

نقص فيتامين د - الوباء الصامت

يجيب على الأسئلة المطروحة الدكتور ميشيل هولك مدير مراكز أبحاث فيتامين د والجلد والعظام ورئيس قسم الغدد الصم والسكري والتغذية في جامعة بوسطن .

السؤال: لماذا يحتاج الناس لفيتامين د ؟

الإجابة: من وظائف فيتامين د الرئيسية هي الحفاظ على مستوى الكالسيوم في الدم في المعدل العادي. وهو يقوم بذلك بتحفيز الأمعاء لامتصاص المزيد من الكالسيوم من الغذاء الذي نتناوله، فإذا لم تتناول ما يكفي من الكالسيوم يقوم فيتامين د بسحب الكالسيوم من العظام . ويحتفظ الجسم بالكالسيوم في الدم في المستوى العادي وذلك لأن الكالسيوم مهم جداً في جعل المخ والرئتين والعضلات والقلب تؤدي وظائفها .

السؤال : لماذا قلت بأن هناك وباء صامت من نقص فيتامين د وسط كبار السن ؟

الإجابة : هناك وفرة في الأدلة سواء في أوروبا أو أمريكا من أن مستويات الدم من فيتامين د (25 - هايدروكسي) تكون في أدنى مستوياته في فصل الشتاء وهي الفترة التي يكونون فيها على حافة النقص . وفي دراسة أجريت في جامعة تافتس وجد أن النساء اللاتي أعطين 700 وحدة دولية يومياً من فيتامين د فقدن عظامهن بصورة أقل من اللاتي أخذن 100 وحدة دولية يومياً من فيتامين د . ووجد أيضاً أن النساء في البنجور وميني فقدن في المتوسط حوالي 3% من كتلة عظامهن خلال الشتاء . وفقد العظام هذا له صلة بقلّة مستويات فيتامين د وقد استعدن بعض ما فقدنه في فصل الصيف. ولدينا الدليل من الدراسة التي قمنا بها في عيادة صحة العظام أن أكثر من 40% من البالغين في سن الخمسين لديهم نقص في فيتامين د .

السؤال : هل هؤلاء الأشخاص أصحاء ؟

الإجابة : نعم ففي دراسة مستشفى ماستوست العام وجدوا نفس النتائج عندما اختبروا البالغين فوق سن الخمسين والذين جاءوا لأي أسباب أخرى . فقد وجد أن من 30% إلي 40% منهم كانوا على حافة النقص أو كان لديهم نقص صريح في فيتامين د . ونقص فيتامين د ليس له أعراض وبالتالي هو صامت.

السؤال : ما الأضرار التي يمكن أن يسببها نقص فيتامين د ؟

الإجابة : نقص فيتامين د يصيب الأطفال بالكساح وقصر القامة وتقوس الساقين أو الصكك (التواء الرجلين إلي الداخل بحيث تتقارب الركبتين) وتشوه بالجمجمة . وفي الثلاثينات تم استئصال الكساح كمشكلة صحية خطيرة بإضافة فيتامين د إلي اللبن. ولكن في الخمسينيات قامت بعض الدول الأوروبية بإضافة الكثير من فيتامين د والذي جعل الأطفال يبدون كالسكارى . وقد تسبب هذا الأمر في حدوث رعب مما جعلهم يمنعون إضافة فيتامين د في الأغذية ولهذا السبب أصبح الكساح مشكلة صحية في فرنسا وبريطانيا .

السؤال: ماذا بشأن كبار السن ؟

الإجابة: يتم فقد العظام كلما تقدم السن والنساء يفقدن أكثر من الرجال لأن سن اليأس يسرع بفقد العظام. ويفقد الرجال حوالي 1% من كتلة عظامهم كل عام بعد بلوغهم سن 55 أو 60. إذا كنت تشكو من نقص فيتامين د فأنت لا تحصل على ما يكفي من الكالسيوم لمقابلة احتياجات الجسم وهذا يظهر بشكل حقيقي مدي ما تستهلكه من الكالسيوم، وبالتالي يقوم الجسم بسحب الكالسيوم من العظام. ولذلك يسرع نقص فيتامين د من فقد العظام ويزيد من خطر التعرض للكسور في سن مبكرة.

