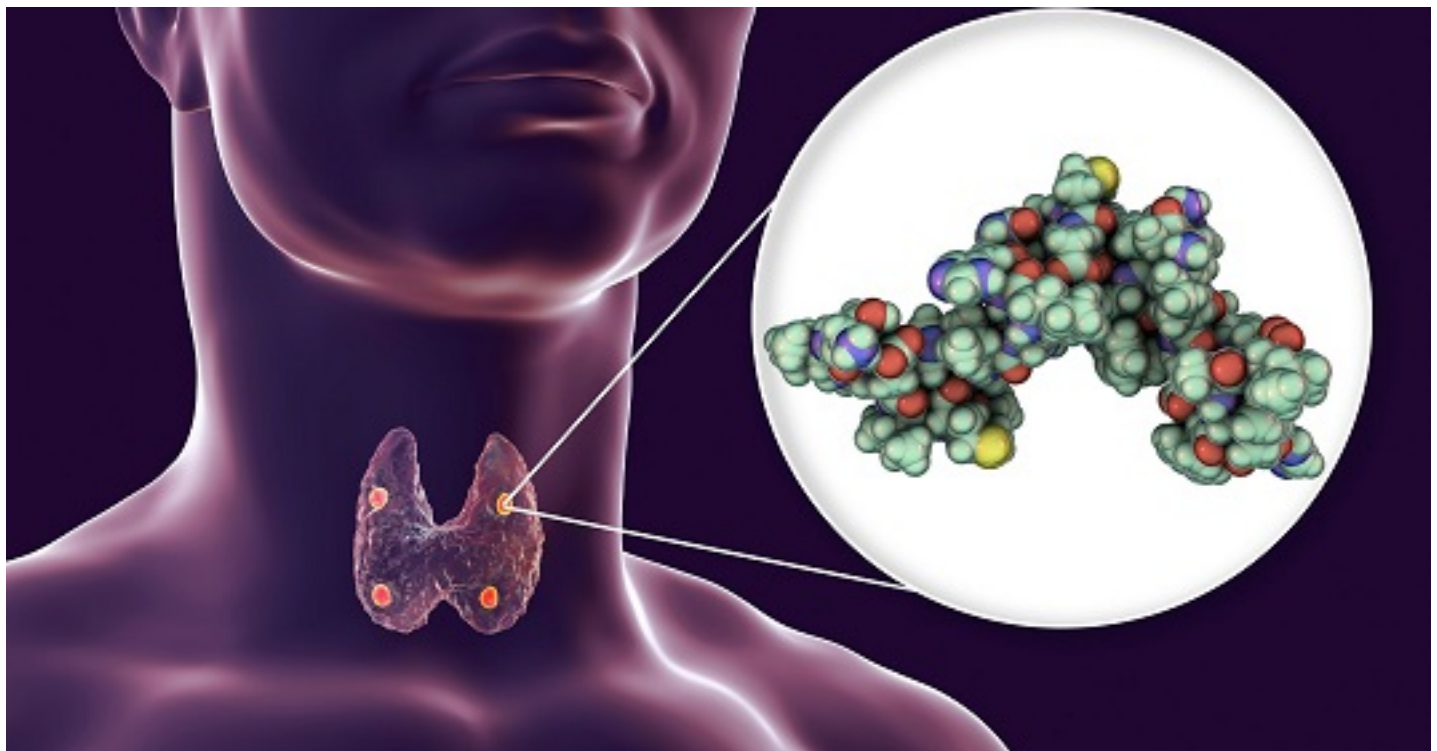


Bs Vũ Thị Lê Thùy -

1. GIỚI THIỆU

Suy tủy n cận giáp là biến chứng phổ biến nhất sau phẫu thuật tuyến giáp. Theo một phân tích tổng hợp gần đây, tỷ lệ trung bình của suy tủy n cận giáp tạm thời và vĩnh viễn sau phẫu thuật tuyến giáp dao động từ 19% đến 38% và 0% đến 3%. Nó có liên quan trực tiếp với bác sĩ phẫu thuật tuyến giáp để đáp ứng các chỉ định để giảm thiểu và ngăn ngừa giảm hormone tuyến cận giáp (PTH), bao gồm các việc thực hiện các mức độ cắt bỏ tuyến giáp cho một bệnh nhân cá nhân. Mục tiêu là cung cấp cho nhân viên y tế điều trị bệnh nhân ngoại trú có nguy cơ phát triển giảm nồng độ PTH sau phẫu thuật với thông tin liên quan đến chẩn đoán, phòng ngừa và điều trị, bao gồm: các định nghĩa liên quan đến giảm PTH, các chức năng của giảm PTH, các triệu chứng và dấu hiệu của giảm PTH, các yếu tố nguy cơ của giảm PTH, các chỉ định phẫu thuật để phòng, chủ yếu để phát hiện và để chẩn đoán tình trạng giảm PTH, và điều trị giảm PTH.



2. SINH LÝ

Thời gian bán hủy ngắn của PTH (3–5 phút), cùng với tính chất mạnh của các tụy n c n giáp, tạo nên nhu cầu cho sự sản xuất liên tục của hormone sau khi thao tác. Các căn nguyên của sự giảm PTH có liên quan đến việc mất hoặc loại bỏ

các tụy n c n giáp để tiến hành trong các hoạt động ở vùng trung tâm cơ, dẫn đến giảm PTH tức thì.

3. ĐỊNH NGHĨA

Giảm PTH sinh hóa được định nghĩa là mức PTH nguyên vẹn thấp, dưới giới hạn dưới của tiêu chuẩn phòng thí nghiệm (thường là 12 pg / mL), kèm theo hạ calci huyết. Phạm vi bình thường giá trị PTH khác nhau, tùy thuộc vào phòng thí nghiệm.

Hạ canxi máu là nồng độ canxi huyết thanh nhỏ hơn giới hạn dưới của phạm vi tham chiếu.

Giá trị canxi huyết thanh thấp qua ngoài tham chiếu bình thường phạm vi có thể phần ảnh hưởng thay đổi đáng kể trong chất điện phân và trạng thái của hydrat hóa chế không phải là giảm calci huyết thực sự. Hạ calci huyết có thể xảy ra để bù đắp với giảm PTH, nhưng luôn luôn xảy ra giảm PTH dẫn đến hạ calci máu, mức dù thời gian trễ có thể vài giờ đến ngày.

Giảm PTH lâm sàng được định nghĩa là giảm PTH sinh hóa kèm theo các triệu chứng và / hoặc đau nhức của hạ calci huyết.

