

THIẾU VITAMIN D

Một phụ nữ 61 tuổi lo lắng nồng độ vitamin D thấp được phát hiện trong lúc đánh giá tình trạng xương của bà ta. Bà mãn kinh lúc 54 tuổi, không có bệnh sử té ngã, không có tiền sử gia đình gãy xương hông, không dùng thuốc hay chất bổ sung. Chiều cao 157,5 cm và cân nặng 59,1 kg. Khám thực thể không có gì đặc biệt, xét nghiệm cận lâm sàng bình thường. Chỉ số T đo mật độ chất khoáng của xương hông là -1,5, và nồng độ 25-hydroxyvitamin D huyết thanh là 21 ng/ml (53 nmol/lít). Bạn khuyên gì?

VẤN ĐỀ LÂM SÀNG

Thiếu vitamin D rõ rệt (nồng độ 25-hydroxyvitamin D huyết thanh thấp hơn 10 ng/ml (25 nmol/lít) xác định tình trạng yếu cơ, đau xương và gãy xương do giòn xương, thiếu vitamin D khi nồng độ 25-hydroxyvitamin D từ 10 đến 30 ng/ml (25 đến 75 nmol/lít), không có triệu chứng lâm sàng rõ ràng, gần đây là nỗi lo lắng cho cả thầy thuốc lẫn bệnh nhân (BN). Sự quan tâm ngày càng tăng đối với “hội chứng” mới này và những biến chứng tiềm năng dẫn đến gia tăng việc xét nghiệm chất chuyển hóa 25-hydroxyvitamin D, một số đo lâm sàng tốt nhất của dự trữ sinh tố D. Số xét nghiệm 25-hydroxyvitamin D do một phòng thí nghiệm tham chiếu lớn cho thấy đã tăng 50% trong quý tư năm 2009 so với cùng quý năm 2008 và dự kiến có thể tăng lên hàng triệu xét nghiệm trong năm nay.

Ý nghĩa của nồng độ vitamin D thấp hơn chuẩn mực bình thường nhưng không giảm đáng kể và giá trị của việc bổ sung chưa được hiểu rõ hoàn toàn. Vitamin D quan trọng cho sự khoáng hóa xương và nhiều nghiên cứu quan sát đã thấy sự liên quan giữa nồng độ thấp 25-hydroxyvitamin D với gãy xương. Do đó, không có gì lạ khi phần lớn những nghiên cứu quan sát và nghiên cứu ngẫu nhiên, đối chứng giả dược về thiếu vitamin D đều tập trung vào những kết cục sức khỏe của xương. Trong nhiều năm qua, sự chú ý quay sang những ảnh hưởng ngoài xương của thiếu vitamin D, đặc biệt là sự liên quan với bệnh tim mạch, tiểu đường, ung thư, và rối loạn miễn dịch. Bài này tóm tắt những hiểu biết hiện tại và những điều chưa khẳng định về thiếu vitamin D và tác dụng bổ sung vitamin D trên kết cục sức khỏe.

CHIẾN LƯỢC VÀ CHỨNG CỐ

Định nghĩa thiếu vitamin D

Xếp nồng độ 25-hydroxyvitamin D trong huyết thanh vào mức “thiếu” (tức là 10 đến 30 ng/ml) là một việc đầy thách thức vì nhiều lý do. Thứ nhất, phần lớn các phòng thí nghiệm tham chiếu đã nâng giới hạn dưới của trị số bình thường lên 30 ng/ml.

Thứ hai, mặc dù có nhiều cách đo hydroxyvitamin D (xét nghiệm miễn dịch phóng xạ, xét nghiệm liên kết enzym và sắc ký lỏng với phổ trắc khối), độ đúng và độ chính xác của xét nghiệm, đặc biệt ở những phòng thí nghiệm không tham chiếu, vẫn còn có vấn đề. Thứ ba, nồng độ 25-hydroxyvitamin D thay đổi theo mùa, sự tiếp xúc với ánh nắng, và chế độ ăn. Ví dụ ở các vĩ độ bắc, nồng độ giảm 20% từ cuối hè đến giữa mùa đông, trái lại 30 phút để toàn thân tiếp xúc với ánh nắng trong mùa hè tạo nhanh vitamin D. Tiếp xúc đều đặn với ánh sáng mặt trời (tùy theo cường độ của ánh sáng) có thể gia tăng nhanh chóng nồng độ 25 hydroxyvitamin D.

