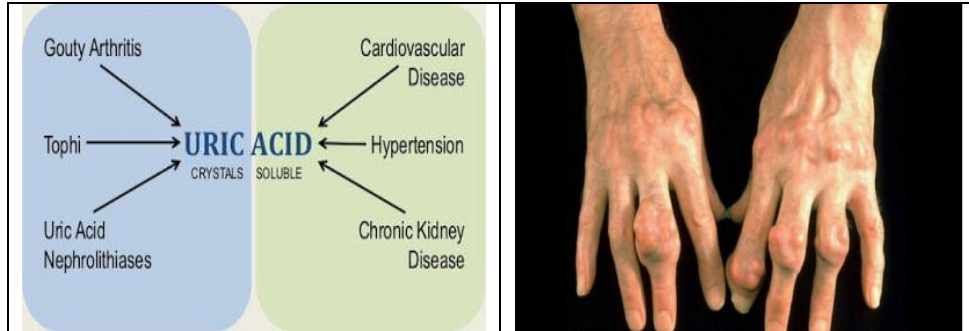


داء النقرس ما له وما عليه

ا.د . ثابت عبد المنعم إبراهيم

مدير مركز الدراسات والبحوث البيئية بجامعة أسيوط

يعتبر مرض النقرس أحد أنواع التهاب المفاصل، والذي ينشأ عند بعض الأشخاص الذين لديهم نسبة مرتفعة من حمض اليوريك في الدم، إذ يكون حمض اليوريك بلورات شبيهة بالإبر داخل المفاصل، مما يتسبب في حدوث أعراض المرض. ويتكون حمض اليوريك في الجسم بشكل طبيعي عندما يقوم الجسم بتحطيم مواد تسمى البيورين (Purines)، والتي توجد في خلايا الجسم البشري وفي أطعمة متعددة، ويتم نقل حمض اليوريك عن طريق الدم لإخراجه عبر الكلى وطرحه في البول. وتكون زيادة حمض اليوريك في الدم بسبب إفراز حمض اليوريك بشكل زائد عند بعض الأشخاص، وفي حالات أخرى يكون إفرازه بشكل طبيعي ولكن لا تستطيع الكلى معالجته بالشكل الصحيح، وبالتالي يتعرض بعض الأشخاص للإصابة بالنقرس^(١، ٢). وعادة ما يحدث النقرس بكثرة في الرجال وبنادرة في النساء.



ومن المعروف أيضاً أن حمض اليوريك يعمل كمضاد للسموم والأكسدة داخل الخلايا لذلك فإذا انخفض مستوي حمض اليوريك كثيراً فإن الجسم يفقد فوائده المضادة للأكسدة إلا أن زيادة نسبة أملاح حمض اليوريك في الدم عن معدل ٧ مجم لكل ١٠٠ مل من الدم،

يؤدي إلى ترسبها في الأغشية الداخلية للمفصل وعظام المفصل حيث تحدث الآلام المميزة لمرض النقرس ويأتي هذا الارتفاع نتيجة للإكثار من تناول اللحوم الحمراء لاحتوائها علي مواد كيميائية تعرف باسم البيورين ، التي تتفكك في الجسم لتنتج حمض اليوريك، كما أن ارتفاع مستوى الكوليسترول وضغط الدم واستعمال العقاقير المدرة للبول مثل : (الفيروسميد) والعلاج بالسيكلوسبورين من العوامل المساعدة على ظهور المرض ، علاوة على كونه مصاحباً لمرضي الكلي وقصور الغدة الدرقية ومرض الصدفية بالإضافة لوجود تاريخ عائلي للإصابة بالنقرس ، وكما يقولون رب ضارة نافعة فزيادة حمض اليوريك بخصائصه المضادة للأكسدة سألقة الذكر في الأشخاص الذين يعانون من النقرس قد تجعلهم أقل عرضة للإصابة بمرض الزهايمر بحسب بعض الدراسات.

والنقرس "Gout" هي عبارة عن كلمة يونانية تعنى " ألم في القدم " وتكون نسبة الإصابة في القدم بنسبة ٩٠٪ عن المفاصل الأخرى. وقد عرف النقرس عند القدماء المصريين والرومان، ويعود تاريخه إلى ٢٦٤٠ قبل الميلاد، وتم اكتشاف أدلة وجوده في الهياكل العظمية للمومياوات المصرية منذ أكثر من ٤٠٠٠ سنة.



أبقراط.. مكتشف النقرس :

كان أول مكتشف لهذا المرض هو الطبيب " أبقراط " المعروف بأبو الطب في القرن الخامس قبل الميلاد، وعرف النقرس باسم " مرض عدم القدرة على المشي " . وكان يعتقد البعض أن إصابة الشخص بالنقرس يعتبر نوع من أنواع العقوبة بسبب النظام الغذائي الذي كان يعيشه الملوك وكثرة تناول اللحوم .

العالم جالينوس مكتشف سبب الإصابة :

اكتشف العالم جالينوس سبب الإصابة بمرض النقرس وهو وجود اختلال في حمض اليوريك. أما الطبيب الكسندر فهو أول من استخدم الكولشيسين وهو مركب دوائي مستخلص من زهور نبات اللحلاح يعالج النقرس في القرن السادس كطريقة لعلاج النقرس ، ومازالت تطبق حتى يومنا هذا .

يتميز النقرس بنوبات مفاجئة وحادة واحمرار وألم وتورم في المفصل، وغالباً في مفصل الأصبع الكبير، حتى أنه قد يوقظ المريض في الليل من شدة الألم ويشعر بسخونة في المفصل المصاب، والمتورم والمؤلّم لدرجة أنه لا يتحمل الغطاء.