السؤال: وهل يقود هذا إلي ترقق العظام ؟

الإجابة: نعم، لدينا أدلة جيدة من أمريكا وخاصة في أوروبا، عند فحص المرضى الذين ادخلوا إلي المستشفى بكسر في مفصل الفخذ فإن حوالي 30% إلي 40% منهم بسبب نقص فيتامين د. يتسبب نقص فيتامين د في لين العظام أو كساح البالغين وهو مرض التمعدن . و لين العظام مرض خفي ويمكن أن يسبب آلام شديدة وحفر في العظام ، لقد رأينا هذا في حوالي 1% إلي 2% من الأشخاص يترددون على عيادة صحة العظام . وعند البدء في علاجهم بفيتامين د يبدأ الألم في الاختفاء التدريجي خلال عدة شهور .

تكسر العظام

السؤال: ما مدي شيوع مرض ترقق العظام ؟

الإجابة: تقريباً حوالي 25 مليون أمريكي يعانون منه. يشكل الرجال 5 مليون و 20 مليون من النساء. حوالي 1.25 مليون كسر في الهيكل العظمي وتشمل 300 ألف كسر في مفصل الفخذ تظهر سنوياً في أمريكا نتيجة لترقق العظام.

السؤال : هل الكثير من الكسور تسيء إلي صحة الشخص ؟

الإجابة : نعم ، فإذا كان لديك كسر في العمود الفقري يمكن أن تنتهي بألم مستمر في أسفل الظهر أو بألم عرق النساء نتيجة لضغط العصب. ستفقد الطول والذي يقود بدوره إلي فقد احترام الذات وفقد الثقة في النفس وبالتالي من غير المحتمل أن تذهب لقضاء بعض الوقت في الخارج أو أن تكون نشطاً أو اجتماعياً كما كنت . أما كسر مفصل الفخذ فيختلف . ففي خلال 90 يوماً من كسر مفصل الفخذ يموت حوالي 10% إلي 15% من المرضى بسبب المضاعفات، ويموت حوالي 20% من المرضى خلال السنة الأولى، أما 50% من المرضى لن يستعيدوا نوعية الحياة التي كانوا يعيشونها أبداً.

السؤال: هل ينتهون إلي دار للرعاية ؟

الإجابة : نعم ، أو سيصبحوا ضعفاء . تتفق حوالي 6 بليون دولار سنوياً للعناية بكسور مفصل الفخذ . وهذا يتضمن الجراحة وإعادة التأهيل، وليس العواقب طويلة الأمد نتيجة لمضاعفات أخرى والجمود والعناية المزمنة.

الحليب وأشعة الشمس

السؤال: لماذا يحصل الناس على القليل من فيتامين د ؟

الإجابة: السبب الأساسي هو أن كثير من الأغذية تحتوي على القليل من فيتامين د أو لا تحتوي عليه أصلاً والقليل من الأغذية ما عدا الحليب تقوي بإضافة فيتامين د إليها. وكثير من الناس فوق سن الخمسين ويحتمل فوق سن العشرين لا يتناولون الحليب. أما السبب الثاني لنقص فيتامين د هو أن كبار السن قلقين بشأن سرطان الجلد والتجاعيد وبالتالي يلبسون الكثير من الملابس والستائر الواقية من أشعة الشمس وهذه الأشياء تمنع من تكوين فيتامين د في الجلد.

السؤال: كيف تصنع أشعة الشمس فيتامين د ؟

الإجابة: عند تعرض الجلد لأشعة الشمس تقوم الأشعة فوق البنفسجية عالية الطاقة والمسماة بالأشعة القصيرة (UVB) باختراق الجلد وتقوم بتحويل المادة الأولية (المولد) إلى فيتامين د والذي يتم تنشيطه في الكبد أولاً ثم في الكليتين.