Điều gì tạo nên nồng độ huyết thanh 25-hydroxyvitamin D? Vitamin D được tạo ra từ sự chuyển đổi không do enzym của provitamin D thành previtamin D (tiền vitamin D) trong da khi tiếp xúc ánh sáng mặt trời phát bức xạ cực tím trong dải bước sóng hẹp từ 290 đến 315 nm (Hình 1). Vitamin D cũng có trong thức ăn (từ 100 đến 200 đơn vị/ngày). Ở gan, vitamin D được biến đổi thành 25-hydroxyvitamin D, đang tan trong nước một phần với thời gian bán hủy ngắn hơn vitamin D, gắn vào protein chuyên chở vitamin D. Khoảng 40 đến 50% 25-hydroxyvitamin D trong máu là do sự biến đổi ở da. Dạng có hoạt tính của vitamin D là 1,25-dihydroxyvitamin D, được tạo ra chủ yếu từ thận, tuần hoàn trong máu với nồng độ thấp hơn 25 hydroxyvitamin D nhưng có ái lực với thụ thể vitamin D lớn hơn và có hoạt lực sinh học mạnh hơn. Nồng độ thấp của 1,25-dihydroxyvitamin D không phản ánh nồng độ thấp của 25-hydroxy-vitamin D mà là do những nguyên nhân khác, thường gặp nhất là suy thận hay ít gặp hơn là nhuyễn xương do ung thư.

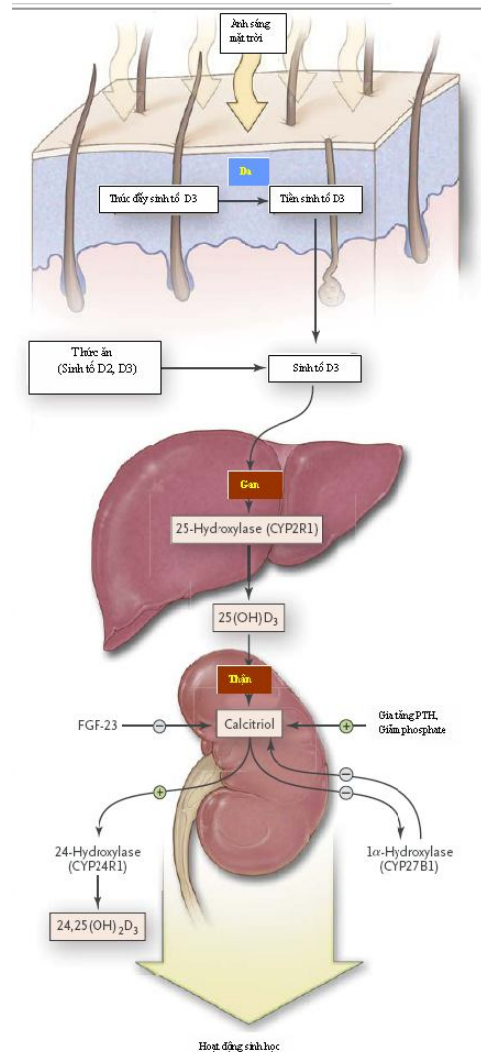
Nồng độ 25-hydroxyvitamin D huyết thanh là chỉ điểm tốt nhất của tình trạng tổng quát của vitamin D bởi vì số đo này phản ánh tổng vitamin D từ nguồn thức ăn, tiếp xúc ánh sáng mặt trời, cũng như sự biến đổi vitamin D từ dự trữ mỡ trong gan. Theo Điều tra Đánh Giá Sức khỏe và Dinh dưỡng Quốc Gia Hoa Kỳ (NHANES), lượng vitamin D ăn vào trung bình (bao gồm chất bổ sung) có thể thấp đến 200 đơn vị/ngày (với những khác biệt theo tuổi). Sự tổng hợp vitamin D từ da khá khác nhau, phụ thuộc vào sắc tố, vĩ độ, mùa tiết, áo quần, tuổi, việc sử dụng kem chống nắng và tình trạng thời tiết địa phương. Nồng độ 25-hydroxyvitamin D ở người da đen thấp hơn người da trắng do sắc tố cao ở da

