الكليتان والصحة

تابع ما قبلهُ

﴿ الزلال ﴾ من اهم امراض الكليتين واكثرها انتشاراً ويدعى مرض بريط Bright's disease نسبة الى مكتشفهِ الدكتور وتشرد بريط وهو طبيب انكليزي وجد سنة ١٨٢٧ علاقة بين حصول الاستسقاء والزلال واعتلال الكليتين فكل استسقاء برافقهُ وجود زلال في البول يدل على اعتلالها وعليهِ سمي هذا المرض باسمهِ. ويدخل تحتهُ التهاب الكليتين الحاد والمزمن وتصلبها وغيرها من الامراض الكلوية . والزلال من المواد النتروجينية التي لا غنى للجسم عنها وعليهِ يتوقف نموهُ. في حالة الصحة تفرز الكليتان الماء والاملاح بصورة بول كما ذكرنا ومتى اعتلتا تفرزان هذه المادة الضرورية اي الزلال وتحرمان الجسم احد اركانهِ الغذائية فبدلاً من ان يستفيد منها تخرج مع البول وتذهب سدى فيضعف الجسم ويهزل . فوجود الزلال علامة اعتلال الكليتين او احداها اذ تدخل مواد مضرة اليهما فتؤذي خلاياها وخلايا اوعيتها الدموية فيرشح من تلك الخلايا المحلولة الزلال الداخل اليها وفي حالة الصحة تحول بينهُ وبين الخروج . واسباب خروج الزلال كثيرة اهمها التعرض للبرد والرطوبة واصابة المرء بانواع الحميات كالحمى القرمزية والتيفوئيدية والحصبة والدفتيريا والملاريا وغيرها ثم العقاقير السامة كزيت النفط والحامض الفينيك وما اشبه . ومن اهم مسبباتهِ الافراط في المشروبات الالكحولية كالعرق والكونياك والوسكي وما شاكلها . ويحصل الزلال في الحبل ايضاً من تولد انواع السموم الناشئة عن المواد المندثرة فليحذر الحبالى وليتنبهن الى فحص بولهن كل اسبوع او اسبوعين لان وجود الزلال في بولهن يعرض حياتهن للخطر. ويحدث الزلال من جراء حرق كبير في الجلد وفي بعض الامراض الجلدية المزمنة

ويظهر الزلال في المولود الجديد ثم يختفي بعد ٨ ايام الى ١٠ ايام ويظهر ايضاً عقب اضطراب شديد كالخوف والرعب والغيظ وبعد الاستحمام بالماء البارد ومن سوء الهضم وفي الذين يمارسون الالعاب الرياضية وقتاً طويلاً . وقد وجدهُ كولين Collier في بول ١٣٠ لاعباً من ١٥٦ .وقد يظهر في بعض ساعات النهار ثم يختفي فيظهر مثلاً مساء ويختفي صباحاً ويسمى حينئذٍ الزلال الوقتي ومنهم من يظهر فيهم بعد

التعب الشديد او عند اقل حركة اذ يكون الشخص نائماً فتعتريه نهض يظهر الزلال في بوله. وهذا النوع كثير الحدوث في الاولاد فمنهم من يكونون صحيحي الجسم ومنهم من هم عصبيو المزاج او متولدون من آباء امزجتهم عصبية فيبقى الزلال في بعضهم الى سن البلوغ وفي البعض الآخر طول حياتهم. وفي جميع هذه الاحوال لا تتأثر خلايا الكليتين تأثراً يذكر بل يكون تأثرها موقتاً لا يلبث ان يزول. واما في النوع المرضي فتكون الخلايا معتلة كما ذكرنا. وتختلف علامات الزلال باختلاف شدته فقد يكون خفيفاً ولا يسبب علامات تذكر واهم علاماته التي تستدعي انتباه المصاب انتفاخ الجفنين او الكاحلين وكثرة التبويل خاصة في الليل اذ يستيقظ المصاب مراراً لهذه الغاية ويشعر بحرقة في البول ويقلّ مقداره عن المعتاد ويحدث قبض في الامعاء واحياناً قيء وحمّى وفروة على اللسان ومتى صار مزمناً يسبب استسقاء عامًّا في كل الجسم فينتفخ البطن وتتأثر سائر الاعضاء كالقلب والرئتين والكبد ويتعذب المريض عذاباً مرًّا الى ان يفارق الحياة