Suy tụy n c n giáp, hoặc giảm nồng độ tuyến giáp, có thể xảy ra sau phẫu thuật vùng cổ và thường được biểu hiện bằng các triệu chứng lâm sàng của tình trạng giảm nồng độ canxi điện tử và / hoặc, mức dù các giá trị đo trong phòng thí nghiệm trong phạm vi bình thường.

Gi m PTH th p thoáng qua ho c t m th i đ c đ nh nghĩa là x y ra đ i v i t h n sáu tháng sau khi ph u thu t, trong khi gi m PTH vĩnh vi n ti p t c h n sáu tháng sau khi ph u thu t.

4. C CH

Các c ch làm c s cho gi m PTH có liên quan đ n s gián đo n cung c p đ ng m ch tụy n c n giáp ho c đ n l u tĩnh m ch, ch n th ng c h c, ch n th ng nhi t ho c đ i n, và m t trong hai c ý ho c vô ý c t b m t ph n ho c toàn b tụy n c n giáp.

Ch c năng tụy n c n giáp bình th ng đòi h i m t ngu n cung c p máu phong phú; M t tụy n c n giáp bình th ng bao g m t i 30% mao m ch nuôi. Cung c p máu tụy n c n giáp v a tinh vi v a ph c t p và c n chú ý ch t ch trong quá trình ph u thu t c t b tụy n giáp đ đ m b o b o t n tụy n c n giáp. Trong khi đ ng m ch giáp đ i là đ i n hình là m ch máu chi ph i cung c p các tụy n c n giáp, phép đo l u l ng Doppler đã ch ra r ng đ ng m ch tụy n giáp cao h n và các m ch trong tụy n giáp dây (dây ch ng) có th chi m u th m t s cá nhân.

Suy gi m bài ti t PTH đ n đ n h calci máu sau ph u thu t do c ch quá trình tiêu x ng, gi m t ng h p 1,25-dihydroxyvitamin D qua th n, và làm gi m s h p th canxi ru t.

5. TRI U CH NG VÀ D U HI U

H calci huy t gây h ng ph n th n kinh c và m t n đ nh đ i n tim do th n kinh c gi m ng ng kh c c t bào.

Các tri u ch ng ban đ u ph bi n nh t c a nó là đ c m, ho c tê và ng a ran, quanh mi ng vùng và các đ u ngón tay. C ng c , chu t rút và co th t cũng ph bi n.

Các tri u ch ng tâm th n kinh bao g m lú l n, t c gi n, tr m c m, choáng váng và cáu k nh.

Số cơ cổ kéo dài niệu u hần có thể dẫn đến cơ thắt thanh quản, và kích thích thần kinh niệu u hần có thể dẫn đến cơ giết.

Các dấu hiệu của hạ calci huyết bao gồm chứng tetany quan sát được hoặc giọng nói.

Những phát hiện của điện lâm sàng là mất dấu hiệu Chvostek dương tính (trên khuôn mặt cơ giết khi chạm vào vùng trán của não thắt dây thần kinh mặt; hiện tượng mím mắt lên đến 25% số người), hoặc dấu hiệu Trousseau dương tính (gập cổ tay, ngón cái và khớp thần kinh thọc vạt và hạ huyết áp của các ngón tay, khi tắt đèn ngấm ch cánh tay do trụy máu áp suất vòng bít trên huyết áp tâm thu).

Tim mạch: các dấu hiệu quan sát được khi tiến triển hạ calci huyết bao gồm kéo dài khoảng QT có thể dẫn đến xoắn đỉnh, mất dấu ngấm nhịp nhanh thắt có thể thoái hóa thành rung thất.

6. CÁC YẾU TỐ NGUY C

Giảm PTH có thể theo sau bất kỳ song phẫu thuật chỉnh hình hoặc theo giai đoạn nào phẫu thuật vùng cổ. Các yếu tố nguy cơ cho tình trạng giảm nồng độ tim thắt hoặc thủng xuyên PTH được trình bày trong Bảng 1. Mất phẫu thuật mất phẫu thuật tủy sống trước đó tạo ra khả năng tăng nguy cơ giảm PTH trong khi hoàn thành phẫu thuật cột sống tủy sống, do tình trạng không xác định (số hiện diện hoặc khả năng tiến triển) của tủy sống cột sống các tủy sống đã phẫu thuật trước đó.

Cách để giảm thiểu nguy cơ tránh bất kỳ hậu quả là hiện chứng mất của phẫu thuật cột sống tủy sống để giảm thiểu mất phẫu thuật pháp tiếp cận đến phẫu thuật. Mặc dù có sự lý luận cho việc phẫu thuật cột sống toàn bộ hoặc giảm trên tủy sống, thay vì cột sống toàn bộ tủy sống, mất phẫu thuật là báo cáo các tủy sống cột sống, nó chứa bao gồm được thực hiện mất cách để y để. đã nghiên cứu xem để u này có thể có làm giảm nguy cơ giảm nồng độ hay không.

Các y ghép để để tủy sống cột sống tiến triển phẫu thuật cột sống tủy sống có liên quan đến việc tăng nguy cơ giảm PTH tiến triển. Nghịch lý thay, các y ghép để để tủy sống cột sống thắt lưng có thể làm giảm nguy cơ giảm nồng độ PTH vĩnh viễn. Trong khi để liệt niệu trụy cột sống

Suy tủy n cận giáp sau phẫu thuật tuyến giáp: Chẩn đoán, phòng ngừa và xử trí ngắn gọn

Viết bởi Biên tập viên

Thứ hai, 28 Tháng 2 2022 15:20 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 28 Tháng 2 2022 15:49

giáp để phòng không phải là chức năng, nguy cơ hạ PTH vĩnh viễn là rất thấp ở bệnh nhân có trải qua quá trình điều chỉnh y ghép ít nhất một tuyến cận giáp tủy.