đen. Ở người da trắng, nồng độ của 25 hydroxy-vitamin D có thể thay đổi tùy theo các yếu tố môi trường, hormon, di truyền, và dinh dưỡng. Chỉ số thân khối (BMI) tỷ lệ nghịch với nồng độ 25-hydroxyvitamin D và BN mập thường có nồng độ từ 10 đến 20 ng/ml (25 đến 50 nmol/lít); khác biệt này một phần do ít luyện tập thể lực, ít tiếp xúc ánh sáng ngoài trời của người mập hơn là người chắc thịt. Nhiều tình trạng gây nồng độ 25-hydroxy-vitamin D huyết thanh thấp (tức dưới 10 ng/ml), như chế độ ăn ít vitamin D đi đôi với ít tiếp xúc ánh sáng mặt trời, hấp thu kém do bệnh đường ruột viêm nhiễm, bệnh sprue (ruột dị ứng với gluten), phẫu thuật dạ dày, bệnh đường mật, hay vi khuẩn đường ruột tăng trưởng quá mức; dùng các thuốc chống động kinh (như phenobarbital hay phenytoin); và dùng glucocorticoid lâu dài.

Định nghĩa nồng độ 25-hydroxyvitamin D huyết thanh thấp hay thiếu tùy thuộc vào nồng độ được định nghĩa bình thường. Trước kia, theo Tổ chức Y tế Thế giới, nồng độ thấp hơn 10 ng/ml xem như thiếu và nồng độ thấp hơn 20 ng/ml xem như suy giảm. Tuy nhiên, với những thay đổi gần đây trong giới hạn tham chiếu cận lâm sàng, bây giờ một nồng độ bình thường thường được định nghĩa là nồng độ huyết thanh từ 30 đến 76 ng/ml (75 đến 190 nanomol/lít). Khi giới hạn này được dùng, tỉ lệ lưu hành ước đoán của suy giảm vitamin D cao từ 50 đến 80% trong dân chúng. Theo NHANES trong năm 2005 và 2006, nồng độ 25-hydroxyvitamin D trung bình ở nhiều nhóm tuổi là 24 ng/ml (60 nmol/l), được xem là giảm theo một số tiêu chuẩn.

Có hai lý do để thiết lập giới hạn dưới của nồng độ của 25-hydroxyvitamin D bình thường là 30 ng/ml: thứ nhất, được nhấn mạnh trong những nghiên cứu được công bố trong mấy năm qua, gợi ý rằng nồng độ hormon cận giáp (PTH) tăng khi nồng độ 25-hydroxyvitamin D giảm dưới 30 ng/ml; thứ hai, những nghiên cứu trước đó gợi ý rằng hấp thu calci tối ưu khi nồng độ 25-hydroxyvitamin D là 30 ng/ml. Tuy nhiên hai lý do này bây giờ cũng bị đặt câu hỏi. Dữ liệu cho thấy mối tương quan giữa hormon cận giáp và 25-hydroxyvitamin D không thể biểu diễn bằng một đường cong, và có những biến thiên đáng kể của nồng độ hormon cận giáp khi nồng độ 25-hydroxyvitamin D ở trong khoảng từ 20 đến 30 ng/ml. Không có mức ngưỡng tuyệt đối của nồng độ 25-hydroxyvitamin huyết thanh mà ở đó hormon cận giáp bắt đầu tăng. Hơn nữa, mặc dù thông tin từ phân tích đồng vị kép (dual isotope) là phương pháp chính xác nhất để đo hấp thu calci.

Có quá ít nghiên cứu chứng minh một ngưỡng tuyệt đối của nồng độ 25-hydroxyvitamin D mà ở đó sự hấp thu calci không tăng. Thông thường, hấp thu calci đỉnh xảy ra ở nồng độ trong khoảng từ 20 đến 30 ng/ml.



Hình 1. Tổng hợp và chuyển hóa của vitamin D.