السؤال: ما مدي احتياج الناس لأشعة الشمس ؟

الإجابة: هذا هو السؤال الشهير وإجابتي الشهيرة هي لا يمكن إخبارك بالضبط لأن ذلك يعتمد على وقت التعرض في اليوم وعلى أي فصل من فصول السنة وعلى مكان سكنك و على السهولة التي يمكن أن تصاب بها بحرقه الشمس. نحن ننصح الناس بأن يعرضوا للشمس أيديهم ووجوههم من مرتين إلى ثلاث مرات في الأسبوع إلى أقل من حوالي 50% إلى 70% من التعرض الذي يمكن أن يسبب حرقه الشمس. فإذا كنت تعلم أنك ستصاب بحرقه الشمس بعد التعرض لمدة 30 دقيقة من منتصف نهار شمس شهر يونيو فإننا ننصح بالتعرض لمدة 5 إلى 10 دقائق كحد أقصى بدون استعمال أي واقي من الشمس.

السؤال: ولماذا يكون الفصل مهماً ؟

الإجابة: في بوسطن، لا يمكن تصنيع فيتامين د في الجلد من شهر نوفمبر وحتى شهر فبراير لأن درجة زاوية الشمس على الأرض تمنع من وصول الأشعة فوق البنفسجية إلى سطح الأرض. أما في إدمونتون وكندا لا يمكن تصنيع فيتامين د من منتصف أكتوبر وحتى منتصف أبريل. فإذا تم تصنيع ما يكفي من فيتامين د في الصيف فيمكن تخزينه في الدهون واستخدامه في فترة الشتاء. لكن كبار السن لا يستطيعون تصنيع ما يكفي من فيتامين د. أما في لوس أنجلوس وأقصى الجنوب فيمكن تصنيع فيتامين د على مدار السنة. وفي الحقيقة نتوقع أن يحدث ذلك في خط العرض 34 درجة (أتلانتا و محيطها)، ولكنها تعتمد على ما إذا كانت غائمة والوقت خلال اليوم و على الصبغيات في جلدك. وكلما كنت ملائم أمكن تصنيع الكثير. أيضاً لا يمكن تصنيع فيتامين د قبل الساعة أو الثامنة صباحاً أو بعد الرابعة أو الخامسة مساءً بغض النظر عن مكان وجودك.

السؤال: هل كل الواقيات من الشمس تمنع من تصنيع فيتامين د ؟

الإجابة: إذا كنت تستعمل ستارة واقية بمعامل حماية 8 فإنها ستمنع 95% من إنتاج جلدك من فيتامين د، أما إذا استخدمت ستارة بمعامل حماية 30 فسيكون إنتاج فيتامين د صفراً.

السؤال: هل تسبب أشعة الشمس الزائدة سرطان الجلد ؟

الإجابة: نعم، ويجب وضعها على هذا النحو، الأطفال الصغار والمراهقين والبالغين الصغار يحصلون على أكثر مما يكفي من أشعة الشمس في كل الأحوال. ولكن بالنسبة لكبير السن الذي يمكن أن يكسر مفصل فخذة غداً فإن فوائد تعرضه البسيط لأشعة الشمس لتعزيز صحة العظام تفوق المخاطر.

السؤال: لماذا يقل تصنيع فيتامين د في كبار السن ؟

الإجابة: نعم، هنالك انخفاض يقدر بحوالي 3 إلى 4 أضعاف في المادة المصنعة لفيتامين د (المولد) في جلد كبار السن الذين تجاوزوا سن 70 سنة. وعندما تم تعريضهم لأشعة فوق بنفسجية زادت مستويات فيتامين د في دمائهم إلى حوالي الثلث فقط بالرغم مما فعلوه في الدراسات الطبية الصغيرة .

السؤال: لماذا لا يتم تناول فيتامينات تحتوي على 400 وحدة دولية من فيتامين د وتجاهل مسألة التعرض للشمس ؟

الإجابة : نحن نري المرضى الذين يتناولون فيتامينات كل يوم ما زالوا لا يحصلون على الكمية الكافية من فيتامين د . وأثق بأن الأشخاص فوق سن 50 سنة يحتاجون إلى 400 إلى 600 وحدة دولية يومياً من فيتامين د وأما بالنسبة للأشخاص فوق 70 سنة فستكون الكمية عالية حتى 800 وحدة دولية . وفي أغسطس الماضي زادت أكاديمية العلوم من توصياتها إلى 400 وحدة دولية من فيتامين د يومياً للأشخاص من عمر 51 إلى 70 سنة و 600 وحدة دولية بالنسبة للأشخاص في عمر 71 وأكثر.