Bảng 1. Các yếu tố nguy cơ cho giảm PTH vĩnh viễn

Suy tuyến cận giáp
Hoạt động liên quan đến tuyến giáp
Các thủ thuật tuyến giáp song phương (đồng thời hoặc tuần tự)
Bệnh tuyến giáp tự miễn (bệnh Graves, mẫn tính viêm tuyến giáp lymphocytic)
Bóc tách cổ trung tâm — dự phòng hoặc điều trị Bướu cổ dưới màng cứng
Bác sĩ phẫu thuật tuyến giáp kinh nghiệm thấp
Cắt dạ dày trước đó hoặc trạng thái kém hấp thu khác
Cắt tuyến giáp đồng thời và cắt tuyến cận giáp
Tiền sử phẫu thuật vùng cổ trung tâm

7. THIẾT UỐT VITAMIN D

Khi phẫu thuật tuyến giáp theo kế hoạch là hai bên, xét nghiệm trước phẫu thuật về canxi huyết thanh ban đầu, PTH, và 25-hydroxy vitamin D trong máu có thể hữu ích. Nếu điều chỉnh số canxi huyết thanh bình thường, hoặc điều chỉnh bình thường, nguy cơ giảm nồng độ tăng lên và có thể thích hợp để bắt đầu uống bổ sung canxi trước mổ. Nếu mức canxi cơ bản cao, thì mức PTH phải được đo để đánh giá chức năng cận giáp nguyên phát, có thể được điều trị dứt điểm trong thời gian chờ tuyến giáp. Mức PTH tăng trước phẫu thuật là thường do chức năng cận giáp thấp phát do thiếu vitamin D. Vitamin D làm tăng số hấp thu của canxi từ đường ruột, và việc bổ sung có thể hữu ích cho bệnh nhân giảm nồng độ, giới sử dụng không có tình trạng kém hấp thu là hiếm gặp. Vitamin D cũng tăng tiêu xương và giảm bài tiết canxi qua thận và phân. Thiếu vitamin D có thể nghiêm trọng (điều chỉnh huyết thanh có thể ghi lại, <10 ng / mL), trung bình (10 đến <20 ng / mL), hoặc nhẹ (20–30 ng / mL). Điều trị nội khoa sau phẫu thuật hợp thể canxi, điều trị thiếu vitamin D là điều cần thiết.

Các Quy định Thực phẩm và Dược phẩm (FDA) phác đồ điều chỉnh duy nhất là 50.000 IU vitamin D3

(cholecalciferol) hàng tu n ho c 6000 IU m i ngày trong tám tu n; tích c c h n phác đ và các ch t b sung vitamin D khác có s n. Không ph i t t c các nghiên c u đã ch ng minh m c đ canxi đ c c i thi n sau ph u thu t v i m c vitamin D tr c ph u thu t cao h n.

T l h calci huy t có ý nghĩa lâm sàng sau khi c t toàn b tụy n giáp là t ng t b nh nhân thi u Vitamin D n ng, trung bình và nh .

S thi u h t 25-hydroxyvitamin D nghiêm tr ng là m t y u t d báo đ c l p c a gi m n ng đ PTH b nh nhân ph u thu t c t toàn b tụy n giáp. Tuy nhiên, m t phân tích t ng h p l n đã báo cáo r ng m c PTH chu ph u, m c vitamin D tr c ph u thu t, và nh ng thay đ i sau ph u thu t c a canxi là nh ng y u t d báo sinh hóa c a h calci huy t sau ph u thu t c t tụy n giáp.

V i b ng ch ng hi n t i, nó có v thích h p h n ch n đoán tình tr ng thi u vitamin D và b t đ u b sung đ i u ch nh thích h p tr c khi ph u thu t. Trong tr ng h p ph u thu t tụy n giáp hai bên t ch n, có th th n tr ng đ trì hoãn ph u thu t đ đ i u ch nh tình tr ng thi u vitamin D nghiêm tr ng.

8. PH U THU T

B o t n c b n tụy n c n giáp trong t ng s c t b tụy n giáp là m t m c tiêu ph u thu t c c k quan tr ng, nh ng đ i u này m c tiêu không ph i lúc nào cũng đ t đ c do m c đ c a b nh tụy n giáp, c ng v i các bi n th v v trí gi i ph u và máu cung c p c a các tụy n c n giáp. Vi c tránh t n th ng tụy n c n giáp tr c h t đòi h i bác sĩ ph u thu t ph i có kh năng nh n bi t chính xác mô tụy n c n giáp. Các tụy n c n giáp khó đ phân bi t v i các mô c xung quanh khác vì chúng có kích th c nh và màu s c t ng t so v i tụy n giáp, mô kiên k t và h ch b ch huy t. Chìa khóa th i gian đ xác đ nh tụy n c n giáp có là m t ph ng pháp ti p c n tr c quan đ đoán ch đ ng và s đ ng các m c ph u thu t. Đ c i thi n nh n đ ng tụy n c n giáp thông qua trong ph u thu t phát hu nh quang mô tụy n c n giáp khi có ch t t ng ph n tác nhân ho c ch t nh y sáng (xanh indocyanin, amino levulinic axit hydrochloride [5-ALA], xanh methylen) và phát hi n v i hình nh hu nh quang h ng ngo i g n (42–44). G n đây h n v n là vi c phát hi n thành công tụy n c n giáp t phát hu nh quang v i quang ph hu nh quang c n h ng ngo i.

M^t phẫu thuật bóc tách hình bao nh^h nh^h phⁿ ánh vùng cⁿ giáp các mô m^{trên} b^m t^c a tụy n giáp cho phép duy trì nguⁿ cung c^p máu cho tụy n cⁿ giáp. K^{thu} t^{ph} u^{thu} t^{liên} quan khác. N^h các thi^t bⁿ năng l^{ng} đ^{niêm} phong m^{ch} máu trong quá trình phẫu thuật c^t t^u yⁿ giáp là m^t y^u t^k thu^t ph^u thu^t liên quan khác. N^h các thi^t bⁿ năng l^{ng} đ^{niêm} phong t^o ra m^t vùng lan truyⁿ nhi^t th^{ch} p trong các mô, và cⁿ kho^{ng} cách tⁱ u 3–5 mm tách bi^t t^{gi} a thi^t bⁿ và tụy n cⁿ giáp đ^{tr} tránh chⁿ th^{ng} nhi^t. Đⁱ uth v^{là} không cⁿ thi^t phⁱ hình dung c^b n tụy n cⁿ giáp trong quá trình phẫu thuật c^t b^u yⁿ giáp đ^{gi} m t^l m^c b^{nh} h^{calci} huy^t sau m^{. Báo cáo r^{ng} nh^{ng} b^{nh} nhân có không đⁿ hai tụy n cⁿ giáp đ^c xác đ^{nh} trong c^t b^u yⁿ giáp có t^l l^{âm} sàng th^p hⁿ đáng k^h calci máu so vⁱ nh^{ng} b^{nh} nhân có 3-4 hình ^{nh} tụy n cⁿ giáp (3,2% so vⁱ 17,1%; p = 0,02).}