Vitamin D khởi đầu được tạo ra từ da do sự biến đổi không do enzym từ provitamin D₃ sang tiền vitamin D₃. Vitamin D ăn vào thường tương đối hạn chế vì có ít trong thực phẩm ngoại trừ vài loại cá chứa lượng lớn; nên thường phải dùng chất bổ sung. Vitamin D được dự trữ trong mô mỡ hoặc được biến đổi thành 25-hydroxyvitamin D₃ (25[OH]D₃) trong gan do enzym 25-hydroxylase, một dạng tuần hoàn trong máu ở nồng độ cao nhất và phản ánh sự tiếp xúc ánh nắng hay thu nạp từ thức ăn. Nó được biến đổi thành một chất chuyển hóa có hoạt tính, 1,25 dihydroxyvitamin D (1,25 [OH]₂D) hay calcitriol trong thận, mặc dù những mô khác cũng có 1α-hydroxylase hoạt động. Tổng hợp calcitriol gia tăng (+) khi nồng độ hormon cận giáp (PTH) tăng để đáp ứng với nồng độ calci thấp. Nồng độ phosphate huyết thanh thấp cũng làm tăng sản xuất calcitriol. Sự tổng hợp calcitriol bị ức chế (-) bởi sự sản sinh yếu tố tăng trưởng nguyên bào sợi 23 (FGF 23), vốn được tiết ra từ tế bào xương trong chất nền xương. Calcitriol ức chế hoạt động của 1α-hydroxylase (CYP27B1) và kích thích hoạt động của 24-hydroxylase (CYP24R1), một loại enzym thúc đẩy sản xuất 24,25(OH)₂D₃, một sản phẩm vitamin D không có hoạt tính sinh học. (Trong các từ CYP2R1, CYP27B1, và CYP24R1, CYP có nghĩa cytochrome P).

Vitamin D và sức khỏe xương

Mặc dù gần đây sự chú ý tập trung vào tác dụng ngoài xương của vitamin D, nhưng vitamin D vẫn hết sức quan trọng cho sự khoáng hóa xương. Vì vậy, không ngạc nhiên gì khi nhiều nghiên cứu vitamin D đã đánh giá các kết cục trên sức khỏe xương.

Nhiều nghiên cứu quan sát sự kết hợp giữa nồng độ 25-hydroxyvitamin D và sức khỏe xương cho kết quả trái ngược nhau. Một báo cáo từ Ottawa về 15 nghiên cứu (ba nghiên cứu đoàn hệ tiền cứu và 12 nghiên cứu bệnh-chứng) kết luận rằng sự kết hợp giữa nồng độ 25-hydroxyvitamin D huyết thanh và gãy xương, té ngã và hiệu năng vận động (như dáng đi, độ ổn định, và hoạt động) ở phụ nữ sau mãn kinh và nam giới lớn tuổi tỏ ra thiếu nhất quán. Một báo cáo gần đây hơn của Cơ quan Nghiên cứu và Chất lượng Chăm sóc Y tế (AHRQ) và Trung tâm Y khoa Tufts cũng phân tích những nghiên cứu quan sát ấy, kết luận rằng có chứng cứ thẳng thắn và hợp lý về sự kết hợp giữa nồng độ thấp của 25-hydroxyvitamin D huyết thanh và tăng nguy cơ té ngã ở người cao tuổi sống trong viện dưỡng lão.

Những nghiên cứu ngẫu nhiên, đối chứng về bổ sung vitamin D đã đề cập đến ảnh hưởng trên kết cục xương, nhưng phần lớn những thử nghiệm này sử dụng bổ sung vitamin D và calci nên khó có thể phân biệt tác dụng đặc hiệu của vitamin D. Kết quả của một tổng phân tích năm 2007 gồm 29 nghiên cứu bổ sung với calci lẫn vitamin D và calci đơn độc gợi ý rằng bổ sung hằng ngày 1200 mg calci và ít nhất 800 đơn vị vitamin D sẽ giảm tỷ lệ gãy xương và làm gia tăng vừa phải mật độ khoáng xương, nhưng mối tương quan giữa nồng độ 25-hydroxyvitamin D huyết thanh với kết cục xương không được đánh giá. Một tổng phân tích Cochrane 2009 gồm 10 thử nghiệm đánh giá tác dụng của bổ sung vitamin D đơn độc và 8 nghiên cứu đánh giá tác dụng của vitamin D cộng với calci cho thấy sự tương quan không ý nghĩa giữa bổ sung vitamin D đơn độc và giảm nguy cơ gãy xương. Tuy nhiên, một nghiên cứu đã khẳng định kết luận của tổng phân tích 2007 cho rằng calci cộng với vitamin D có tác dụng ở mức không đáng kể trong việc làm giảm nguy cơ gãy xương ở người già khi so sánh với không bổ sung (tỉ số odd 0,89; khoảng tin cậy 95%: 0,80 đến 0,99).

