

عندما تفقد قدماك الإحساس : الخطر الصامت لاعتلال الأعصاب السكري

يعرف الاعتلال العصبي بأنه تلف في الجهاز العصبي. أحد أسباب الاعتلال العصبي هو مرض السكري. هناك ثلاثة أنواع من الاعتلال العصبي التي تتأثر بمرض السكري. هذه هي ؛ الاعتلال العصبي الحسي والاعتلال العصبي الحركي والاعتلال العصبي اللاإرادي. ما يقرب من 50 ٪ من مرضى السكري يعانون من شكل من أشكال الاعتلال العصبي في القدمين والساقين ، ويصبحون الأكثر تضررا. السبب المحتمل للاعتلال العصبي في مرض السكري هو وجود كميات عالية من السكر في الدم لفترة طويلة من الزمن وبالتالي تلف الأنسجة العصبية. عندما تكون مستويات السكر في الدم مرتفعة ، سنجدها أيضا في الأنسجة العصبية. يتم تحويل السكر داخل الأنسجة العصبية إلى مواد مثل السوربيتول والفركتوز. تتراكم مواد السكر الثانوية هذه في العصب ، مما يتسبب في حدوث التهاب وتلف عصبي لا رجعة فيه في النهاية.

يسبب الاعتلال العصبي الحسي للقدمين في البداية إحساسا حارقا لدى المرضى ، وألما حادا مشابها للسكين ، وألما مثل الضغط على القدم وأيضا ألما خفيفة فيها. يمكن أن تكون هذه الأعراض أسوأ في الليل. إذا كان الاعتلال العصبي الحسي لا يزال قيد التقدم ، فسيؤدي في النهاية إلى فقدان كامل للإحساس بالقدمين ، مما يسبب تنميلا في القدمين. عندما ينحسر الإحساس الوقائي بالألم في القدمين ، فإن أي صدمة في القدمين لن تكون مؤلمة ، وقد تمر دون أن يلاحظها أحد لفترة طويلة. قد لا تتمكن من معرفة الفرق بين الألم الخفيف والحاد مثل السكين عندما يكونان في القدمين. يمكنك إجراء اختبار وخز الدبوس بنفسك ومقارنة الإحساس بين القدم والفخذ. إذا كان هناك اختلاف ، يجب أن تخبر طبيبك في زيارتك القادمة. يمكن أن يكون لانخفاض الإحساس في القدمين تأثير كبير على التشخيص لدى مرضى القدم السكرية. عادة في الأشخاص الذين لا يعانون من اعتلال الأعصاب ، إذا كانت القدمين غير مرتاحين ، فإن الإحساس الوقائي بالألم سيغير طريقة المشي. ومع ذلك ، إذا فقدت الإحساس بالألم ، فإن الدوس على مسمار أو قطعة من الزجاج يمكن أن يمر دون أن يلاحظه أحد لفترة طويلة (الشكل 1-2).



الشكل 2-3



الشكل 2-2



الشكل 2-1

إذا تسبب حذائك في ظهور بثور في قدميك ، فقد لا تشعر بالألم. يمكن أن يحدث الاعتلال العصبي الحسي مع نوع آخر من الاعتلال العصبي يسمى الاعتلال العصبي الحركي. يطلق على الجهاز العصبي الذي يتحكم في العضلات والأوتار الأعصاب الحركية. سبب قدرتك على تحريك أصابع قدميك لأعلى ولأسفل هو أن العضلات والأوتار المتصلة بأصابع القدم تنقبض وتمتد بناء على أوامر من الدماغ. إذا تم قطع هذه الأعصاب الحركية بسبب إصابات رضحية ، فلن تتمكن من تحريك أصابع قدميك. في حالة تلف هذه الأعصاب بسبب ارتفاع مستويات السكر في الدم المزمن ، ستشعر بالضعف وستصبح عضلاتك رقيقة ، وسيغير شكل قدميك (الشكل 2-2). هناك ما مجموعه أربعة وأربعين العضلات والأوتار داخل قدم واحدة. عندما يؤثر الاعتلال العصبي الحركي على القدم ، تصبح العضلات والأوتار ضعيفة ، مما يتسبب في خلل في جميع مفاصل القدم. وبالتالي ، ستطور أصابع المطرقة والأورام والكالس والأقدام المسطحة (الشكل 2-3) أصابع المطرقة مصحوبة بمسامير خاصة في الجزء العلوي من مفصل أصابع القدم بسبب تهيج الحذاء (الشكل 2-4)



الشكل 2-5



الشكل 2-4

الأنسجة الدهنية في الجزء السفلي من القدم يصبح أرق مما تسبب في النسيج في باطن القدم. يصبح الورم متهيجا بسبب ضغط الحذاء. يحدث الاعتلال العصبي الحركي عادة مع الاعتلال العصبي الحسي ، لذلك تصبح مسامير اللحم أقل إبلاما يؤدي تقدم هذه الاعتلالات العصبية إلى عدم الحساسية وبالتالي إلى تشوه القدم. تهيج الحذاء على الكالس والقوة المستمرة التي تمارسها عند المشي على الأرض ، يمكن أن تمر دون أن يلاحظها أحد حتى يتشكل الكالس (الشكل 1-1) وبعد ذلك تتشكل قرحة (الشكل 1-2) يصعب علاج قرح القدم السكرية بشكل خاص لأن الأنسجة المحيطة غالبا ما تصبح ميتة أو نخرية (الشكل 2-5) وتصاب العظام بالعدوى.

