فى العلاج مبنية على أبسط الأنظمة الطبيعية ؛ فجل ما أرمى إليه هو تمرين الجسم وتدريبه لانماء القابلية لهضم المواد الكاربوايدراتية ، وتنظيم حركة الهضم حتى تزول اضطرابات الاستحالة الغذائية ، مع اتباع المرضى للقوانين الصحية ، والاعتدال فى المعيشة والمأكل والمشرب .

دكتور محمود فريد