Mặc dù dữ liệu quan sát gợi ra mối liên quan nghịch giữa nồng độ 25-hydroxyvitamin D huyết thanh và nguy cơ té ngã ở những BN già trong viện dưỡng lão, nhưng chứng cứ không nhất quán, với

nhiều nghiên cứu cho thấy lợi ích của việc bổ sung vitamin D và nhiều nghiên cứu khác cho thấy không có ích trên nguy cơ gãy xương hay té ngã trong nhiều quần thể khác nhau. Tương tự, một nghiên cứu ngẫu nhiên của tổ chức WHI (Women's Health Initiative) cho thấy gãy xương hông giảm không có ý nghĩa ở phụ nữ nhận tổng cộng 700 đơn vị vitamin D và hơn 2000 mg calci mỗi ngày. Tuy nhiên, mức thu nạp nền cao của calci (trung bình 1100 đến 1200 mg) và vitamin D (gần 300 đơn vị mỗi ngày) ở nhóm giả dược đã hạn chế khả năng của các nhà nghiên cứu phát hiện tác dụng của thuốc bổ sung. Phân tích các phân nhóm phụ nữ trên 60 tuổi và phụ nữ gắn bó với chế độ bổ sung cho thấy giảm có ý nghĩa gãy xương hông khi có bổ sung, nhưng cần thận trọng khi lý giải những kết quả này. Những nghiên cứu ngẫu nhiên về bổ sung vitamin D₂ hay D₃ (với liều hằng ngày 400 đến 822 đơn vị) được công bố sau phân tích AHRQ-Tufts cũng không cho thấy tác dụng có ý nghĩa khi bổ sung vitamin D trên nguy cơ gãy xương và té ngã của người cao tuổi. Tuy vậy, một trong những nghiên cứu đó cho thấy bổ sung vitamin D ở liều 400 mg/ngày cải thiện được dáng đi và sự chao đảo của cơ thể.

Nhiều nghiên cứu quan sát lớn đã đề cập đến vấn đề liệu có một nồng độ ngưỡng của 25-hydroxyvitamin D mà dưới mức đó sẽ có nhiều khả năng xảy ra những kết cục bất lợi trên xương. Trong một nghiên cứu trên nam giới lớn tuổi, những nồng độ dưới 16 ng/ml (40 nmol/lít) kết hợp với nguy cơ gãy xương cao hơn, trong khi ở một nghiên cứu khác, nam giới có nồng độ dưới 20 ng/ml có tỷ lệ mất xương ở xương đùi cao hơn so với nam giới có nồng độ cao. Trong nghiên cứu dọc Osteoporotic Fracture in Men (MrOs), đàn ông lớn tuổi có nồng độ 25-hydroxyvitamin D dưới 20 ng/ml có nguy cơ cao gãy xương hông hơn. Trong một nghiên cứu tiền cứu ở phụ nữ lớn tuổi, nồng độ 25-hydroxyvitamin D từ 24 đến 26 ng/ml (60 đến 65 nmol/lít) kết hợp với nguy cơ thấp nhất của gãy xương hông; không thấy giảm thêm nguy cơ khi nồng độ cao hơn mức này. Tuy nhiên trong một nghiên cứu trên phụ nữ lớn tuổi ở Tân Tây Lan, nồng độ 25-hydroxyvitamin D dưới 20 ng/ml không kết hợp với tăng nguy cơ gãy xương trong 5 năm theo dõi.

Vitamin D và những tác dụng sức khỏe khác

Nghiên cứu quan sát trong những đoàn hệ lớn cho thấy những sự kết hợp có ý nghĩa giữa nồng độ thấp của 25-hydroxyvitamin D (tức là dưới 20 ng/ml) và tăng nguy cơ rối loạn chuyển hóa, ung

thư và miễn dịch như tiểu đường tít 1 và xơ cứng rải rác. Hai tình trạng thường kết hợp nhất với nồng độ vitamin D thấp là xơ vữa mạch máu và tiểu đường. Ví dụ, nguy cơ tiểu đường tít 2 tăng có ý nghĩa ở những BN giảm nồng độ vitamin D (dưới 30 ng/ml) ngay cả sau khi hiệu chỉnh với BMI và tỉ lệ phần trăm mỡ cơ thể. Tương tự, một nghiên cứu tiền cứu khác cho thấy nồng độ 25-hydroxyvitamin D huyết thanh thấp dưới 20 ng/ml kết hợp với tăng nguy cơ bệnh tim mạch. Tuy nhiên, không có đủ dữ liệu từ những nghiên cứu ngẫu nhiên đối chứng lớn, để đánh giá liệu bổ sung vitamin D có làm giảm nguy cơ những bệnh mạn tính khác ngoài loãng xương hay không.