لذلك ، يجب أن تكون مهمتك اليومية هي الفحص البصري اليومي لقدميك بحثا عن البثور ، أو وجود سائل تحت النسيج وأي تغير في اللون ، وخاصة الاحمرار حول النسيج. من المهم فحص حذائك بحثا عن أجسام غريبة قبل ارتدائها وفحص قدميك بعد ارتداء حذائك. عندما يتغير شكل قدمك ، من المهم قياس قدميك في كل مرة تشتري فيها زوجا جديدا من الأحذية إذا كان لديك قدم غير مستوية (على سبيل المثال: قدم واحدة أكبر قليلا من الأخرى) ، فقم بشراء زوج الأحذية غير المستوي حتى لو كانت تكلفتها أكثر.

الشكل الثالث من الاعتلال العصبي السكري يسمى الاعتلال العصبي اللاإرادي ، والذي يحدث عادة مع الشكلين الآخرين من الاعتلال العصبي. يتحكم الجهاز العصبي اللاإرادي في عضلات القلب وعضلات الشرايين والغدد. في قدميك ، تخضع الغدد العرقية والشرايين لسيطرة الجهاز العصبي اللاإرادي. تسمح الغدد العرقية في القدمين بالتعرق بشكل طبيعي ، ولكن عندما لا تعمل هذه الغدد بشكل صحيح بسبب الاعتلال العصبي اللاإرادي ، ستعاني من جفاف الجلد. يسبب الجلد الجاف الشديد تشققات وتشققات. يمكن أن تكون الشقوق والشقوق ، خاصة حول الكعب (الشكل 2-6) مؤلمة ، لكن الاعتلال

العصبي الحسي لن يسمح لك بالشعور به. يمكن أن تكون الشقوق والشقوق مصدرا للعدوى البكتيرية مثل أي قطع جلدي وتصبح مدخلا للعديد من بكتيريا الجلد.



الشكل 2-7



الشكل 2-6

الجلد الجاف هو أيضا عرضة للعدوى الفطرية. يمكن أن تتلف آلية دفاع الجسم ضد العدوى عند الإصابة بمرض السكري لفترة طويلة. تعتبر العدوى الفطرية بين أصابع القدم خطيرة بشكل خاص إذا كانت المنطقة المصابة مصابة بشكل ثانوي بالبكتيريا (الشكل 2-7).

نظرا لأن المنطقة الواقعة بين أصابع القدم لا تتعرض للهواء ، فإن نوع البكتيريا التي لا تتطلب الأكسجين يمكن أن تنمو وتنتشر بسرعة نحو القدم والساق (الشكل 2-8).



الشكل 2-8. بدأت العدوى من منطقة الشكل 2-7 تتقدم عبر الجزء السفلي من القدم باتجاه الساق

افحص بين أصابع القدم يوميا وحافظ على جفاف المنطقة. لا تضع أبدا مرطبا أو مرهما بين أصابع قدميك لأنها تحافظ على المنطقة رطبة جدا ويمكن أن ينكسر الجلد في هذه المنطقة بسهولة. كما ذكرنا سابقا ، يتحكم الجهاز العصبي اللاإرادي في وظائف الشرايين في القدم ، وبالتالي ينظم كمية تدفق الدم إلى القدم. في الاعتلال العصبي اللاإرادي ، وأيضا عندما يكون هناك الكثير من تدفق الدم إلى القدم ، يمكن أن يصبح هذا مشكلة. هناك مرض يسمى التهاب المفاصل العصبي السكري أو قدم شاركو السكري (الفصل 7).

يعرف مرض قدم شاركو بأنه تدمير مزمن وتدرجي وغير مؤلم لعظام ومفاصل القدم والكاحل. تم وصف هذه الحالة لأول مرة من قبل الدكتور شاركو في القرن الماضي ، الذي لاحظ تغيرات في مفاصل القدم لدى المرضى المصابين بمرض