ومن الطريف أن هرمس قد أورد في علاجه أن الجلوس على جلد الأسد يذهب البواسير والنقرس. وفي اللغة الإنجليزية، استخدمت كلمة "Gout" في البداية من قبل راندولفوس من بوكنغ في حدود عام ١٢٠٠ م. وهي مستمدة من اللاتينية، وتعني "قطرة من السائل أي تقطير مادة ممرضة من الدم في المفاصل وحولها" في عام ١٦٨٣ حدد الطبيب الإنجليزي توماس سيدنهام حدوث النقرس في الساعات الصباح الباكر وميله لإصابة الذكور الأكبر سناً كما اكتشف الطبيب الإنجليزي ألفريد بارينغ غارود أن زيادة حمض اليوريك في الدم هو سبب النقرس . ومن أشهر من أصيب به السلطان العثماني سليمان القانوني وعلي الرغم من اشتداد مرضه بالنقرس فلم يبالي بنصيحة طبيبه وخرج علي رأس جيشه لحصار مدينة سيكتوار المجرية عام ١٥٦٦ م وقد خلد موقفه بعبارة عظيمة :أحب أن أموت غازياً في سبيل الله^(٣) .

أعراض مرض النقرس

قد يصيب النقرس مفاصل القدم، والكاحل، والركبة، وأصابع اليدين، والكوع، وقد يظهر مرض النقرس في البداية علي شكل عقد على اليدين، والأكواع، والأذان، وقد لا يعاني الشخص المصاب بأي أعراض نمطية. وفي بعض الحالات قد يكون حدوث الأعراض بشكل مستمر ومتواصل؛ أي كل الوقت تقريباً وليس على شكل نوبات مؤلمة، ويسمى في هذه الحالة النقرس المزمن (Chronic gout)، ويتشابه هذا النوع عند الكبار المصابين بالنقرس مع

أنواع أخرى من التهاب المفاصل (Arthritis) ، ومن الجدير بالذكر أن النقرس المزمن أقلّ ألماً. ومن المحتمل أن يؤدي النقرس إلى حدوث التهاب في الأكياس المملوءة بالسوائل والمحيطية بالأنسجة خصوصاً في الكوع والركبة. ومن المهم معرفة أن أعراض النقرس تتشابه مع أعراض حالات صحية أخرى، وقد تبدأ الأعراض بالحدوث بعد التعرض لمرض ما أو لعملية جراحية^(٤).

ومن أهم أعراض هذا المرض ما يأتي:

- الشعور بالألم مع حرارة وانتفاخ في المفصل، وعادةً تحدث هذه الأعراض في مفصل الإصبع الكبير للقدم، ويبدأ الشعور بالألم عادةً أثناء الليل، وقد يزداد سوء بشكلٍ متسارع لدرجة عدم احتمال أي ضغط بسيط حتى لو كان بسبب ورقة خفيفة، وقد يستمر الألم لساعاتٍ أيضاً.
- ظهور الجلد باللون الأحمر أو الأرجواني في المنطقة المحيطة بالمفصل المصاب، حيث تبدو كأنها مصابة بالالتهاب.
- محدودية في حركة المفصل المصاب.
- الشعور بحكة وتقشير في الجلد المحيط بالمفصل المصاب كلما تحسن المرض.
- عوامل الإصابة بمرض النقرس^(٥).

الأسباب التي قد تؤدي إلى الإصابة بالنقرس أو جعل الشخص معرضاً للإصابة به :

- ١- بعض العوامل التي لا يمكن تغييرها؛ مثل : وجود تاريخ مرضي في العائلة للإصابة بالنقرس.
- ٢- وجود بعض الحالات المرضية النادرة منذ الولادة، والتي تتسبب في زيادة نسبة حمض اليوريك في الدم مثل : (متلازمة كيلي- سيغميلر ومتلازمة لش- نيهان Lesch-Nyhan syndrome) يذكر أن الذكور معرضين للإصابة بنسبة أكبر.
- ٣- بعض الأدوية قد تؤدي إلى زيادة نسبة حمض اليوريك في الدم؛ مثل الاستخدام المنتظم والدائم للأسبيرين أو النياسين (Niacin) ، والأدوية المدرة للبول، والعلاجات الكيميائية

التي تستخدم عادةً لعلاج السرطان، والأدوية المثبطة للمناعة مثل : دواء (السيكلوسبورين) (Cyclosporine) : الذي يستخدم لمنع رفض الجسم بعد زراعة الأعضاء.

٤- بعض الأسباب المتعلقة بالحماية الغذائية والوزن، مثل السمنة، وشرب الكحول بشكل متوسط أو شديد وبانتظام، وتناول الأطعمة الغذائية الغنية بمادة البيورين مثل الطعام البحري واللحوم، وتعرض الجسم للجفاف بشكل متكرر، والحميات الغذائية منخفضة السرعات الحرارية بشدة .

٥- من الجدير بالذكر أن العرق يلعب دوراً في انتشار المرض ، فالنقرس يصيب الشعب الشاموري (chamorros) والشعب الماوري وقبائل بيما ، ومن الممكن أن يكون العامل الغذائي الذي ينتشر في كل عرق هو السبب في الاختلاف في انتشار المرض . وقد أصبح من المؤكد أن النقرس يصيب الرجال أكثر من الإناث ، ويغزى السبب في ذلك إلى أن الأستروجين الذي يكون سائداً في الإناث قبل سن اليأس يقلل من حمض اليوريك في الدم . وتظهر الدراسات أن ذروة المرض تحدث في عمر (٣٠-٦٠)، وكقاعدة فإن حمض اليوريك يرتفع لمدة ٢٠ سنة قبل أن يحدث مرض النقرس ، ففي الذكور يبدأ الارتفاع في حمض اليوريك عند البلوغ وذروة المرض تبدأ من العقد الرابع إلى العقد السادس من العمر ، أما بالنسبة للإناث فإن حمض اليوريك يبدأ بالارتفاع عند سن اليأس وذروة المرض تبدأ من العقد السادس إلى العقد الثامن من الحياة . كما أن مرض النقرس تزيد نسبة حدوثه مع التقدم في العمر حيث يصيب النقرس ١,٣% من الكهولة (أكثر من ٥٥ سنة) ومن الأسباب التي تفسر ذلك زيادة نسبة الإصابة بمتلازمة الاستقلاب أو التمثيل الغذائي (metabolic syndrome) والإصابة بأمراض الضغط والقلب وما ينتج عنها من تناول أدوية تزيد من حمض اليوريك مثل : (مدرات البول والاسبرين)^(١) .