Vi^c s^d ng các thi^t bⁿ năng l^{ng} đ^{niêm} phong m^{ch} máu trong quá trình phẫu thuật c^t t^u yⁿ giáp là m^t y^u t^k thu^t ph^u thu^t liên quan khác. N^h các thi^t bⁿ năng l^{ng} đ^{niêm} phong t^o ra m^t vùng lan truyⁿ nhi^t th^{ch} p trong các mô, và cⁿ kho^{ng} cách tⁱ u 3–5 mm tách bi^t t^{gi} a thi^t bⁿ và tụy n cⁿ giáp đ^{tr} tránh chⁿ th^{ng} nhi^t. Đⁱ uth v^{là} không cⁿ thi^t phⁱ hình dung c^b n tụy n cⁿ giáp trong quá trình phẫu thuật c^t b^u yⁿ giáp đ^{gi} m t^l m^c b^{nh} h^{calci} huy^t sau m^{. Báo cáo r^{ng} nh^{ng} b^{nh} nhân có không đⁿ hai tụy n cⁿ giáp đ^c xác đ^{nh} trong c^t b^u yⁿ giáp có t^l l^{âm} sàng th^p hⁿ đáng k^h calci máu so vⁱ nh^{ng} b^{nh} nhân có 3-4 hình ^{nh} tụy n cⁿ giáp (3,2% so vⁱ 17,1%; p = 0,02).}

Trong nghiên c^u này, s^{kh} khác bi^t quan sát đ^c v^h calci máu sinh hóa là không có ý nghĩa (16,1% so vⁱ 28,1%; p = 0,13), và t^l l^{âm} sàng t^u yⁿ cⁿ giáp là t^{ng} t^{ng} (9,7% so vⁱ 9,4%; p = 1,0). Ng^{ng} c^l i, có báo cáo ch^{ng} minh r^{ng} trong quá trình phẫu thuật c^t t^u yⁿ giáp, ít nh^t hai tụy n cⁿ giáp các tụy n nên đ^c xác đ^{nh} và b^o tⁿ đ^{tr} tránh gi^m PTH vĩnh viⁿ. Các tụy n cⁿ giáp kém phát triⁿ v^m t^h hình h^c cùng vⁱ tụy n ^{c, và nh^v y có th^đ c^t tách đ^{kh} i c^c dⁱ c^a tụy n giáp đ^l làm cho vi^c nhⁿ đ^{ng} tr^c quan c^a h^m mà không cⁿ m^x khó khăn hⁿ nh^{ng} vi^c b^o quⁿ chúng đ^d dàng hⁿ trong quá trình phẫu thuật c^t b^u yⁿ giáp.}

Ph^u thu^t ung th^u tụy n giáp làm tăng nguy c^{gi} m PTH, khi tⁱ n hành bóc tách h^{ch} b^{ch} huy^t trung tâm. Các tụy n cⁿ giáp cao có nguy c^b th^{ng} ho^c b^c c^t b^m t^c cách vô ý th^p hⁿ các tụy n cⁿ giáp kém hⁿ, vì h^u h^t các di căn h^{ch} c^{tr} ng nói chung là n^m ^{các khu v^c đ^t dù và tr^c khí quⁿ kém hⁿ. Đôi khi, m^t t^{nh} m^{ch} tụy n cⁿ giáp nh^{bên} dⁱ có th^{nhìn} th^y t^t nhiên bên và phía tr^c c^a đ^{ng} m^{ch} c^{nh}. Khi nào đã xác đ^{nh}, đⁱ u^{quan} tr^{ng} là phⁱ b^o tⁿ t^{nh} m^{ch} này, đⁱ u^{này} cũng có th^đ c^t theo dõi đ^t o đⁱ u^{ki} n xác đ^{nh} tụy n cⁿ giáp kém hⁿ. Cung c^p máu cho m^t khⁱ trong tụy n cⁿ giáp khó b^o quⁿ hⁿ.}

Vi^c m^x h^{ch} b^{ch} huy^t ^{bên c^{nh} ung th^u tụy n giáp nguyên phát th^{ng} nên đ^c th^c hiⁿ đ^u tiên. Khi đó, rⁱ ro di căn h^{ch} c^{tr} ng đⁱ bên phⁱ đ^c cân nh^c tr^c nguy c^{gi} m n^{ng} đ^{kh} i quy^t đ^{nh} xem có nên tⁱ n hành giⁱ ph^u n^t sâu hⁿ.}

9. C Y GHÉP TUY N C N GIÁP

Các tụy n c n giáp xác đ nh c n đ c đánh giá s thoát m ch và đ a ra quy t đ nh có th c hi n hay không c y ghép tụy n c n giáp, đ t i đa hóa l ng ch c năng đ c gi l i mô c n giáp. S t c ngh n t n m ch có th đ c gi m b t b ng cách ch m đ m s c nét c a nang tụy n c n giáp, đ u này có th đ n đ n bình th ng hóa nhanh chóng ho c c i thi n màu s c.

Tuy nhiên, thi u máu c c b (suy đ ng m ch) c a tụy n c n giáp tụy n có th tinh vi và khó phát hi n, vì tụy n có th ch h i nh t đ n màu bình th ng.

Đ m chung v n đ nan gi i trong phẫu thuật là li u vi c c y ghép t đ ng các tụy n c n giáp đ i màu liên t c hay ti n tri n là thích h p. Phát hi n ra r ng nh ng b nh nhân có tụy n c n giáp đ i màu ch b suy gi m ch c năng thoáng qua. H ch đ ngh c y ghép tụy n c n giáp n u có b ng ch ng rõ ràng thi u máu c c b ho c cung c p máu không đ .

C y ghép tụy n c n giáp đ c th c hi n b ng cách l u tr tụy n c n giáp đã c t đ u tiên trong n c mu i đá trong khi m t m nh mô tụy n c n giáp đ c g i đ xác nh n ph n đ ng l nh. Tụy n c n giáp sau đó đ c b m thành các m nh 1 mm đ c c y ghép t đ ng b ng cách c y tr c ti p ho c tiêm vào b p ho c túi d i da, trong sternocleidomastoid c ho c nh ng n i khác. M c đích c a c y ghép tụy n c n giáp là gi m nguy c gi m PTH v n vi n. Đáng chú ý, ph n l n báo cáo tài li u trên c y ghép tụy n c n giáp t p trung vào các tụy n t b nh nhân có c ng c n giáp, và nh ng quan sát c a h có th không ngo i suy cho vi c c y ghép tụy n c n giáp khi ch c năng tụy n c n giáp tr c phẫu thuật là bình th ng. Báo cáo t l h canxi máu sau phẫu thuật cao h n nh ng b nh nhân tr i qua c y ghép tụy n c n giáp trong quá trình c t tụy n giáp so v i nh ng ng i không phẫu thuật, nh ng gi m n ng đ thu c v n vi n ch x y ra b nh nhân ng i không tr i qua c y ghép tụy n c n giáp. Tuy nhiên, m t nghiên c u, các nhà đ u tra t ng t đã phát hi n ra r ng c y ghép tụy n c n giáp th ng quy có liên quan đ n t l cao h n c a h canxi máu sau phẫu thuật, và không đ n đ n gi m đáng k t l m c b nh. c a tình tr ng gi m PTH v n vi n khi so sánh v i chính sách có ch n l c c y ghép tụy n c n giáp. M t nghiên c u l n c a Úc đã ki m tra các k t qu lâm sàng sau khi c y ghép t đ ng không, m t, hai ho c ba tụy n c n giáp. Là s l ng t đ ng đ c c y ghép tụy n c n giáp tăng lên, t l gi m PTH t m th i tăng t ng ng ($p < 0,05$), nh ng t l gi m n ng đ PTH v n vi n t ng t m c $< 1\%$ ($p = NS$), t ng ng.

