

BS Võ Văn Phong -

1. Giới thiệu

Các rối loạn chức năng tuyến giáp khá thường gặp. Do tác động đa dạng của hormone giáp trên hầu hết tất cả các hệ thống cơ quan nên bệnh nhân có rối loạn chức năng tuyến giáp rất nhiều và đa dạng. Những stress trong giai đoạn chuyển đổi có thể làm trầm trọng thêm các rối loạn cơ bản của tuyến giáp, có khả năng dẫn đến mất bù và thậm chí tử vong.

Kiểm tra chức năng tuyến giáp thường quy không được khuyến cáo cho bệnh nhân không có triệu chứng rối loạn chức năng tuyến giáp. Xét nghiệm TSH được khuyến cáo cho bệnh nhân có các triệu chứng nghi ngờ bệnh lý tuyến giáp như sự thay đổi cân nặng không rõ nguyên nhân, đánh trống ngực, run hoặc thay đổi thói quen đi tiểu, da, tóc hoặc mắt. Hơn nữa, khi thăm khám phát hiện lồi mắt, bướu giáp, phình xoang tĩnh mạch, bệnh lý tuyến giáp và tóc hoặc da, nhịp tim nhanh hoặc nhịp tim chậm thì xét nghiệm TSH được khuyến cáo để đánh giá triệu chứng.

Những bệnh nhân đã bị suy giáp hoặc suy giáp đang điều trị, xét nghiệm TSH được khuyến cáo để đánh giá hiệu quả điều trị, và để đảm bảo liều pháp hormone được tối ưu hóa trước khi thu thập.

2. Quản lý chu kỳ và bệnh nhân suy giáp

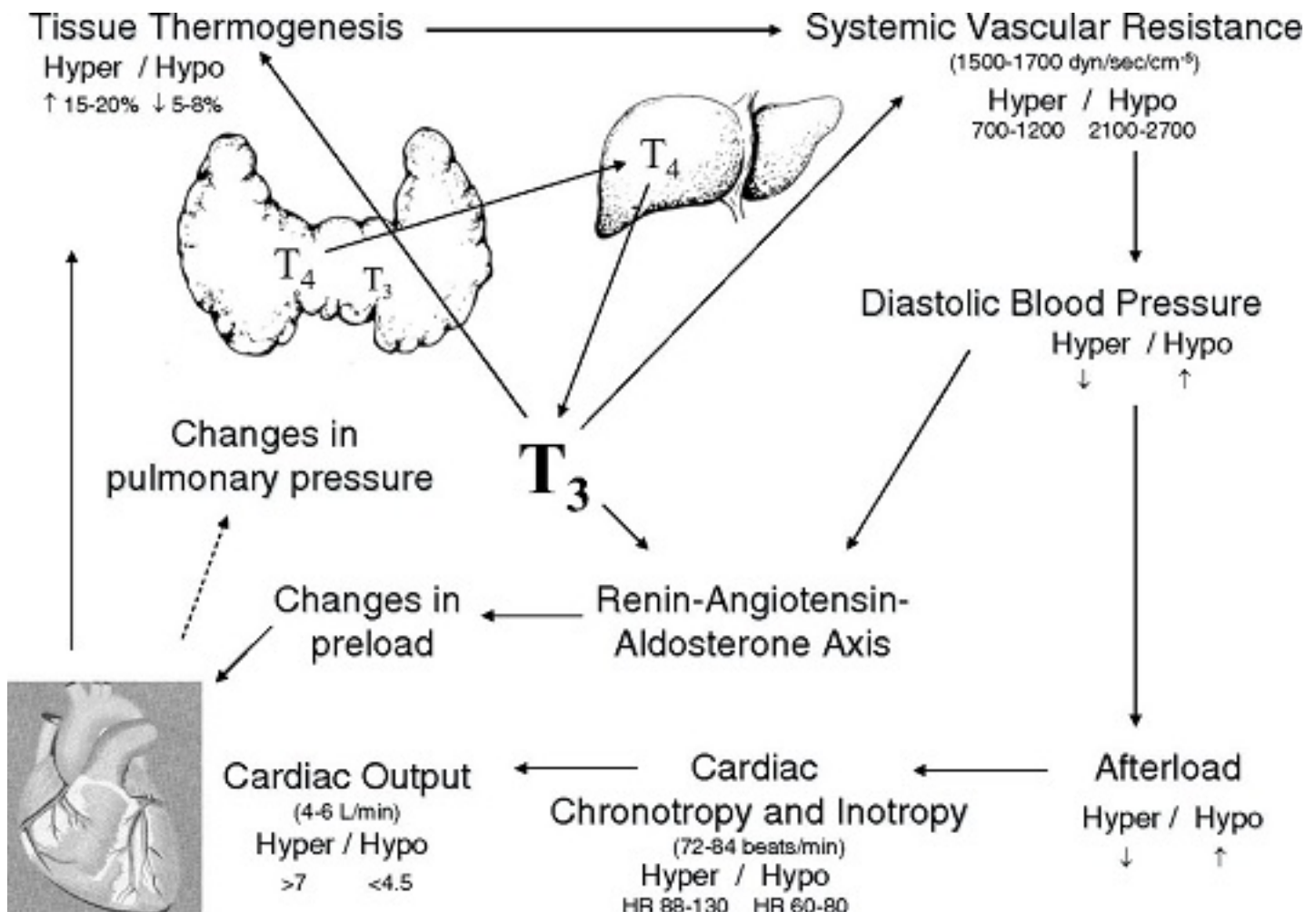
2.1. Các biến chứng của suy giáp.