أرقام وإحصائيات عن النقرس :

ينتشر المرض في جميع أنحاء العالم ، ونسبة حدوث المرض في العالم بأكمله هي ٠,٣ % ، وتختلف النسبة من دولة إلى دولة ، وتعزى هذه الاختلافات إلى العوامل البيئية

والذائبة والجينية ففي أمريكا من ٥-١٣ حالة مصابة لكل ١٠٠٠ شخص من الرجال ومن ١-٦ حالة مصابة لكل ١٠٠٠ من النساء ، مع نسبة تصل إلى ٠,٢٧% في السكان بشكل عام مع نسبة في حدوث المرض تصل إلى ٢٠% عند الأشخاص الذين يملكون تاريخ عائلي لهذا المرض . أما في المملكة المتحدة فإن هناك ١٦ حالة لكل ١٠٠٠ شخص من الرجال ، ٣ حالات لكل ١٠٠٠ من النساء ، ويذكر أن الشعب الماوري في نيوزيلندا ترتفع فيه نسبة الإصابة إلى ١٠% في الرجال ، ٤% في النساء^(٦).

الفحوصات اللازمة لتشخيص النقرس:

بحسب الإحصائيات التي أجريت في عامي ٢٠٠٧ و ٢٠٠٨ بلغ عدد المصابين بمرض النقرس في أمريكا وحدها ٨,٣ مليون مصاب ، وعندما تكون الشكوى الرئيسية للمريض هي التهاب حاد في مفصل واحد فإن تحليل السائل الزلالي (synovial fluid) من المفصل بعد سحبه يعد أمراً فاصلاً وحاسماً ، وذلك لاستبعاد الالتهاب المفصلي بسبب العدوى (infectious arthritis) ولتأكيد تشخيص النقرس أو النقرس الكاذب وذلك من خلال التعرف على البلورات . ففي حالات النقرس يتم التعرف على بلورات أملاح حمض اليوريك في السائل الزلالي .



وجود هذه البلورات مع فحص استقطاب ضوء الفحص المجهرى (polarizing light microscopy) يؤكد التشخيص . ففي حالة مرض النقرس فإن البلورات هي بلورات اليوريت أحادية الصوديوم (monohydrate sodium urate) والتي تشبه الإبر وتكون مدببة الطرفين وعند فحص الاستقطاب تكون صفراء عندما تكون الأشعة موازية وزرقاء عندما تكون عمودية ولذلك تكون (negative birefringence) ، أما في حالة النقرس الكاذب فإن البلورات هي بيروفات الكالسيوم (calcium pyrophosphate) وتكون على شكل عصيات (rods-like) غير حادة الأطراف وعند فحص الاستقطاب تكون زرقاء عندما تكون الأشعة موازية وصفراء عندما تكون عمودية ولذلك تكون (positive birefringence) . ومن الممكن عمل زراعة للسائل الزلالي لإمكانية وجود الالتهاب بالعدوى والنقرس وخاصة النقرس المزمن في نفس الوقت مع عمل اختبار حساسية للمضادات الحيوية ، كما أن فحص السائل الزلالي يشير إلى زيادة في كريات الدم البيضاء وخاصة في النوبات الحادة للمرض ويكون مستوى السكر في السائل طبيعي على عكس ما هو في التهاب المفاصل البكتيري (septic arthritis) ويكون فيه مستوى السكر منخفضاً.

إن فحص حمض اليوريك في الدم مهم في التشخيص إلا أنه يساء استخدامه ، فوجود زيادة في حمض اليوريك مع عدم وجود أعراض لا يعني وجود مرض النقرس ، فتشير الدراسات إلى أن ١٠% من المرضى المصابين بالنقرس ويشكون من الأعراض يكون مستوى حمض اليوريك في الدم طبيعي أثناء النوبات ، ومن الجدير بالذكر أن الأشخاص الذين يكون

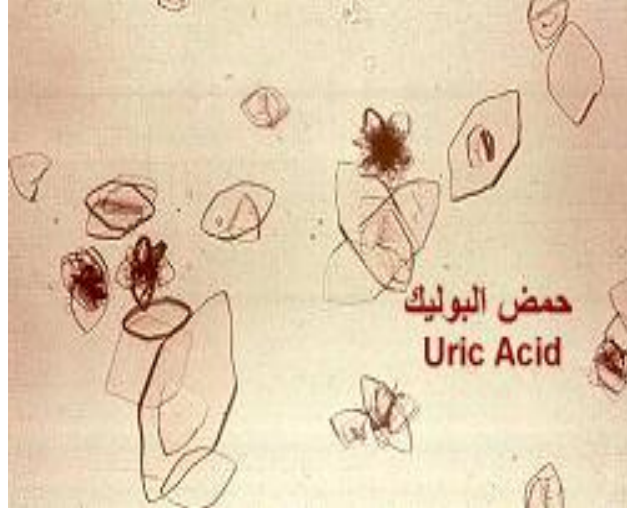
عندهم ارتفاع في حمض اليوريك (أكثر من ٧ مليجرام/ديسيلتر) فإن ٥-٢٠% منهم يصابون بالنقرس . وبعض المرضى الذين يعانون من التهاب المفصل البكتيري قد يكون مستوى حمض اليوريك بالدم عندهم مرتفعاً ، وقد يحدث خطأ في التشخيص إذا لم يتم سحب السائل الزلالي وفحصه، وبصفة عامة فإن الأشخاص الذين ليس لديهم أعراض لا يعطون العلاج ، وعند زيادة حمض اليوريك بالدم عن ١١ مليجرام /ديسيلتر مع زيادة إفرازه بالبول يجب عمل اختبار الوظائف الكلوية لأن هؤلاء الأشخاص لديهم استعداد لتكون حصوات بالكلى وحدوث قصور كلوي، ومع ارتفاع نسبة حمض اليوريك بالدم يكون خطر الإصابة بالنقرس وارد . ويستفاد من فحص حمض اليوريك في البول خلال ٢٤ ساعة عند اتخاذ القرار في إعطاء المريض الأدوية التي تزيد من إفراز حمض اليوريك في الدم ، فعند إفراز أكثر من ٨٠٠ مليجرام /٢٤ ساعة يجب إعطاء الألوپيورينول (allopurinol) بدلاً من البروبانسيد (Probenecid) للتقليل من مستوى حمض اليوريك ، أما عند إفراز أكثر من ١٠٠٠مليجرام /٢٤ ساعة فيجب عمل فحص لوظائف الكليتين حيث تكون الخطورة من تكون الحصوات وحدوث الاعتلال الكلوي وما ينتج عنه من قصور كلوي بسبب ترسب أملاح الحمض في الكليتين . وعموماً تعتبر الفحوصات الآتية من ضمن أهم الفحوصات المستخدمة للمساعدة على تشخيص النقرس^(٧) :

١- فحص سائل المفصل :

حيث يتم استخدام إبرة لسحب السائل المحيط بالمفصل المصاب لفحصه تحت المجهر، حيث قد يظهر السائل وجود بلورات من مادة اليورات (Urate crystals) .