10. XÉT NGHIỆM HÓA HỌC

Calcium và PTH máu.

Khả năng dự đoán sự xuất hiện của chứng giảm PTH tạm thời, theo đánh giá chuyên gia bác sĩ phẫu thuật trong quá trình hoạt động, rất biến. Phép đo nồng độ tiệp khách quan nồng độ canxi huyết thanh thông thường để phân tích nguy cơ phát triển hạ calci huyết có triu chứng trong thời kỳ hậu phẫu, và để xác định nhu cầu canxi uống và calcitriol. Sau khi cắt bỏ tụy n giáp, giá trị tụy t để của nồng độ canxi huyết thanh, cũng như xu hướng và để dự đoán thời kỳ thay đổi của các giá trị này, cũng đã được sử dụng để dự đoán giảm PTH, nhưng cách tiếp cận này yêu cầu để thời gian để quan sát mức xu hướng như vậy.

Trong một nghiên cứu, canxi huyết thanh nồng độ được đo thời điểm 6 và 12 giờ sau khi cắt bỏ tụy n giáp, và bệnh nhân có để dự đoán canxi huyết thanh dự đoán tính (tăng mức để) được coi là an toàn để xuất hiện với hoặc mà không cần bổ sung canxi. Đối với bệnh nhân có để dự đoán không tích cực như với mức canxi huyết thanh $\neq 8$ mg / dL, thời kỳ ra với bổ sung canxi cũng được tìm thấy là an toàn.

Bởi vì canxi thường hành thông thường yêu cầu lấy mẫu trên khoảng thời gian từ 12 đến 24 giờ hoặc lâu hơn, và vì nồng độ canxi sau phẫu thuật có thể biến đổi do để phòng quản lý canxi và calcitriol, vitamin D trước phẫu thuật, nhiều nhóm đã xem xét công dụng của để mức PTH nguyên vẹn trong phẫu thuật hoặc sau phẫu thuật.

PTH trong phẫu thuật để cập để xử lý nhanh chóng các mẫu máu được lấy trong hoặc ngay sau khi phẫu thuật tụy n giáp hoặc trung tâm để để để nh mức PTH sẽ như hướng để phẫu thuật hoặc để u trừ hậu phẫu. Tuy nhiên, xét nghiệm PTH trong phẫu thuật cung cấp kết quả nhanh chóng, có thể hành để để, trong khi xét nghiệm PTH nguyên vẹn thông thường khó để không có thời gian quay vòng để nhanh để ra quyết định chu phẫu. Đó là chu kỳ bán hủy ngắn bình thường của PTH (3–5 phút) cho phép để ra các quyết định dựa trên mức PTH sau phẫu thuật. Thời gian của các phép đo PTH trong các nghiên cứu đã xuất hiện đã dao động từ 10 phút đến 24 giờ sau phẫu thuật cắt bỏ tụy n giáp. Như thấy rằng số phần trăm dự đoán mức PTH sau phẫu thuật trong phòng (<12 pg / mL) sẽ phát triển của hạ calci huyết, với để như 100% và để để hiu là 92% . Báo cáo rằng mức thấp mức PTH sau phẫu thuật trong bệnh giới (3–10 pg / mL) có để như 90% và để để hiu là 84% để để đoán hạ calci huyết sau phẫu thuật, và có báo cáo rằng mức PTH nguyên vẹn dưới 15 pg / mL vào ngày hậu phẫu 1 được để để là giảm PT, với để như 97,7% và để để hiu là 82,6% . Vì

Vì vậy, cách hợp lý nhất để chẩn đoán tình trạng giảm nồng độ mức cách đáng tin cậy là thông qua phép đo mức PTH huyết thanh khi kích thích hormone ngay sau khi phẫu thuật. Mức PTH <15 pg / mL thường là chẩn đoán xác định về sự suy giảm canxi huyết. Nồng độ PTH trong phẫu thuật được đo mức mà mình hoặc kích thích với các phép đo nồng độ canxi huyết thanh có thể hướng dẫn quy trình điều trị vì nó so sánh với theo dõi bệnh nhân trong bệnh viện, để kê đơn thuốc uống để phòng canxi, hoặc thực hiện các biện pháp tích cực hơn để ngăn ngừa hoặc điều trị hạ canxi huyết.

Đã trên những bệnh nhân có sỏi thận và thận nhân tạo: phạm vi tham chiếu khác nhau đã trên xét nghiệm và thực hành, nó là ý kiến của ATA rằng mức PTH giá trị > 15 pg / mL đo được có nguy cơ tử vong 20 phút sau khi phẫu thuật tuyến giáp sẽ làm giảm nhu cầu theo dõi canxi huyết thanh chuyên sâu và / hoặc bổ sung canxi.

Giá trị PTH sau phẫu thuật <15 pg / mL sẽ gợi ý tăng nguy cơ giảm nồng độ canxi cấp tính có thể phải kê đơn thuốc canxi dạng uống và calcitriol và / hoặc các phép đo canxi huyết thanh nếu tiếp tục cho đến khi ổn định canxi.

Khả năng chẩn đoán tạm thời thay vì vĩnh viễn không chắc chắn tình trạng giảm PTH sau phẫu thuật bắt đầu tuyến giáp. Ít nhất một nghiên cứu cho thấy rằng giảm PTH cấp tính sau phẫu thuật được biết đã làm không chẩn đoán được tình trạng giảm PTH vĩnh viễn. Một số thông số, bao gồm giá trị PTH sau phẫu thuật, suy giảm giá trị PTH giữa các phép đo trước phẫu thuật và sau phẫu thuật, mức độ giảm mức magiê và lithium cũng ghép tuyến cận giáp có được mang theo ngoài, có liên quan đến nguy cơ giảm nồng độ PTH vĩnh viễn.