ان ظهور الانتفاخ في الجفنين او الوجه اولاً يدل على مرض الكليتين وظهوره في الكاحلين او الرجلين اولاً يدل على مرض في القلب

ولكشف الزلال في البول طرق متعددة اهمها اغلاؤه بالطريقة الآتية: ضع قليلاً من البول في انبوبة من زجاج الى نصفها واحم القسم الاعلى من البول على مصباح الكحولي حتى يغلي فيظهر راسب ابيض او خثارة بيضاء فاما ان تكون زلالاً او مواد فصفاتية فاضف اليها نقطاً قليلة من الحامض الخليك المخفف فان كانت املاحاً فصفاتية تذوب حالاً وان كانت زلالاً تزداد الخثارة. ووجود الاملاح الفصفاتية طبيعي في البول ولا خوف منهُ. والطريقة الثانية هي ان تضع نقطاً قليلة من الحامض النتريك (ماء الفضة) في انبوبة من زجاج وتصب البول فيها بتأنٍّ لكي لا يختلط البول والحامض فيتكون عند اتحادهما حلقة بيضاء تدل دلالة اكيدة على وجود الزلال

ذكرنا ان الانتفاخ الناشيء عن مرض الزلال يظهر اولاً في الوجه والانتفاخ الناشيء عن مرض القلب يظهر اولاً في الرجلين. وفاتنا ان نذكر ان الزلال متى كان شديداً يسبب احياناً التسمم البولي الذي اتينا على اهم علاماته

يعالج الزلال بالراحة التامة وتدفئة الجسم بالملابس الصوفية وعدم التعرض للبرد والرطوبة. واحسن الاطعمة في هذا المرض اللبن (الحليب) لانهُ مغذٍّ للجسم

ومدرٌّ للبول وسريع الهضم وفيه كمية صالحة من المواد الزلالية للتعويض عما يفقده الجسم . وفضلاته قليلة جدًّا ولا تؤثر في خلايا الكليتين . وتفضل المواد النشوية والدهنية على غيرها اذا لم يستطع المصاب شرب اللبن . وليكن الملح في الطعام قليلا ما امكن لان الكليتين في حالة اعتلالها لا تفرزان الملح الزائد عن حاجة الجسم بل تبقيانه في الانسجة وبقاؤه فيها يمنع خروج الماء منها ويزيد الاستسقاء كلما زاد مقدار الملح في الجسم . وبعض الاطباء يجيزون استعمال الاطعمة العادية والملح في الطعام ولكن الاختبار يؤكد ضررها . وتتخذ لاخراج الماء من الجسم طرق غير طريق الكليتين كالامعاء والجلد فيعطى المصاب انواع المسهلات كالملح الانكليزي وسلفات الصودا وانواع المدرات للبول كالليموناده وماء الشعير اللذين يجب ان يكثر المريض شربهما . وبعض الادوية كقصفات الصودا والبوتاس تدر البول وتجعله قلوياً بتخفيف حموضته فتمنع تهييج خلايا الكليتين . وبيكربونات الصودا من احسن الاشياء في هذا المرض . وتعطى انواع المعرقات كسحوق دوفر وغيره ولكن بمشورة الطبيب . ويجب اجتناب المشروبات الاكحولية والمهيجة كالشاي والقهوة وانواع البهارات والتوابل في الطعام كذلك يجب اجتناب الرياضة العنيفة والجنوح الى الراحة التامة

***

﴿حصى الكلية﴾ هي من الامراض الكثيرة الانتشار وتتولد من تجمع الاملاح البولية في حوض الكلية او داخلها ويختلف حجمها من حبات صغيرة قدر حبة الخردل تدعى رملاً الى حصى كبيرة كحجم البيضة الصغيرة وتكون اما مفردة او متعددة . ومنذ سنتين اجريت عملية حصى في مستشفيات الجامعة الاميركية فاستخرج ١٧٠ حصاة صغيرة كل واحدة قدر حبة البن وبشكلها وحصاة واحدة كبيرة . وانواع الحصى كثيرة اهمها

(١) حصى الحوامض البولية Uric acid calculus ومنها تتكون الحصى الصغيرة التي تسمى رملاً وتخرج مع البول دون الم او ضرر . وحصى هذا النوع قاسية مستديرة ملساء ولونها احمر وحجمها على الغالب قدر بزر الخشخاش او الخردل او اكبر من ذلك كثيراً