٢- فحص الدم :

حيث يمكن فحص نسبة حمض اليوريك ومادة الكرياتينين في الدم، لكن هذا الفحص قد يعطي نتائج مضللة؛ إذ قد تكون نسبة حمض اليوريك مرتفعة عند بعض الأشخاص دون أن تظهر عليهم أي أعراض، وفي المقابل قد تظهر أعراض النقرس عند بعض الأشخاص بالرغم من كون نسبة حمض اليوريك ضمن المستوى الطبيعي.



٣- التصوير بالأشعة السينية :

حيث يتم أخذ صورة للمفصل لاستبعاد الأسباب الأخرى التي قد تتسبب في حدوث التهاب في المفاصل .

٤- الفحص بالأشعة فوق الصوتية :

حيث يتم إجراء فحص الجهاز العضلي الهيكلي لملاحظة وجود بلورات من مادة اليورات في المفاصل مثلاً : الفحص بالأشعة المقطعية ثنائية الطاقة : يمكن باستخدام هذا الفحص ملاحظة وجود بلورات من اليورات في المفاصل بالرغم من عدم التهابها بشكل حاد، ولكن هذا الفحص غير متاح بشكل واسع ولا يستخدم عادة بسبب ارتفاع تكلفته .

علاج مرض النقرس^(٨) :

يتم السيطرة على هذا المرض عن طريق ثلاث مراحل أساسية وهي معالجة النوبة الحادة، والوقاية لمنع حدوث النوبات، وتقليل الزيادة في مخزون اليورات لمنع حدوث نوبات التهاب المفاصل المتعلقة بالنقرس وتقليل ترسيب بلورات اليورات في الأنسجة. بشكل عام. كما أن ارتفاع حمض اليوريك الذي لا يتسبب في حدوث أعراض عند الشخص لا تجب معالجته، لكن في حال زيادة إفراز حمض اليوريك وارتفاع نسبة حمض اليوريك في الدم عن ١١ ميليجرام/ ديسيليلتر ستزيد فرصة تكون حصى في الكلى واعتلال الكلى، لذا فإنه من الضروري فحص وظائف الكلى عند هؤلاء الأشخاص.

وتعمل الأدوية التي تقلل نسبة اليورات في الدم على تقليل احتمال حدوث ضرر للكلى في مرضى النقرس^(٨) . وعند علاج النوبات الحادة يجب الانتباه لعدم بدء علاج الحالات التي لم يتم تأكيد تشخيصها بشكل نهائي، فمثلاً تتشابه أعراض التهاب المفاصل الإنتاني (Septic Arthritis) مع النقرس أو النقرس الكاذب (Pseudo gout) ، وقد يتسبب عدم معرفة وجود التهاب المفاصل الإنتاني بفقدان الطرف المصاب أو حتى فقدان حياة الشخص. ويتمحور علاج النوبات الحادة للنقرس حول إزالة الألم والالتهاب، ويتم اختيار العلاج المناسب

حسب الوضع الصحي للشخص بحيث يعتمد على وجود مشاكل لديه؛ كمشاكل الكلى أو قرحة في الجهاز الهضمي. ومن الأدوية المستخدمة في ذلك^(٨) :

مضادات الالتهاب غير الستيرويدية : (Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs) والتي تعتبر الخيار الأول لحالات النقرس الحاد لدى الأشخاص الذين لا يعانون من مشاكل صحية أخرى، ويجب تجنب هذه الأدوية للمرضى الذين لديهم تاريخ مرضي لقرحة أو نزف في الجهاز الهضمي، وقصور الكلى، وخلل في وظائف الكبد، وفي المرضى الذين يتناولون علاج الوارفارين (Warfarin) ، ومرضى العناية الحثيثة المعرضين لحدوث التهاب في المعدة. ومن هذه الأدوية دواء إندوميثاسين (Indomethacin)، وغيره من مضادات الالتهاب غير الستيرويدية، لكن من المهم تجنب استخدام الأسبرين حيث إنه يؤثر في مستوى حمض اليوريك وبالتالي قد يزيد من حدة ومدة النوبة. وقد قل استخدام الكولشيسين (Colchicine) في الفترة الأخيرة بسبب ضيق نافذته العلاجية، واحتمالية حدوث السمية، ومن الجدير ذكره أنه يجب البدء باستخدامه خلال ست وثلاثين ساعة من حدوث النوبة من أجل الحصول على التأثير والفاعلية، ويجب تجنب استخدامه في حالات اختلال وظائف الكبد، وانسداد القناة الصفراوية، وفي الحالات التي يقل فيها معدل الترشيح الكلوي (Glomerular Filtration Rate) عن عشرة مليلتر/دقيقة، وفي المرضى الذين لا يمكنهم تحمل الإسهال الناتج عن استخدامه كأحد الآثار الجانبية. كما يتم استخدام الكورتيكوستيرويد للمرضى الذين لا يمكنهم استخدام مضادات الالتهاب غير الستيرويدية أو الكولشيسين، ويمكن إعطاء هذه الأدوية عن طريق الفم أو عن طريق الحقن بالوريد/العضلات/داخل المفصل، حيث تستخدم الأخيرة في الحالات التي تحدث فيها النوبات في مفصل واحد، وذلك عن طريق إعطاء حقنة طويلة المفعول بهدف تقليل التأثيرات على كامل أجهزة الجسم عند أخذ الكورتيكوستيرويد الفموي ، إلا أنه يجب التأكد من عدم وجود التهاب قبل إعطائها. ومن المهم اتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع حدوث هشاشة العظام في حالات العلاج بالكورتيكوستيرويد والتي تمتد لأكثر من أسبوعين. أما علاج النقرس المزمن ففي كثير من الحالات عند حدوث أول نوبة للنقرس ينصح بالبدء بأخذ الأدوية المخففة لحمض اليوريك، وعندما تكون أول نوبة غير شديدة ينصح بعض أخصائيي الروماتيزم والمفاصل بالانتظار إلى حين حدوث النوبة الثانية للبدء بالعلاج .