Tuy nhiên, việc sử dụng các tham số này không được thiết lập như một quản lý và yêu cầu điều tra thêm.

10. QUẢN LÝ

Mục tiêu của việc quản lý tình trạng giảm PTH, tạm thời hay vĩnh viễn, là để tránh các triệu chứng và biến chứng của hạ canxi huyết.

Các triệu chứng cấp tính có thể tiến triển sâu sắc, và may mắn thay các triệu chứng có thể

nh n bi t đ c t nh đ n trung bình h calci huy t th ng báo tr c nhi u bi n ch ng đe d a tính m ng do h calci huy t n ng. Phát tri n c p tính h calci huy t sau khi ph u thu t tụy n giáp làm ch m l i s suy gi m m c PTH huy t thanh, và b nh nhân có th đã đ c xu t vi n tr c khi l ng canxi huy t thanh c a h có đ t m c bình th ng, có th x y ra 24-72 gi sau khi c t b tụy n giáp. Vì v y, đi u quan tr ng là ph i l ng tr c kh năng ti n tri n c a h calci máu, giáo d c b nh nhân v s phát tri n có th có c a nó và các b c h nên th c hi n đ tránh và đi u tr nó, đ ng th i th c hi n các bi n pháp v a ngăn ng a và đi u ch nh tình tr ng h calci huy t trong giai đo n h u ph u.

Nh ng ng i có ch c năng tụy n c n giáp bình th ng đã tr i qua ph u thu t uy n giáp ho c vùng c trung tâm có nguy c phát tri n gi m PTH v i đ ng h c và ph c h i khác v i nh ng ng i ph u thu t c t tụy n c n giáp đ đi u tr c ng c n giáp. Phân bi t tụy n c n giáp bình th ng tr c m ch c năng có th b r i lo n vì nhi u b nh nhân dùng canxi, vitamin D và / ho c các ch t b sung khác theo thói quen ho c c s không liên t c. Đo l ng tụy t đ i sau ph u thu t giá tr và xu h ng c a canxi đ i đ ng canxi máu toàn ph n ho c ion hóa m c đ là c s chính c a vi c theo dõi lâm sàng. Tuy nhiên, vi c xem xét hàm l ng vitamin D và magiê cũng c n thi t.

Chi phí đo n ng đ canxi ion hóa có th cao h n đáng k so v i chi phí đo canxi huy t thanh. M c dù m c canxi ion hóa đã đ c ch ng minh là là m t ch t ch th nh y h n canxi huy t thanh cho ch n đoán c ng c n giáp, nó không nh t thi t nh y c m h n ho c h u ích h n đ h ng d n qu n lý gi m PTH. Tuy nhiên, ít nh t m t albumin huy t thanh chu ph u m c đ c n đ c đo đ cho phép tính toán m c canxi hi u ch nh.

M t ph ng pháp đ phòng theo kinh nghi m đ ki m soát tình tr ng h calci huy t sau ph u thu t c t tụy n giáp là kê đ n thu c u ng canxi th ng xuyên có ho c không có calcitriol đ ng u ng, không có ki m tra m c đ PTH ho c canxi. Cách ti p c n này không hi u qu , không s đ ng nhi u lao đ ng, nhanh chóng và có th nhanh chón xu t vi n sau khi c t b tụy n giáp. Canxi cacbonat đ ng u ng là lo i có s n r ng rãi nh t và ch ph m r ti n, và đ c cung c p đ i đ ng 500–625 mg đ n 1000–1250 mg hai đ n ba l n m t ngày.

Vi c s đ ng canxi đ ng u ng th ng xuyên đã đ c báo cáo là làm gi m h calci huy t sau ph u thu t xu ng kho ng 10% . Thêm calcitriol (1,25- (OH) 2-D3), th ng v i li u l ng 0,5–1,0 lg m i ngày, tăng thêm chi phí nh ng làm tăng hi u qu c a vi c u ng canxi. Calcitriol làm tăng h p thu canxi ru t và cũng huy đ ng canxi t x ng. Th i gian bán h y c a calcitriol t ng đ i ng n (5–8 gi) và đ c tính do quá m c. Vi c u ng calcitriol có th h i ph c nhanh chóng (trong vòng vài ngày), m c dù b nh nhân suy th n, th i gian bán th i c a nó có th tăng g p đôi.

Ng c i, vitamin D3 tan trong ch t béo, cholecalciferol, có th i gian bán h y t vài tu n đ n vài tháng, và đ c tính có th đ n đ n mô m m vôi hóa, s i th n, th n h , ho c th n mãn tính. 25 OH-vitamin D cũng yêu c u chuy n đ i thành ho t đ ng 1,25 OH-vitamin D b i 1-a-hydroxylase, là m t enzyme ph thu c PTH và magiê. M t nghiên c u ng u nhiên, tỉ m năng v b nh nhân sau khi c t toàn b tụy n giáp nh n th y r ng 1500 mg đ ng u ng mu i canxi và 1 lg calcitriol dùng hai l n m t ngày là cao h n 0,5 lg calcitriol dùng hai l n m t ngày ho c không calcitriol. Ph ng pháp đ phòng tích c c này có m t liên quan đ n nguy c phóng đ i n quá m c không ph bi n nh ng nghiêm tr ng và gây tăng calci huy t và t n th ng th n t m n. Vì v y, theo dõi sinh hóa đ gi m b t thu c là b t bu c.

Các bi n pháp đ phòng cũng ph thu c vào s tuân th c a b nh nhân và dung n p đ ng u ng. Tuy nhiên, chi phí c a canxi cacbonat và calcitriol có xu h ng ít h n chi phí xét nghi m PTH. Trên m t khác, ngay c chi phí ki m tra PTH cũng th p h n đáng k so v i chi phí khám t i phòng c p c u ho c nh p vi n.

Trong khi canxi và calcitriol đ phòng thoát qua có th b c c u th i gian ph c h i cho các tụy n c n giáp b r i lo n ch c năng m t th i gian ng n (không rõ, tr khi đ c ki m tra) là không c n thi t. Tuy nhiên, khi Gi m PTH c p tính đ c bi t là có m t, ng i ta đã phát hi n ra r ng vi c thay th canxi và vitamin D ho t hóa càng tích c c thì c h i ph c h i tụy n c n giáp càng cao.

B nh nhân có PTH <15 pg / mL, canxi huy t thanh là <8,5 mg / dL, ho c Ca ion hóa <1,1 mmol / L nên đ c xem xét b sung canxi đ ng u ng sau ph u thu t.