(٢) حصى اكسلات الكلس oxalate of lime وتشبه ثمر التوت او ثمر العليق (الكبوش) تمام المشابهة وهي ملساء قاسية جدًّا ولونها اسود غامق وهي

على الغالب مزيج من اكسلات الكلس والحامض اليوريك . واكثر ما تكون مفردة

(٣) فوصفات الكلس Calcium phosphate وغيره من الاملاح الكلسية خاصة كربونات الصودا وهي بيضاء اللون كالطباشير ملساء وحجمها يتراوح بين حبة الحمص وبيضة الدجاج ومنها انواع اخر مركبة من سستين وكزانتين وغيرها وهي نادرة ولا مجال لذكرها هنا

واكثر الحصى تكون خليطاً من المواد المذكورة آنفاً فالحصى القصفورية والكلسية تتكون في البول القلوي وسائر الحصى في البول الحامض. وتتألف الحصاة من نواة فيها حامض يوريك وتنشأ اما من خثارة دم او مادة مخاطية او قوالب كلوية renal casts او بويضات البلهارزيا او مادة غروية او جراثيم مرضية تتجمع حولها طبقات من الحامض اليوريك واكسلات الكلس او غيرها من المواد . والبول الحامض القليل المواد القلوية والاصباغ البولية يجعل الكلية معرضة لتكوّن الحصى والكس بالكس

واسباب الحصى كثيرة اهمها الافراط في اكل اللحوم والمشروبات الالكحولية والمياه الحاوية مواد كلسية. وقد يصدق هذا على الحصى الكلسية ولكن اكثر الحصى المعروفة مركبة من الحامض اليوريك ولا علاقة للماء بها. وتأثير هذه العوامل خارجي وقليل جدًّا ولكن العامل الحقيقي هو استعداد في الكلية وذلك اما وراثي او مسبب عن الافراط من اكل اللحوم وشرب المشروبات الروحية وعدم انتظام الطعام وغيرها من العوامل التي تجعل الكلية مقراً لرسوب الاملاح التي ذكرناها . والكسل وقلة الحركة وعدم الرياضة المعتدلة تعرض الكلية لتكوّن الحصى. وتصيب الحصى الشبان والشيب وهي اكثر في الذكور منها في الاناث

قد تكمن الحصاة في الكلية دون ان تزعج المرء وتمضي عليها السنون الطوال ولا يشعر بها وهذا نادر جداً . وقد تخرج حصى صغيرة وهي التي تسمى رملاً دون الم . وتسبب حصى الكلية احياناً ألماً يسيراً ولكن آلامها على الغالب مرة لا تطاق خاصة حينما تحاول الخروج من الكلية الى الحالب فيحدث ما يسمى المغص الكلوي وينتاب الشخص من حين الى آخر مرة في الاسبوع او مرتين او مرة في الشهر او السنة او السنتين او اطول من ذلك . وكلما تعرض للبرد الشديد والتعب الكثير والسهر الطويل او كلما اكل طعاماً عسر الهضم او شرب مشروبات مهيجة

تبتدىء النوبة وهي تحدث فجأة فيشعر المريض بالم في جهة الخاصرة التي فيها الحصاة ويمتد نازلاً الى الحالب والمثانة ويلتف على الظهر والبطن فيشتبه الامر على الطبيب ويظن الالم ناشئاً عن دود او انعقاد في الاحشاء وما اشبه. وقد يصعد الالم الى الكتف في الجهة المصابة ويتقيأ المريض كثيراً ويتجشأ ويعرق عرقاً بارداً وتصيبهُ في بعض الاحيان قشعريرة برد وترتفع حرارتهُ قليلاً ويحصل قبض في الامعاء ويبول المصاب مراراً كثيرة ولكن كمية البول تكون قليلة وقد يكون البول احمر لوجود دم فيهِ. واحسن وصف للمغص الكلوي هو وصف الفيلسوف الافرنسي موتين Montaigne لانهُ اصيب بهِ وظل يقاسيهُ سنوات عديدة وهاك وصفهُ:

« انك تعرق من شدة الالم وتصفر وتحمر وترجف وتتقيأ حتى يخرج الدم وتحصل لك ارتجافات وتنحدر الدموع من عينيك وتبول بولاً كثيفاً اسود بسبب الدم ويتحبس البول من جراء الحصاة التي تكاد تمزقك تمزيقاً » اه وقد تلتهب الكلية بسبب الحصاة فيحصل قيح فيها ويخرج القيح مع البول وفي هذه الحالة يشعر المصاب بقشعريرة برد اشبه بقشعريرة البرداء. وتدوم نوبة المغص الكلوي ساعة او يوماً واحياناً ثلاثة ايام او اكثر ثم تزول وتعاود الكرة متى سنحت لها الفرص