الزهري. في مرضى السكري الذين يعانون من تلف شديد في الجهاز العصبي ، يمكن أن تتعرض عظام ومفاصل القدم ، الحاملة للوزن تدريجيا لتدمير غير مؤلم مما يؤدي إلى تشوه القدم تماما. عندما يكون هناك الكثير من تدفق الدم إلى القدم يمكن غسل المعادن التي تمسك العظام بقوة مما يجعل العظام ناعمة وبالتالي بدء التدمير. يمكن أن تبدأ هذه العملية المدمرة بصدمة طفيفة في القدم. قد تكون القدم ساخنة ومتورمة ، ولكن لا توجد علامات على عدم الراحة أو الألم بسبب الاعتلال العصبي الحسي. عندما تستمر في الدوس على القدم المصابة ، تبدأ العظام والمفاصل في الانكسار. تظهر الأشعة السينية للقدم كسورا متعددة. بمعنى آخر ، تعاني القدم من كسور متعددة ، عندما تكون غير مدرك تماما للألم. عندما تكون القدم ساخنة ومتورمة وحمراء ، يجب أن تزيل الوزن على الفور من القدم المصابة باستخدام العكازات وتسعى للحصول على عناية علاج القدم حيث قد تكون مصابا بعدوى أو هجوم من عملية قدم شاركو. تمت مناقشة قدم شاركو لاحقا في الفصل 7.

4

، يمكن علاج الإحساس بالوخز ، والحرق ، والألم الحاد ، وعدم الراحة الخفقان المرتبط بالحالة الأولية للاعتلال العصبي بدقة عن طريق الحفاظ على مستويات السكر في الدم ضمن الحدود الطبيعية (انظر الفصل 1). في بعض الأحيان ، يمكن أن يساعد الأسبرين أو الإيبوبروفين أو أي دواء آخر مضاد للالتهابات عن طريق الفم غير الستيرويدي في تقليل التهاب الأنسجة العصبية وتقليل الانزعاج.

يمكن أن يؤدي التحكم القوي في نسبة السكر في الدم إلى عكس الضرر الأولي الذي لحق بالأعصاب. بمجرد تجربة علامات الاعتلال العصبي القدم السكري ، تحتاج إلى عناية خاصة لقدميك. يمكن أن تكون الأحذية والجوارب التي ترتديها مصدرا لمشاكل المستقبل (الفصل 10). يفضل أن تكون الجوارب قطنية 100٪ وليست مقواة. يجب أن تكون الأحذية مبطنة جيدا بمساحة كافية لاستيعاب أي تشوهات في العظام قد تكون لديك ، مثل أصابع المطرقة والأورام والذشبات. تعتبر حشوات الأحذية ضرورية أيضا لمنع ظهور البثور والذشبات (الفصل 10). إذا كان لديك بالفعل مسامير على قدميك ، فيجب فحصها بشكل دوري من قبل طبيب أقدام ، وليس بنفسك. ستؤدي إزالة النسيج بشكل دوري إلى منع تراكم الجلد الميت السميك الذي يسبب ضغطا لا داعي له على العظام الكامنة. "قطع النسيج بنفسك" والقيام بذلك في حوض الاستحمام أمر خطير بشكل خاص. إذا جرحت نفسك عن طريق الخطأ بشفرة حلاقة صدئة ، فقد يتسبب ذلك في إصابة القدم بعدوى مدمرة. أخصائي الأقدام هو الأخصائي الطبي الوحيد الذي تم تدريبه خصيصا لتشخيص وعلاج أي مشكلة في القدم والكاحل ، وخاصة مرض القدم السكري الذي يتطلب معرفة ومهارات خاصة ،

اختبر نفسك

(ر و) صحيحة أو خاطئة

1. اعتلال الأعصاب تي و يعني تلف النظم العصبية الناجمة عن ارتفاع مزمن في مستوى السكر في الدم.
2. عندما ترتفع نسبة السكر في الدم ، فإنها تهاجم الأعصاب في جسمك مسببة تلف الأعصاب.
3. إذا شعرت بالحرق ، ألم حاد يشبه السكين ، إحساس بإطلاق النار في القدمين ، فقد يكون لديك اعتلال عصبي حسي.
4. يؤدي اعتلال الأعصاب دائما إلى خدر القدم.
5. إذا فقدت الإحساس بالألم ، فلن تشعر بالألم عندما تخطو على قطعة من الزجاج.
6. إذا كنت تعاني من اعتلال عصبي حركي ، فستصاب بالشلل في النهاية ويصبح المشي مستحيلا.
7. إذا كنت تعاني من اعتلال عصبي ، يمكن أن تتقرح مسامير اللحم والدشيدات بسهولة ، بحيث يمكن أن تصاب العظام.
8. الموجودة تحتها بالعدوى.
9. تي و الاعتلال العصبي اللاإرادي يسبب جفاف الجلد.
10. يسبب الجفاف الشديد تشققات جلدية حول الكعب. يجب عليك استخدام دواء مطهر مثل الكحول أو البيروكسيد يوميا.
11. لمنع العدوى.
12. ضع دائما مرهما مطهرا بين أصابع القدم لأن عدد البكتيريا مرتفع في المناطق الواقعة بين أصابع القدم.
13. على الرغم من أن قدمك منتفخة وساخنة ، طالما لا يوجد ألم ، فهي ليست مشكلة.
14. بمجرد أن تتأثر قدميك بالاعتلال العصبي ، لا توجد طريقة لعكس هذه الحالة.