M t ch đ 400–1200 mg canxi nguyên t m i ngày (1–3 g c a canxi cacbonat;) ho c t ng đ ng canxi citrat (2000–6000 mg m i ngày) dùng đ ng u ng chia làm nhi u l n th ng là đ .

Canxi cacbonat (40% canxi nguyên t) và canxi citrate (21% canxi nguyên t) là mu i canxi ph bi n nh t và nên đ c dùng trong b a ăn. Canxi cacbonat c n có môi tr ng axit đ hòa tan. B nh nhân dùng thu c c ch b m proton, b nh nhân cao tu i m c ch ng achlorhydria, và b nh nhân c t đ dày có th đ c đ i u tr t t h n b ng canxi citrate, không yêu c u môi tr ng axit đ h p th . M t s b nh nhân cho bi t tiêu hóa ít h n tác đ ng ph v i canxi citrate và viên canxi citrate có xu h ng nh h n và d nu t h n, m c dù có th nhai đ c và các tùy ch n ch t l ng có s n cho c hai. Li u l ng canxi u ng nên tách bi t v i thay th hormone tụy n

giáp bằng đường uống, vì canxi có chứa hợp thu levothyroxine. Levothyroxine nên uống mỗi giờ trước bữa ăn ba giờ sau khi canxi được uống. Thời gian nhịn ăn kéo dài mà xảy ra trong khi ngừng cũng có thể góp phần vào sáng sớm mức canxi máu nếu uống canxi ba lần mỗi ngày thay vì chỉ tám giờ mỗi lần.

Nếu bệnh nhân có triệu chứng hạ calci huyết và huyết thanh mức canxi đang giảm trong các phép đo tuần tiếp theo còn lại <7 mg / dL, sau đó là calcitriol, thường 0,25–0,5g hai lần mỗi ngày, có thể được thêm vào chế độ của họ. Hơn nữa, sự suy giảm magiê làm giảm khả năng giải phóng và hoạt động của PTH. Do đó, nếu magiê huyết thanh là <1,6 mg / dL bệnh nhân bình thường nên được bổ sung magiê với 400 mg magiê oxit mỗi hai lần mỗi ngày có thể dễ dàng nhanh quá trình canxi phosphate và cũng có thể làm giảm chứng táo bón thường gặp kết hợp với thay thế canxi liều cao.

Nếu các triệu chứng hạ calci huyết ở mức nặng hơn calci huyết thì nên triệu chứng dù điểu trị, và canxi huyết thanh vẫn <7 mg / dL, không chỉ nồng độ canxi mà còn cả magiê cũng nên được đo và bổ sung khi cần thiết. Nếu hạ calci huyết có triệu chứng nghiêm trọng phát triển mức dù điểu trị calci và calcitriol được uống, thì một ecg 12 đạo trình nên được thực hiện, khoảng QT hiện chứng (QTc) được đo, và tiêm tĩnh mạch (i.v.) canxi. Canxi do i.v. bolus (1–2 g canxi gluconat [93 mg canxi nguyên tử trong mỗi ml canxi gluconate] trong 50 mL dextrose 5% được truyền trong 20 phút) là phương pháp nhanh nhất nhưng cũng kém bền nhất để tăng canxi huyết thanh nhanh chóng. Canxi như giải thoát cho i.v. truyền dịch cung cấp nồng độ máu nên ổn định hơn và bằng cách sẽ giảm các phép đo nếu tiếp, có thể được điều chỉnh duy trì mức canxi trong giới hạn bình thường thấp. Canxi gluconat (90 mg canxi nguyên tử trên 10 mL) là muối ưa thích cho thiết bị ngoại vi i.v. sử dụng. Clorua canxi (270 mg canxi nguyên tử trên 10 mL) dễ gây viêm tĩnh mạch và hoại tử mô cục bộ trừ khi được phân phối qua đường trung tâm, hoặc pha loãng đến nồng độ khoảng một phần ba cho mục đích ngoại vi. Tuy nhiên, bất cứ như giải thoát canxi cũng cần theo dõi điều tâm để vì nguy cơ liên quan đến quá liều canxi tiềm ẩn, và cần biết vì bệnh nhân hạ calci máu nặng dễ bị tổn thương tim, kéo dài QTc, hoặc thậm chí phát triển điều quanh co nhịp. Bệnh nhân được truyền canxi như giải thoát nên tăng liều canxi và calcitriol bằng đường uống càng sớm càng tốt và chúng cai sớm như giải thoát khi được chấp nhận.

Khi việc kiểm soát canxi vẫn còn khó khăn mức dù tất cả các các biện pháp trên, thuốc lợi tiểu thiazide có thể được xem xét. Thiazide tăng nồng độ tái hấp thu canxi ở ống thận xa, từ đó tăng nồng độ giải phóng canxi đang được bổ sung và giảm bài tiết canxi qua đường tiểu. Nếu không có chứng chứng đái tháo đường, hydrochlorothiazide 12,5–50 mg mỗi ngày có thể có hiệu quả, nhưng phải chú ý để tránh hạ huyết áp. Một khi bệnh nhân ổn định hơn khi chế độ điều trị bằng đường uống xuất hiện, vẫn phải tuân theo nồng độ canxi, và nên giảm liều calcitriol khi trạng thái ổn định được. Bệnh nhân được phẫu thuật tuyến giáp vì Graves ' bệnh đái tháo đường có nguy cơ vì xảy ra khi khoáng chất vô i hóa trở lại thông qua " Hấp thụ ngược chéo " sau khi phẫu thuật. Sau vài tuần điểu trị cho hạ calci huyết, tăng calci huyết hiện phần có thể xảy ra và sẽ cần giảm

Suy tụy n c n giáp sau ph u thu t tụy n giáp: Ch n đoán, phòng ng a và x trí ng i l n

Vi t b i Biên t p viên

Th hai, 28 Tháng 2 2022 15:20 - L n c p nh t cu i Th hai, 28 Tháng 2 2022 15:49

li u calcitriol.

Khuy n cáo v th i canxi qua n c ti u trong 24 gi <7,5 mmol / ngày và s n ph m canxi-ph t pho <55 mg/ dL².

S n ph m Canxi ph t pho (th ng ch g p b nh nhân suy th n, nh ng tr m tr ng h n do tăng c ng vitamin D) có nguy c gây r i lo n nh p tim, trong đó vôi hóa m ch máu, huy t kh i và da ho i t x y ra. T l t vong do đ i u tr calciphylaxis th ng liên quan đ n nhi m trùng huy t và ti p c n 45-50% .