Hormone giáp đóng một vai trò quan trọng trong việc cân bằng nội môi do tác động của chúng lên tim mạch, hô hấp, thần kinh, tiêu hóa, huyết học và thần kinh trung ương.

Bệnh nhân suy giáp có nguy cơ biến chứng mạch vành, có thể do tăng nồng độ cholesterol

máu, kéo dài thời gian bán thải của nhiều yếu tố chống đông, thời gian máu. Sự thay đổi ST không đáng kể và điểm thời gian trên điểm tâm đồ để quan sát thay đổi và ít phụ thuộc hơn là các xoắn đỉnh.

Suy giáp có liên quan đến giảm cung lượng tim từ 30% đến 50%, với các chứng nhận tim và giảm sức co bóp cơ tim. Sự thiếu hụt hormone giáp gây ra tăng sức cản mạch ngoại vi vì dẫn đến tăng huyết áp, giảm áp lực mạch do tăng huyết áp tâm trương và giảm huyết áp tâm thu. Mặc dù nồng độ catecholamine tăng lên nhưng bệnh nhân này, bệnh nhân suy giáp có khuynh hướng bệnh huyết áp khi gây mê, có thể do sự giảm đáp ứng của các thụ thể β -adrenergic.



Ngoài các vấn đề về tim mạch, bệnh nhân suy giáp còn gặp những vấn đề do rối loạn chức năng thông khí và tuần hoàn. Tràn dịch màng phổi và yếu cơ hô hấp, giảm đáp ứng với tình trạng giảm O₂ và tăng CO₂ máu, tăng tần suất ngừng thở khi ngủ, càng làm phức tạp thêm việc quản lý.

lý chu trình nước, vì có thể dẫn đến viêm phổi và xẹp phổi. Tăng hormone chống bài niệu (ADH) dẫn đến hạ natri máu. Tăng tính thấm của mao mạch dẫn đến sự phân bố dịch vào khoang kẽ làm giảm thể tích nội mạch và giảm tưới máu đến các cơ quan đích. Các yếu tố này làm tăng tính nhạy cảm của bệnh nhân suy giáp với thuốc gây mê, thuốc an thần và thuốc giảm đau.

Giảm nhu cầu đường tiêu hóa, thường được biểu hiện là táo bón ở bệnh nhân suy giáp, làm tăng nguy cơ tắc ruột sau phẫu thuật. Vấn đề này càng được quan tâm vì các phác đồ giảm đau sau mổ thường sử dụng opioid, có tác dụng ức chế gây táo bón.

Suy giáp có liên quan đến mất số lượng hồng cầu và huyết khối. Thời gian máu đông sẽ thường gặp. Tuy nhiên, do tăng thể tích máu ác tính nên bệnh nhân suy giáp, sẽ thiếu hụt vitamin B12 qua trung gian thiếu máu do thiếu hụt có thể gây ra thiếu máu hồng cầu to. Bệnh nhân phụ nữ tiền mãn kinh, rong kinh thường phát do suy giáp dẫn đến thiếu máu hồng cầu nhỏ do thiếu sắt. Các biểu hiện khác bao gồm giảm yếu tố VIII, kéo dài thời gian thromboplastin từng phần, bệnh von Willebrand mức độ nhẹ.

Mất biểu hiện chống huyết khối nghiêm trọng đáng sợ nhất của phẫu thuật ở bệnh nhân suy giáp là hôn mê phù niêm, có thể lên tới 80%. Hệ thần kinh, nhịp tim chậm và giảm thông khí là các dấu hiệu thường gặp. Các biểu hiện thần kinh trung ương như co giật, đổ đờn và hôn mê; tràn dịch các màng (màng ngoài tim, màng phổi và ổ bụng) thường thấy, suy tim, hạ natri máu. Các yếu tố thúc đẩy bao gồm phẫu thuật, nhiễm trùng, tiếp xúc với lạnh và sử dụng thuốc an thần.