ومن الجدير بالذكر أن نسبة احتمالية حدوث نوبة ثانية هي ٦٢% بعد أول سنة، و٧٨% بعد سنتين، و٩٣% بعد عشر سنين، ويعتمد اتخاذ القرار في بدء العلاج على نسبة حمض اليوريك في الدم. ومن المهم معرفة أن العلاج طويل المدى يهدف ويركز على تقليل نسبة حمض اليوريك في الدم، ويجب الابتعاد عن استخدام الأدوية والعلاجات التي تزيد من نسبة حمض اليوريك، ولكن في الحالات التي تستدعي الحاجة لها لابد من ضبط جرعة دواء الألوپيورينول (Allopurinol) والذي يعمل على تقليل إنتاج حمض اليوريك عن طريق منع إنزيم أوكسيداز الزانثين وقد يسبب استخدامه عند كثير من المرضى سوء الهضم، والصداع، والإسهال، وغيرها. كما قد تحدث حساسية شديدة للدواء لدى نسبة قليلة جداً من الأشخاص، وتزيد احتمالية حدوثها عند الأشخاص الذين يعانون من قصور في الكلى كما يمكن استخدام البروبينيسيد (Probenecid) والتي تستخدم لعلاج النقرس المزمن. وينصح الأشخاص المصابين باتباع حمية غذائية في حالات السمنة، ووقف شرب البيرة، والابتعاد عن الأطعمة الغنية بمادة البيورين ،

ومن الجدير بالذكر أيضاً أنه تجب إعادة ضبط جرعة الدواء كل أسبوعين إلى خمسة أسابيع، وذلك حسب مستوى حمض اليوريك في الدم. ويعتبر الفيبوكسوستات (Febuxostat) بديلاً فعالاً لدواء الألوپيورينول، ويتم إخراجها من الجسم بشكل رئيسي عن طريق الكبد، لذا فإنه يمكن إعطاؤه للمرضى الذين لديهم مشاكل في الكلى دون الحاجة إلى تعديل الجرعة. ويعمل الليسينوراد (Lesinurad) على تثبيط ناقل اليورات المسئول عن إعادة امتصاص حمض اليوريك من الكلى، ويتم إعطاؤه مع مثبطات إنزيم أوكسيداز الزانثين، وفي الحالات التي لم تستجب للعلاج بمثبطات إنزيم أوكسيداز الزانثين وحدها، ويجب التأكد من وظائف الكلى قبل البدء باستخدامه وخلال فترة العلاج بشكل دوري. كما تم استخدام اليوريكيز (Uricase) لعلاج حالات ارتفاع حمض اليوريك الشديدة الناتجة من العلاج الكيميائي في المرضى الذين يعانون من الأورام الخبيثة أو في حالات النقرس المقاومة للعلاج. البروبينيسيد (Probenecid) يمكن استخدامه في الحالات التي يتعارض فيها استخدام الألوپيورينول أو الفيبوكسوستات أو لا يمكن تحمله عند المرضى الذين لديهم أمراض في الكلى، كما يمكن استخدامه مع مثبطات إنزيم أوكسيداز الزانثين في الحالات التي لا تستجيب للعلاج بمثبطات الإنزيم وحدها، أو في الحالات التي قد يسبب استخدام مثبطات الإنزيم خطراً كبيراً.

العلاج الوقائي :

يكون علاج النقرس الوقائي عن طريق استخدام دواء الكولشيسين أو مضادات الالتهاب غير الستيرويدية بجرعة قليلة لمدة ستة أشهر، أو عن طريق إعطاء جرعة قليلة من الپريدنيزون (Prednisone) للمرضى الذين لا يمكنهم تناول الكولشيسين أو مضادات الالتهاب غير الستيرويدية. وتعتبر هذه الخيارات في الوقاية مهمة لتقليل حدوث النوبات الحادة التي من الممكن أن تحدث بسبب استخدام الألوبيورينول، والفيبوكسوستات، والبروبيينسيد^(٨). كما يمكن تفادي النقرس من خلال :

- التقليل من تناول اللحوم الحمراء وفواكه البحرية (المأكولات البحرية) .
- الامتناع عن تناول المشروبات الكحولية .
- الإكثار من تناول منتجات الحليب قليلة الدسم .
- الإكثار من تناول الكربوهيدرات المركبة، كالخبز من الحبوب الكاملة .

ماذا يأكل مريض النقرس^(٩) :



يعد النظام الغذائي المناسب والمتوازن من عوامل الإسراع من شفاء مرض النقرس ، ويمكننا تقسيم المواد الغذائية التي يجب تناولها من خلال ثلاث مجموعات غذائية وهي :

المجموعة الأولى :

وهي الأغذية التي تحتوي على البيورين بمقدار عالي وهي السردين وكبد الماعز والمخ ، وبالإضافة إلى الكلاوى ، والبنكرياس وعيش الغراب ، هذه الأغذية يجب على المريض تجنبها أو التقليل منها .

المجموعة الثانية :

الأغذية التي تحتوي على مادة البيورين بنسب أقل ، وهي اللحوم الحمراء ، والدواجن وبعض الأسماك ، والأغذية البحرية بشكل عام مثل : (الكابوريا) وبالإضافة إلى البقوليات الجافة مثل : (العدس - الحمص والبسلة) ، وبعض الخضار مثل : (السبانخ) وهذه المجموعة يجب على مريض النقرس الاعتدال في تناولها وعدم الدمج بينها في آن واحد أي يجب التنوع معها بأشياء أخرى .