ولاتقاء شرها ومنع تكونها يجب بذل الجهد في حفظ البول قلوياً لان البول الحامض يسهل تكونها فالاكل يخفف حموضة البول والصوم يعمل عكس ذلك والنوم يعمل عمل الصوم اي يزيد حموضة البول فعليهِ يُعطى المعرض للحصى كأس لبن (حليب) عند النوم وكأساً في الصباح يذاب في كل منها المواد الآتية:

بيكربونات الصودا } من كل مادة غرام واحد
« البوتاس }
كلوريد البوتاس ٣٠ سانتغرام

وليكن اللبن سخناً. وبهذه الواسطة تخف حموضة البول وتكثر قلويتهُ ويجوز استعمال شراب الصودا بجرعة ٣ غرامات الى اربعة مذابة في الماء. واستعمال اللبن والماء معاً افيد لان اللبن يدر البول والماء يخفف حموضتهُ والقلويات تزيد قلويتهُ فيمتنع تكوّن الحصى وتصير الاوقات الفاصلة بين الاطعمة كافية لحصول الهضم لئلا يحصل تحمض في المعدة يزيد حموضة الدم. ويشجع المريض على شرب الماء وماء الشعير والليمونادة وغيرها من المدرات البسيطة كالمياه المعدنية على اختلاف انواعها وليجتنب

ما استطاع اكل اللحوم والمواد الزلالية كالبيض اذ يتولد منها الحوامض التي تعرّض الكلى لتكون الحصى ولياكل انواع الخضر والفواكه . وقد ثبت ان الفقراء اقل تعرضاً للحصى من الاغنياء لانهم لا يكثرون من المآكل الغنية بالمواد النتروجينية كاللحم والبيض وغيرها . وليجتنب المعرّض لحصى الكليتين قبض الامعاء باخذ المسهلات الخفيفة . والرياضة البدنية المعتدلة من اهم الضروريات للمصابين بالحصى والمعرضين لها وليعتن المريض بنظافة جسمه ليقوم الجلد بوظيفته الطبيعية . واحسن علاج حين حصول النوبة هو حقن المورفين مع الاتروبين . وطابتين المادتين فائدتان الاولى تسكين الالم والثانية تخفيف تشنج الحالب من جراء وجود الحصاة فيه فيفسح لها المجال للخروج . وليعط المصاب جرعات كبيرة من الليموناده والكازوز وبيكربونات الصودا وبعض مقويات القلب كالكونياك خاصة قبل الحقن بالمورفين . واستعمال مغاطس الماء الحار يفيد جدًّا وكذلك اللبخ الحارة ولكن المورفين خير منهما

هذه هي اهم الطرق المستعملة ذكرتها بالاختصار اما الادوية التي تعطى فكثيرة كفصفات الصودا ٥ غرامات الى ١٥ غراماً كل يوم وكربونات الليثيوم من غرام الى غرامين ومنها ما يستعمل لتفتيت الحصى كالبيروزين Piperozine بجرعة من غرام الى ٣ غرامات يومياً وجلها لا فائدة منها . واحسن طريقة لاستئصال الحصى العملية الجراحية بفتح الكلية واستخراج الحصى التي فيها وليست من العمليات الخطرة

***

وللكلية امراض اخرى كانواع الاورام والزهري والتقيح والاستسقاء والخراج والاحتقان وغيرها مما لا مجال لذكره هنا ولا تفيد معرفتها غير الاطباء . ولقد تقدمت ابحاث الكلية في هذا العصر تقدماً باهراً بواسطة اشعة رنتجن ومنظار المثانة Cystoscope اذ بواسطته يرى داخل المثانة والحالبين والكليتين . هذا فضلاً عن المواد الكيماوية المستعملة لمعرفة قوة افراز الكليتين مما يطول شرحه

اما البول السكري فلا علاقة له بامراض الكلية وانما يمر فيها فقط ولهذا لم ابحث فيه هنا . ولم اتعرض للبحث في الغدة التي فوق الكلية وافرازها الادرنالين الذي هو من الاهمية بمكان اذ يحتاج البحث فيهما الى مقال خاص

الدكتور

صيداء شريف عسيران