السؤال: أنت تنصح بالتعرض للشمس وليس استخدام الفيتامينات ؟

الإجابة: أنصح بالتعرض القليل للشمس. الخروج والحركة جيدة بالنسبة لكبار السن لأنها تزيد من النغمة العضلية وتحفظ قوة العضلات وتعمل على توفير فيتامين د. فإذا أرادوا تناول الفيتامينات إضافة إلى ذلك فهو بلا شك أفضل .

السؤال: هل يجب القلق من تناول الكثير من فيتامين د ؟

الإجابة: ليس من الأطعمة والشمس. إذا تناولت ربع جالون من الحليب أو تعرضت للشمس على الشاطئ لنصف يوم فإنه لن يحدث لك تسمم بفيتامين د. لأن الجسم يعمل على تدمير فيتامين د الزائد الذي تم تصنيعه من التعرض للشمس. وربع جالون من الحليب يحتوي على 400 إلى 600 وحدة دولية من فيتامين د . ويجب أن يتناول الكبار على الأقل 2000 وحدة دولية يومياً من نصف العام إلى عام قبل أن يصابوا بالتسمم بفيتامين د. ويمكن أن يحدث التسمم للأطفال إذا تناولوا 1000 وحدة دولية من فيتامين د يومياً لفترة طويلة.

السؤال: ما هي أعراض السمية بفيتامين د ؟

الإجابة: يرتفع الكالسيوم في الدم فيصبح الشخص مشوش ومرهق و يشكو من الإمساك وربما يصاب بحصى في الكلي أو بتكلس في الكلي أو فشل كلوي. وليست هناك أدلة جيدة بشأن كثرة فيتامين د التي يمكن أن ترفع من كولسترول الدم .

السؤال: هل يمكن الحصول على ما يكفي من فيتامين د بتناول 4 أكواب من الحليب يومياً ؟
الإجابة: يمكن أن تحصل على ذلك لكن يجب عدم الاعتماد عليها. فعندما قمنا بفحص الألبان التي تباع في المتاجر على نطاق قومي وفي غرب كندا وجد أن 7 من كل 10 عينة تحتوي على أقل من 80% من كمية فيتامين د الموجودة على البطاقة. ونصف هذه العينات لا تحتوي حتى على 50% منها . وحوالي 14% من عينات اللبن المقشود لا يحتوي على أي كمية من فيتامين د

السؤال: هل هناك أي من منتجات الألبان الأخرى التي تم تقويتها بفيتامين د ؟
الإجابة : لا ، يعتقد كثير من الناس أن الحليب واللبن والآيس كريم والجبن أنها متساوية . ورغم أنها كلها مصادر جيدة للبروتين والكالسيوم إلا أن الحليب فقط هو الذي يحتوي على فيتامين د . أما المصدر الغذائي الوحيد فهو زيت كبد الحوت وبعض الأسماك الدهنية ولكن لا تحصل على ما يكفي من فيتامين د ما لم تتناولها مرتين أو ثلاث مرات في الأسبوع .يحتوي البيض أيضاً علي القليل من فيتامين د . يتم تقوية بعض الخبز والحبوب بفيتامين د ولكن بكميات صغيرة .

ما يجب فعله

السؤال: هل يمكن اختبار الدم لأجل فيتامين د ؟
الإجابة: نعم، وخاصة البالغين فوق سن الخمسين. وبما أن نقص فيتامين د خفي فلا مجال لمعرفة إلا بعمل قياس لما يسمى 25-هايدروكسي فيتامين د — وهو الشكل الذي يتم تكوينه في الكبد — ولا يمكن قياس الشكل النشط — 1.25 هايدروكسيفيتامين د — لأنه يتم تنظيمه بشكل محكم بواسطة الجسم . وغالباً ما يفحص الأطباء فيتامين د النشط عن طريق الخطأ .