المجموعة الثالثة :

وهي الأغذية التي تكون فقيرة من البيورين وهي من الأغذية الممتازة لمريض النقرس ولا تشكل خطراً عليه وهي : الحبوب ومشتقاتها والخبز ، الألبان ومشتقاتها ، البيض ، والمكسرات بكل أنواعها ، والزيوت النباتية ، والكافيار ، وجميع أنواع الفواكه والخضار ما عدا السبانخ .

أفضل الأغذية لعلاج النقرس :

١- الليمون :

يعمل على إذابة الأملاح المترسبة في المفاصل والمسببة لالتهابات والآلام، لذا فهو ذو أثر فعال في علاج النقرس، لذا فينصح بتناول أو شرب عصير الليمون بكثرة.

١- الأناناس :

يفيد في علاج التهابات المفاصل والعظام، فينصح بالإكثار من تناوله لمرضى النقرس.

٢- الكركديه :

يحتوي على نسبة كبيرة من فيتامين سي ، وكثير من الأحماض العضوية وجميعهم يعمل على إذابة حمض اليوريك المترسب على المفاصل ، كما يخفف من آلام النقرس والروماتيزم.

٣- عصير العنب :

يقلل من نسبة حمض البوليك المترسب على المفاصل ، مما يساعد على علاج مرض النقرس.

٤- التفاح :

يوصف عصيره أو مغلي قشور التفاح للعلاج النقرس والتهاب المفاصل.

٥- الفجل :

يساعد على تسكين آلام التهاب المفاصل ومرض النقرس، فمن الجيد تناول الفجل بكثرة.

٦- الكرفس :

يعتبر من أهم العلاجات المساعدة في تخليص الجسم والكليتين من حمض البوليك مما يعالج التهاب وآلام النقرس ، كما أنه مسكن قوي للأوجاع ، فمن الجيد إضافته للغذاء أو شرب عصير الكرفس يومياً .

٧- الزنجبيل :

مضاد للالتهابات ومسكن للآلام لما يحتويه من مضادات الأكسدة ، لذا يلحظ تحسن حالات الإصابة لمرضى النقرس عند تناول مغلي الزنجبيل وإضافته عند إعداد الطعام.

٨- الكرات :

يعد من أشهر مدرات البول الطبيعية مما يساعد على تخليص الكلى والدم من حمض البوليك ، كما يعمل على تقليل حموضة البول مما يساعد على علاج التهابات الكلى والمثانة ومرض النقرس.

٩- الخيار :

يعمل الخيار كمدر للبول ومطهر للمسالك البولية والكلى ، مما يساعد على تخليص الجسم من حمض اليوريك المسبب لمرض النقرس ، بالإضافة لدوره في تسكين الآلام .

أطعمة يجب أن يتجنبها مريض النقرس^(١٠) :

يعد النقرس من الأمراض الشائعة للغاية، والتي تسبب في حدوث التهابات وآلام كبيرة في غالبية مفاصل الجسم، مثل الركبة وأنكل القدم، والرسغ والكوع والإصبع الكبير للقدم، مسبباً صعوبات كبيرة في المشي والحركة، نتيجة لحدوث ارتفاع كبير في مستويات حمض اليوريك بالدم.

ومن أبرز الأطعمة التي يجب على مريض النقرس تجنبها، حسبما نشر في تقرير طبي بموقع الصحة الأمريكي، وشارك فيه عدد من المتخصصين :

١- اسكالوب باتيه :

حيث يحتوى على كميات كبيرة من البيورينات، التي تتحول إلى حمض اليوريك بالدم، حسبما تؤكد لونا ساندون، أستاذ مساعد التغذية الإكلينيكية بجامعة تكساس الأمريكية.

٢- تناول بعض الأطعمة البحرية مثل :

(الرنجة أو التونة أو سمك الأنشوجة الصغير)، بينما يعتبر (الجمبري وسرطان البحر) من الأطعمة الآمنة نسبياً حسبما، أشار سكوت زاشين أستاذ الروماتيزم والطب الإكلينيكي والتي يجب الإقلال منها أيضاً .

٣- البيرة :

حيث ترفع من مستويات حمض اليوريك بالدم، وتجعل من الصعب استخلاصه من الدم والتخلص منه، حسبما أكد سكوت زاشين أيضاً.

٤- اللحوم الحمراء :

وتحتوى على قدر أكبر من البيورينات مقارنة باللحوم البيضاء، وتتسبب في حدوث آلام كبيرة بالجسم، وينبغي الحد من تناولها قدر الإمكان.

٥- لحوم الديك الرومي والإوز :

وهي تحتوى على قدر أكبر من البيورينات مقارنة بأي أطعمة أخرى، ولذلك يفضل أن يتجنبها مرضى النقرس، وتناول كميات محدودة منها للغاية للمرضى المعرضين للإصابة بها، بينما يعد لحوم الدجاج هو الخيار الأكثر أماناً، حسبما أكد سكوت زاشين.

٦- تناول المشروبات الغازية والعصائر الصناعية المحلاة بسكر الفركتوز :

والمحفزة للجسم لإنتاج المزيد من حمض اليوريك، وكشفت دراسة حديثة أجريت عام ٢٠١٠، أن الأشخاص الذين يتناولون المشروبات الغازية بشكل يومي ترتفع فرص إصابتهم بمرض النقرس.

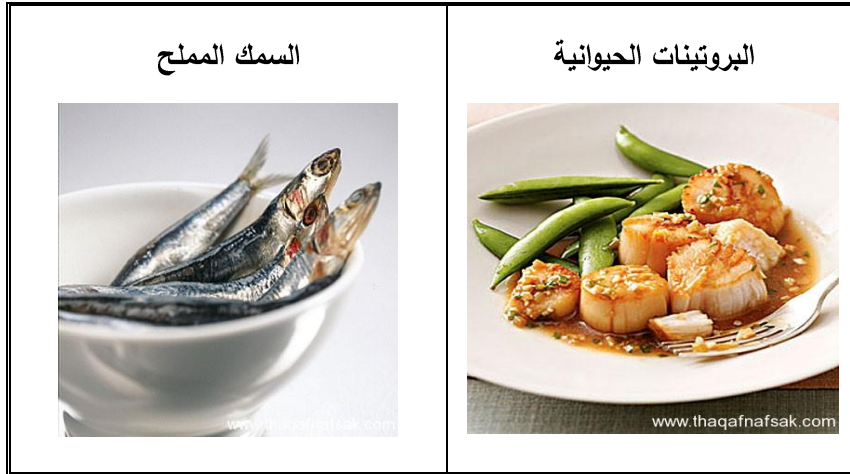
٧- القرنبيط والسبانخ والمشروم والهلين :

تحتوى على كميات كبيرة من البيورينات مقارنة بالخضروات الأخرى، وينصح بالتقليل منها قدر الإمكان إذا كنت مصاباً بالنقرس.