NHỮNG LÃNH VỰC KHÔNG CHẴN CHẴN

Động học của sự dự trữ vitamin D và tái nạp vào hệ thống tuần hoàn vẫn chưa hiểu rõ, đặc biệt ở người béo phì. Liều tối ưu của vitamin D vẫn chưa được biết chắc. Thường mỗi 100 đơn vị vitamin D ăn vào, làm tăng khoảng 1 ng/ml (3 nmol/lít) nồng độ 25-hydroxyvitamin D huyết thanh, nồng độ 25-hydroxyvitamin D càng thấp thì mức tăng càng cao khi bổ sung vitamin D. Phần lớn các thử nghiệm đánh giá sự kết hợp giữa 25-hydroxyvitamin D và nguy cơ gãy xương và té ngã đã dùng liều vitamin D từ 400 đến 1000 đơn vị/ngày. Hiếm thấy dữ liệu về tác dụng của bổ sung lâu dài với liều cao hơn 1000 đơn vị/ngày. Trong một thử nghiệm đối chứng giả dược, mới được công bố gần đây, trên BN cao tuổi không sống trong viện, uống 500.000 đơn vị vitamin D một lần/năm trong ba năm cho thấy tăng tỷ lệ té ngã và gãy xương khi so với người dùng giả dược, đặc biệt trong ba tháng đầu sau khi dùng. Kết quả này gợi ý rằng những liều cao ngắt quãng, khi so sánh liều hằng ngày, có thể được chuyển hóa và sử dụng một cách khác hơn. Sau cùng, thiếu dữ liệu từ những thử nghiệm lớn, đối chứng, ngẫu nhiên, được thiết kế để xác định xem bổ sung vitamin D có làm giảm nguy cơ những bệnh quan trọng khác như ung thư đại tràng, mà dữ liệu quan sát cho thấy giảm nguy cơ khi có bổ sung. Thử nghiệm đang tiến hành Vitamin D và Omega-3 (VITAL), một nghiên cứu 5 năm, ngẫu nhiên, đối chứng giả dược, trên 20.000 người Mỹ, cả nam lẫn nữ, khảo sát việc bổ sung vitamin D (2000 đơn vị/ngày) có hoặc không có bổ sung acid béo n-3, để dự phòng cấp một đối với ung thư và bệnh tim mạch.

Độc tính do bổ sung vitamin D hiếm gặp và chủ yếu là tăng calci-máu cấp, thường do dùng liều vượt quá 10.000 đơn vị/ngày; kết hợp với nồng độ 25-

hydroxyvitamin D huyết thanh trên 150 ng/ml (375 nmol/lít). Gần đây, Viện Y học Hoa Kỳ (IOM) đã đề ra giới hạn trên có thể dung nạp được của liều vitamin D là 4000 đơn vị/ngày. Ảnh hưởng lâu dài của liều trên 4000 đơn vị không được rõ và không thể loại trừ khả năng nguy cơ. Những nghiên cứu quan sát gần đây cho thấy sự kết hợp giữa nồng độ 25-hydroxyvitamin D huyết thanh trên 60 ng/ml (150 nmol/lít) và tăng nguy cơ ung thư tụy, hóa vôi mạch máu và tử vong do nguyên nhân bất kỳ, nhưng do bản chất là nghiên cứu quan sát, nên khó lòng đánh giá nguyên nhân và hậu quả. Cần có thêm các nghiên cứu dọc và nghiên cứu đối chứng

Nhiều nghiên cứu gợi ý rằng bổ sung vitamin D có thể có hiệu quả nhất trong việc giảm gãy xương hay té ngã ở người già ở viện, mà nồng độ 25-hydroxyvitamin D huyết thanh thường thấp dưới 20 ng/ml. Tuy nhiên liều tối ưu vẫn chưa được biết. Cần có một nghiên cứu lớn, ngẫu nhiên, dài hạn để khảo sát tác dụng của những liều vitamin D khác nhau trên các số đo hiệu năng thể chất và xuất độ té ngã và gãy xương của người già ở viện.