السؤال: كم يجب أن يكون ارتفاع مستوي فيتامين د ؟
الإجابة : كثير من المعامل التجارية تقول بأن أقل مستوي للعادي هو من 10 إلي 15 نانوجرام في كل مليلتر . ونحن نعتقد بأن أقل مستوي يجب أن يكون 20 إذا كنت فوق الخمسين . ويجب أن يتم الفحص في منتصف الشتاء لأنه الوقت المناسب لاكتشاف نقص فيتامين د. أما إذا كان هناك احتمال وجود النقص فمن الأفضل عمل الفحص في بداية الشتاء وبالتالي تستطيع معالجة أي نقص بتناول مواد مضافة من فيتامين د.

السؤال: هل يجب على النساء قياس كثافة عظامهن ؟

الإجابة: نعم، كل النساء فوق الخمسين يجب أن يخضعن لدراسة كثافة المعادن في عظامهن، حتى يعرفن موقعهن عندما يدخلن في سن اليأس. ثم عليهن عمل فحص آخر بعد سنتين . فإذا كن يتناولن الأستروجين لمنع فقد العظام فإن قياس كثافة العظام تجعل من السهل عليهن مواصلة استعمال الأستروجين لأنهن سيشعرن بفوائده .

ما وراء العظام

السؤال : دراسة حديثة أثبتت أن فيتامين د يمكن أن يبطئ من تقدم التهاب المفاصل، ما رأيك ؟
الإجابة: أشك في هذه الدراسة حتى أراها تتكرر في تجربتين أو ثلاثة. وأقول أنه من المبكر التوصية بتناول فيتامين د لمعالجة التهاب المفاصل.

السؤال : ماذا عن التقارير التي تقول بأن فيتامين د يمنع حدوث سرطان الثدي أو القولون ؟
الإجابة : هذه التقارير كذلك مشكوك فيها . وكل الذي نعرفه بحق هو أن فيتامين د المنشط يمنع نمو الخلايا السرطانية في أنبوبة الاختبار، وهذا يعني أنه يجب تصنيع المزيد من الشكل النشط من فيتامين د عند تصنيع أو تناول المزيد من فيتامين د، وهذا لا يحدث. وبالتالي لا نعرف ما إذا كان فيتامين د يقلل من خطر الإصابة بسرطان القولون أو الثدي.

السؤال: هل يمكن أن تعالج مستحضرات فيتامين د داء الصدف ؟
الإجابة : نعم ، لكنك تحتاج إلي وصفة طبية لقياس فيتامين د النشط والذي يسمى دوفونكس . لا يمكنك الحصول عليه عن طريق تناول كميات زائدة من فيتامين د المنتظم أو استخدام مستحضرات تحتوي عليه. وقد حاولنا استخدام فيتامين د النشط في معالجة الأكزيما (النملة) لكنه غير فعال .

فيتامين د

يجب تعريض اليدين والوجه والذراعين لأشعة الشمس لمدة 10 إلى 15 دقيقة (تعتمد على حساسية الجلد لحرق الشمس وخط العرض وزمن التعرض أثناء اليوم) مرتين أو ثلاث مرات في الأسبوع بين الساعة الثامنة صباحاً والرابعة مساءً.

إذا كنت دون السبعين من العمر فيجب أن تحصل على 100% من الجرعة اليومية (400 وحدة دولية) من فيتامين د من الفيتامينات أو من المواد المضافة الأخرى أو تناول 4 أكواب من الحليب يومياً.

إذا كنت في السبعين وأكثر تناول 600 وحدة دولية من فيتامين د يومياً.
تأكد من عدم تناولك أكثر من 1000 وحدة دولية من فيتامين د من كل ما تتناوله من مواد مضافة وأغذية. ودائماً ما تحتوي مواد الكالسيوم المضافة على فيتامين د (راجع البطاقة) .

الكالسيوم

أحصل على ما يكفي من الكالسيوم من الكبسولات أو من الأغذية مثل الحليب قليل الدسم 1% أو الحليب المقشود أو اللبنة منخفضة الدهون أو الجبن منزوعة الدهون أو الخضراوات الورقية الخضراء أو عصير البرتقال المقوي أو التوفيو (إذا كانت مصنعة من سلفات الكالسيوم) .

1— 1000 ملجم يومياً إذا كنت في سن من 19 إلى 50. حاول الحصول علي:

2— 1200 ملجم يومياً إذا كنت في سن فوق 50.