٨- الكبد والكلاوى والبنكرياس :

من الأطعمة التي ترفع من نسب حمض اليوريك بشكل كبير.

ويضيف التقرير أن مرضى النقرس قد يشعرون بالإحباط، لأنهم لن يجدوا حسب اعتقادهم أي أطعمة يتناولونها عقب هذه القائمة الطويلة من الممنوعات، ولكن ذلك غير صحيح تماماً، حيث يوجد الكثير من الأطعمة المغذية والليذية، والتي تحميك من النقرس في الوقت نفسه مثل: منتجات الألبان منخفضة الدهون والقهوة والفواكه وخاصة التي تنتمي للعائلة الحمضية مثل : (اليوسفي - البرتقال والجريب فروت) ، وكما ينصح بتناول كميات كبيرة من السوائل والعصائر الطبيعية يومياً تتراوح ما بين ٢ - ١٦ كوباً .



البحوم الحمراء



القرنبيط والسبانخ والمشروم



الصودا



الديك الرومي



البيرة والكحوليات



الكبد



النقرس والطب البديل^(١١) :

أما العلاج بالطب البديل فهو يشمل الكرفس (Celery) وهو يساعد في إزالة حمض اليوريك وهو إما أن يستخدم على هيئة أقراص من مستخلص حبوب الكرفس (تناول ٢-٤ أقراص يوميا) أو شرب نصف كوب من عصير الكرفس يوميا لمدة ٢٠ يوما ، كما يستخدم الشيزو (Chiso) وهو عشب نعناعي معطر ويحتوي على مركبات تخفف من النقرس ويحتوي على مستويات عالية من أربعة مركبات تدعى مثبطات مضادات الأكسدة والتي تساعد في تكوين حمض اليوريك ، وهذه النبتة تنتشر في اليابان ويستخدمه اليابانيون كإضافة إلى وجبات السوشي الخاص بهم ، وكذلك يستخدم عرق السوس الذي يحتوي على مثبطات لمضادات الأكسدة ويستخدم خليط بين الشيزو وعرق السوس لتعطي نتائج أفضل . كما يستخدم الكركم (turmeric) والذي يحتوي على الكركمين الذي يمنع تصنيع مادة البروستا جلاندين في الجسم والمسئولة عن إحداث الألم ، وهو بذلك يشبه في عمله الاسبيرين والايبيروفين ولكن بشكل أضعف ، كما أن الكركم يحفز الغدة الكظرية لإفراز الكورتيزون والذي بدوره يخفف شدة الالتهاب والألم اللذين يسببهما المرض.

ومما يستعمل أيضا في علاج النقرس الافوكادو (Avocado) وهو يؤدي الى نقص في مستوى حمض اليوريك في الدم ويستخدم بكثرة عند أهالي الأمازون ، كما يستخدمون مخلب القط (Cat's Claw) . والذي يعرف بتأثيره كمضاد للالتهاب وهو يستعمل في الأزمات والنوبات النشطة . كما يستخدم الكريز (Cherry) في الحد من تكرار النوبات الحادة للمرض . ومن الأعشاب الأخرى المستخدمة الشوفان والذي يعمل على إدرار البول والتقليل من مستوى حمض اليوريك في الدم كما يقوم الزيتون بنفس المهمة إذ أثبت الباحثون اليابانيون أن ٤ أكواب من شاي ورق الزيتون يوميا لمدة ٣ أسابيع تزيد من الإخراج اليولي ١٠-١٥ % ، وبالتالي انخفاض مستويات حمض اليوريك في الدم وزيادة حمض اليوريك في البول . أما الأناناس فيحتوي على البرومولين ، وهو إنزيم يساعد على تكسير البروتين ، ويقر المعالجون بالطبيعة البرومولين الصافي لتقليل من الالتهاب والتورم . ويستخدم الصفصاف (Willow) كمماثل للاسبيرين حيث أنه يحتوي على المركبات المعروفة باسم الساليسيلات التي يصنع منها الاسبيرين ، ويعالج الزنجبيل (Ginger) النوبة الحادة للنقرس ، حيث يغلى لترين من

الماء ثم يبشر قطعة بطول ٥ سم من الزنجبيل الطازج فوق الماء ، ويغطي المقدار ويترك الزنجبيل منقوعاً لمدة من (٥- ١٠ دقائق) . وبينما لايزال السائل ساخناً ، ولكن ليس إلى الحد الذي يمنعك من وضع يدك بداخله، أغمس قطعة من القماش بالداخل ، ثم أعصرها وضعها فوق المفصل المسبب للألم واترك قطعة القماش في موضعها إلى أن تتوزع الحرارة، ثم ضع قطعة قماش أخرى وراءها فوراً بعد أن تبللها بماء مثلج ، أترك قطعة القماش الباردة في موضعها لمدة من (٣-٤ دقائق)، ثم أعد وضع قطعة القماش الساخنة واستمر في وضع قطعتي القماش بالتبادل لمدة ١٥ دقيقة . ويستخدم أيضا الكنباث (Horsetail) أو ذنب الخيل كمدد للبول ومخلص من البيورينات الزائدة ، حيث يتم تناول ٦٠ قطرة من الصبغة يوميا أو ثلاث كبسولات كل منها ٤٠٠ - ٥٠٠ مليجرام ثلاث أو أربع مرات يوميا وتحتضير مشروب الكنباث استعمال ملعقة كبيرة من العشب المجفف السائب لكل فنجان واحد من الماء الساخن وانقعه لمدة تتراوح بين ١٠ ، ٢٠ دقيقة ، وكذلك يفيد نقيع الجرجير المر المصنوع من نصف لتر ماء مغلي مع ٢٠ جرام من أوراق الجرجير والجدير بالذكر أن القرص (Nettle) والأرقطيون (Burdock) والكرديه تفيد في حالات النقرس ، كما يستخدم عصير العنب على تخفيف نسبة حمض اليوريك في الدم وكذلك يفيد كل من الخيار أو مغلي قشر التفاح أو عصير التفاح المطبوخ في علاج النقرس ، أما عصير البرتقال والليمون فله أثر فعال في علاج داء النقرس إذ يذيب الأملاح المترسبة في المفاصل (١١) .