B ng 2: Ti p c n qu n lý suy tụy n c n giáp

Setting	Oral calcium	Calcitriol	Calcium i.v.
Empiric prophylaxis ^a	Calcium ^d : 0.5–1.25 g b.i.d.–t.i.d.	Calcitriol: 0.25– 0.5 µg b.i.d.	N/A
Mild–moderate hypoPT ^b	Calcium: 1–3 g daily divided doses b.i.d.–t.i.d.	Calcitriol: 0.25– 0.5 µg b.i.d.	N/A
Progressive/symptomatic hypoPT ^c	Calcium: 3–4 g daily in divided doses b.i.d.–t.i.d.	Calcitriol: 0.25–1.0 µg b.i.d.	i.v. bolus: 1–2 g Ca gluconate followed by continuous i.v. infusion

^aOptimize 25 OH-vitamin D levels and serum magnesium.
^bSerum Ca <8.5 mg/dL, new-onset symptoms.
^cSerum Ca <7.0 mg/dL, persistent/severe symptoms despite therapy; check EKG for QTc prolongation.
^dCalcium carbonate, or equivalent in calcium citrate.
i.v., intravenous; N/A, not applicable.

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Đ ng n g n a tăng canxi ni u (> 150 mg / 24 gi), và gi m t ng l ng canxi b sung c n thi t đ duy trì l ng canxi l u thông đ y đ m t cách hi u qu , có th thêm hydrochlorothiazide 12,5–50 mg m i ngày vào ch đ đ i u tr . Ngay c sau khi b nh nhân n đ nh v i canxi u ng và ch đ vitamin D, các đ t h calci huy t ho c tăng calci huy t có th x y ra trong b nh c n h c p tính, m t n c, ho c căng th ng. Mang thai và cho con bú cũng nh h ng đ n canxi và nhu c u vitamin D và chuy n hóa, và các bi n pháp phòng ng a đ c bi t c n đ c th c hi n khi kê đ n các ch t b sung trong nh ng đ i u ki n này. Không có đ li u đ c ki m soát v vi c s đ ng calcitriol trong thai k ng i; nó đã đ c phân lo i là Hoa K FDA thai k lo i C, ch ra

ring đring v t sinh s n các nghiên cứu cho thấy có nh h ng x u đ n thai nhi, và khuyên ring nó không đ c s đ ng trong khi mang thai tr khi l i ích v t tr i h n nguy c đ i v i thai nhi. S đ ng calcitriol cũng không đ c khuyến khích trong th i k cho con bú vì nó đ c cho là đi vào s a m . Do đó, n u nó đ c s đ ng trong th i k cho con bú, n ng đ canxi huyết thanh c a c m và tr s sinh c n đ c theo dõi.

B nh nhân đã tr i qua phẫu thuật c t d dày tr c tăng nguy c h calci huyết sau phẫu thuật do kém h p thu. B nh nhân c t d dày có th có m c PTH cao sau khi phẫu thuật t ng sinh môn c a h , ngay c khi vitamin D c a h m c bình th ng, n ng đ c bi t là khi vitamin D m c đ thi u h t. Canxi l ng có th c i thi n s h p th trong nh ng tr ng h p này.

Tình tr ng gi m PT kéo dài có th có tác đ ng đáng k đ n ch t l ng cu c s ng. H u qu c a vi c m t đ i u hòa chuy n hóa canxi trong th i gian dài c a tụy n c n giáp, ngay c khi đ i u tr đ t đ c n ng đ canxi trong máu bình th ng, bao g m s i th n, th n h , vôi hóa h ch n n, vôi hóa mô m m ngoài t cung, đ c th y tinh th và các khuy t t t ti m n trong chuy n hóa x ng. Trong m t s tr ng h p hi m hoi, có th x y ra suy th n c n ch y th n nhân t o ho c ghép th n. Đ n tránh bi n ch ng này, siêu âm th n đ nh k và đo canxi trong n c ti u 24 gi là quan tr ng. Khúc x ng vi ki n b nh nhân suy tụy n c n giáp là b t th ng, và trong khi hàm l ng khoáng ch t có xu h ng tăng lên, thì đ c ng c a x ng cũng tăng lên, và do đó x ng có th đ gãy x ng khi đ c n p vào c th . Th t không may, th nghi m DXA tiêu chu n không hi u qu trong vi c đánh giá r i ro này. Ngoài ra, nh ng b nh nhân b h n ng đ th ng xuyên.

FDA đã phê duy t PTH tái t h p ng i (1–84) (rhPTH [1–84]) vào tháng 1 năm 2015 đ đ i u tr cho b nh nhân gi m PTH. Ph ng pháp mù đôi, đ c ki m soát b ng gi d c, ng u nhiên, th nghi m REPLACE giai đ o n III đã ch ng minh r ng khi rhPTH (1–84) 50–100 lg đ c tiêm d i da m i ngày m t l n, 53% b nh nhân suy tụy n c n giáp ng i l n có th đ gi m nhu c u canxi và vitamin D c a chúng xu ng > 50%, và 43% có th đ t đ c s đ c l p v i vitamin D và gi m canxi xu ng < 500 mg m i ngày. N ng đ canxi và ph t pho huyết thanh trong n c ti u cũng gi m, và ch s ch t l ng cu c s ng đ c c i thi n. rhPTH (1–84) cũng có th khô ph c l i bình th ng chuy n hóa x ng và c i thi n vi ki n b n trúc x ng.

Teriparatide axetat (PTH tái t h p ng i 1–34; rhPTH [1–34]) là ph ng pháp đ i u tr loãng x ng đã đ c phê duy t, và nó hi n đang đ c nghiên cứu nh m t nh n hi u có th có đ i u tr gi m n ng đ PTH sau phẫu thuật.

TÓM LƯỢC

Kiến thức về nguyên nhân và ảnh hưởng của giảm PTH là điều cần thiết để phòng ngừa và quản lý triệu chứng. Các nhân bác sĩ phẫu thuật nên cảnh giác nhận ra triệu chứng PTH của bệnh nhân và giảm thiểu sự phức tạp này thông qua các biện pháp đã được xem xét. Đánh giá triệu chứng phẫu thuật, kết quả trong mổ, có tiềm năng sử dụng kết quả điều trị bệnh (đặc biệt là xét nghiệm PTH), chẩn đoán nhanh chóng và điều trị hợp lý nên giảm thiểu hoặc loại bỏ các nguy cơ và hậu quả tiêu cực của giảm PTH.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Lisa A. Orloff, et al, (2018), American Thyroid Association Statement on Postoperative Hypoparathyroidism: Diagnosis, Prevention, and Management in Adults, THYROID, Volume 28, Number 7.