HƯỚNG DẪN CỦA CÁC HỘI CHUYÊN KHOA

Ở một hội nghị quốc tế về vitamin D tổ chức năm 2007, có sự nhất trí rằng phần đông dân số thế giới không có đủ vitamin D để duy trì một khối lượng xương khỏe và giảm thiểu nguy cơ gãy xương. Những thành viên hội nghị cũng đồng ý rằng giảm vitamin D làm giảm sức cơ và tăng nguy cơ té ngã. Khuyến cáo từ hội nghị này, dựa vào những dữ liệu quan sát khả dụng, cho rằng nồng độ tối thiểu thỏa đáng của 25-hydroxyvitamin D là 20 ng/ml. Ba năm sau, Hội Loãng xương Canada có một báo cáo nói rằng nồng độ 25 hydroxyvitamin D ít nhất phải là 30 ng/ml và định nghĩa thiếu vitamin D khi nồng độ từ 10 đến 29 ng/ml. Năm 2010, Hội Loãng xương Quốc tế đưa ra tuyên bố về tình trạng vitamin D, cũng dựa vào những dữ liệu quan sát, khuyến cáo nồng độ đích của 25-hydroxyvitamin D trong huyết thanh là 30 ng/ml ở tất cả người lớn tuổi và nói rằng mức thu nạp vitamin D hàng ngày lên đến 2000 đơn vị/ngày có thể cần thiết để đạt nồng độ khuyến cáo ở một số người. Trái lại, báo cáo của IOM, dựa trên chứng cứ nghiên cứu quan sát và những thử nghiệm ngẫu nhiên gần đây, gợi ý nồng độ huyết thanh 20 ng/ml của 25-hydroxyvitamin D sẽ bảo vệ 97,5% dân chúng chống các kết cục bất lợi trên xương như gãy xương và té ngã.

KẾT LUẬN VÀ NHỮNG KHUYẾN CÁO

Người phụ nữ mô tả trên là một phụ nữ sau mãn kinh khỏe mạnh với mật độ khoáng xương hơi thấp và nồng độ 25-hydroxyvitamin D là 21 ng/ml. Mặc dù phòng xét nghiệm đã làm xét nghiệm này, và những phòng xét nghiệm khác nữa, cho mức này là giảm, nhưng chắc chắn bà ta không bị thiếu vitamin D. Theo Công cụ Đánh Giá Nguy cơ Gãy xương (Fracture Risk Assessment Tool (FRAX)) của Tổ chức Y tế Thế giới, xác suất bà ta sẽ bị gãy xương hông trong 10 năm tới là thấp hơn 1%. Hơn nữa, bà không có nguy cơ cao té ngã và ít khả năng có chứng nhuyễn xương. Do đó, đối với những BN như bà, sẽ khuyến cáo một chương trình luyện tập thể lực và dùng calci 1200 mg/ngày. Vẫn không biết chắc liệu bổ sung vitamin D có thích hợp cho

bà ta hay không, và nếu có, thì nên dùng liều nào, mặc dù hướng dẫn gần đây của IOM khuyến dùng 600 đơn vị/ngày cho phụ nữ sau mãn kinh không có nguy cơ cao loãng xương và té ngã và liều 800 đơn vị/ngày cho người có nguy cơ rất cao loãng xương hoặc người già trên 70 tuổi. Cũng nên giải thích thêm rằng tuy gần đây các phương tiện truyền thông nói nhiều đến vai trò tiềm năng của vitamin D trong giảm nguy cơ của nhiều bệnh mạn tính khác nhau, giả thiết này cần được kiểm định bằng những thử nghiệm ngẫu nhiên, đối chứng lớn, và hiện tại không nên khuyến dùng vitamin D cho mục đích giảm nguy cơ bệnh tim và ung thư.

BS Phan Công Tân, dịch theo Clifford J. Rosen, "Vitamin D Insufficiency" trong tạp chí N Engl J Med 2011; 364:248-54.

Hiệu đính: BS Nguyễn Triền