نصائح لعلاج النقرس :

- استخدم الأدوية والعلاج بالطب البديل. استخدم كمادات الماء البارد على المفصل المصاب فهو مفيد في تخفيف الألم والورم.
- شجع نفسك على الحركة، وابتعد عن الكسل إلا عند حالة الإصابة بالنوبة الحادة؛ فعندها ينصح بالراحة وعدم الحركة للمفصل المصاب.
- تجنب الأدوية التي تسبب ارتفاعاً في نسبة حمض اليوريك في الدم.
- قم بعمل تحليل لنسبة حمض اليوريك في الدم كل ٦ أشهر .
- تناول حمض الفوليك؛ فهو يعمل على إحباط عمل إنزيم (xanthine oxidase) ، وهو المسئول عن إنتاج الجسم لحمض اليوريك.

- تناول فيتامين هـ؛ فهو مضاد للالتهاب، ويوصف بجرعة ٤٠٠-٨٠٠ وحدة دولية يوميا.
- تخلّص من وزنك الزائد كي ينخفض حمض اليوريك بمصل الدم، وتجنّب اتباع الوسائل الغذائية المتشددة لإنقاص الوزن، وحافظ على وزنك المثالي .
- تناول كميات كبيرة من المياه النقية؛ فالسوائل تعزز إخراج حمض اليوريك تناول الفواكه والخضروات غير المطهوه لمدة أسبوعين عند حدوث نوبة للنقرس.
- تناول العصائر فهي مفيدة، وأفضل شئ منها هو عصير الكرز المجمد أو الطازج، وعصير الكرفس المخفف بالماء المقطر .
- تناول الكثير من الكرز والفراولة ، فهما يعادلان حمض اليوريك.
- تناول الحبوب والبيذور والمكسرات.
- تناول غذاء يفتقر إلى البيورينات طوال الوقت؛ فالبيورينات هي المركبات العضوية التي تسهم في تكون حمض اليوريك. والأطعمة الغنية بالبيورين هي : الأنشوجة، والهليون، ومرق اللحم، والرهجة، وصلصات اللحم، وخلصا اللحم، وعش الغراب، وبلح البحر، والسردين، وبنكرياس العجل أو الحمل .
- لا تتناول الكحول؛ فهي تزيد من تكون حمض اليوريك، وينبغي تجنب هذا الحمض تماما.
- لا تتناول أية أطعمة مقلية أو المكسرات المحمصّة، أو أية أطعمة أخرى تحتوي على الزيت؛ فعند تسخين الزيت يصبح زنخا، والدهون الزنخة تدمر فيتامين هـ مما يؤدي إلى زيادة كميات حمض اليوريك الناتجة.
- تجنب الأطعمة الدسمة مثل الكعك والفطائر، ولا تتناول الدقيق الأبيض.
- قلل من تناولك : (للكافيين - القرنبيط - الفول - الفاصوليا المجففة - العدس - السمك، البيض - الشوفان - البازلاء - الدجاج - السبانخ ومنتجات الخميرة) .

هل تصاب الحيوانات بالنقرس :

يعد النقرس مرضاً نادر الحدوث لدى معظم الحيوانات الأخرى بسبب قدرتها على إنتاج يوريكاز، الذي يفكك حمض اليوريك.^[١٢] أما البشر وسواهم من القردة العليا فليس لديها هذه القدرة، وبالتالي فإن الإصابة بالنقرس شائعة بينها، إلا أنه من المعتقد أن التيرانوصور ريكس المعروف باسم "سو" قد عانى من مرض النقرس^[١٣].

المراجع :

- 1- "Gout Causes", Arthritis -Foundation, Retrieved 14-7-2017. Edited.
- 2- "What is Gout?", Arthritis Foundation, Retrieved 14-7-2017. Edited.
- ٣- النقرس داء الملوك : د. محمد فتحي عبد العال ماجستير في الكيمياء الحيوية.
<http://www.shbabmisr.com/mt~1329001>
- 4- "Gout - Symptoms", WebMD, Retrieved 15-7-2017. Edited.
- 5- "Gout - What Increases Your Risk", WebMD, Retrieved 15-7-2017. Edited.
- 6 - Bradley marino and Katie Fine , 2009 , Blueprints pediatrics , USA , Lippincott Williams and Wilkins >
- 7- Mayo Clinic Staff (10-11-2015), "Gout" Mayo Clinic, Retrieved 15-7-2017. Edited. ^ أ ب ت ج
- 8- Bruce M Rothschild, Anne V Miller, Mark L Francis (19-5-2017), "Gout and Pseudogout Treatment & Management" Medscape, Retrieved 15-7-2017. Edited.
- ٩- ماذا يأكل مريض النقرس :
<https://mawdoo3.com/%D9%85%D8%A7%D8%B0%D8%> .
- ١٠- أطعمة محظورة على مريض النقرس :
<https://www.youm7.com/story/2013/7/9/8-%D8%>
- ١١- علاج النقرس بالأعشاب :
https://mawdoo3.com/%D8%B9%D9%84%D8%A7%D8%AC_%D8%
- 12- Agudelo CA, Wise CM (2001). "Gout: diagnosis, pathogenesis, and clinical manifestations". *Curr Opin Rheumatol.* 13 (3): 234– 239 . PMID 11333355. doi:10.1097/00002281-200105000-00015
Rothschild 13-BM (1997). "Tyrannosaurs suffered from gout". *Nature.* 387 (6631): 357. PMID 9163417. doi:10.1038/387357a0