2.2. Cần nhận thức phẫu thuật ở bệnh nhân suy giáp.

Những thay đổi sinh lý bệnh liên quan đến suy giáp thường có thể hồi phục khi được thay thế hormone giáp. Vì vậy, thay vì đặt vấn đề nguy cơ mất bù cấp tính, tốt hơn là hoãn phẫu thuật kéo dài cho đến khi điều trị bằng hormone giáp đã đạt được trạng thái bình giáp.

Liều thay thế duy trì của levothyroxine thường là 1.6 µg/kg/ngày. Tuy nhiên ở bệnh nhân cao tuổi hoặc bệnh mạch vành, liều ban đầu thường là 25 µg mỗi ngày, tăng liều mỗi 2 đến 6 tuần cho đến khi đạt được trạng thái bình giáp. Khi giá trị TSH bình thường, phẫu thuật có thể được thực hiện. Trong trường hợp không phải phẫu thuật kéo dài, nguy cơ của việc tiến hành phẫu thuật phải được cân nhắc so với các nguy cơ khác trên.

2.3. Khuyến cáo về bệnh nhân suy giáp.

Phụ nữ thụ thai hoặc có kế hoạch nên được hoãn liều cho đến khi đạt được trạng thái bình giáp, nhưng bệnh nhân cần phải thụ thai khi có phác đồ điều trị ổn định. Nếu có thể tiến hành phẫu thuật nếu họ bị suy giáp nhẹ hoặc trung bình. Levothyroxine nên được bắt đầu trước khi phẫu thuật.

Phân loại suy giáp nặng bao gồm những bệnh nhân bị hôn mê phù niêm, hoặc các biến chứng nặng như thay đổi tâm thần, tràn dịch màng ngoài tim hoặc suy tim, hoặc nồng độ thyroxine rất thấp ($<1 \mu\text{g/dL}$). Các phẫu thuật không cấp cứu nên hoãn liều cho đến khi suy giáp được điều trị. Nếu cần phải phẫu thuật cấp cứu, nồng độ hormone giáp phải được bình thường hóa càng nhanh càng tốt, sử dụng levothyroxine IV liều nạp 200-500 μg , sau đó là 50-100 μg mỗi ngày. Nên cân nhắc sử dụng đồng thời liothyronine IV nếu có nghi ngờ hôn mê phù niêm. Nếu nghi ngờ có suy thận hoặc đái tháo đường, glucocorticoid nên được dùng trước hoặc đồng thời với hormone tuyến giáp.

Những bệnh nhân cần tái thông đường mạch vành có thể không được hưởng lợi từ việc thay thế hormone giáp trước khi phẫu thuật. Những bệnh nhân đau thắt ngực, có khả năng làm trầm trọng thêm tình trạng thiếu máu cơ tim bởi tăng nhu cầu oxy cơ tim.

3. Quản lý chu trình bệnh nhân cấp cứu giáp

3.1. Các biến chứng của cấp cứu giáp.

Cũng như suy giáp, các biến chứng của nồng độ hormone giáp tăng cao bắt đầu trong nhiễm độc giáp là đa đ niệu và những hậu quả của nhiễm độc quá mức. Nó bắt đầu là tim mạch, tăng co bóp cơ tim và tăng nhịp tim, giãn mạch và giảm sức co bóp cơ tim, tăng natri và giảm nồng độ qua trung gian renin-angiotensin-aldosterone, tất cả làm tăng cung lượng tim từ 50-300%. Rung nhĩ xảy ra ở 10-15% bệnh nhân cấp cứu giáp, và tăng dần theo tuổi.

3.2. Tiến độ hóa tình trạng tim mạch trước khi phẫu thuật ở bệnh nhân cấp cứu giáp.

Do nguy cơ xuất hiện cơn bão giáp, đặc trưng bởi nhịp tim nhanh, lú lẩn, sốt, buồn nôn, nôn, đau bụng, tiêu chảy, vàng da, và có khả năng dẫn đến triệu chứng tim mạch, do đó phải thu hẹp khoảng cách nên hoãn điều trị bệnh nhân cường giáp quá mức. Điều trị bệnh nhân bằng thuốc điều trị bệnh nhân cường giáp cần lâm sàng, chức năng beta trước khi phải thu hẹp khoảng cách coi là đặc biệt.

Trong trường hợp phải thu hẹp khoảng cách hoặc cấp cứu, tình trạng tim mạch phải được theo dõi chặt chẽ. Theo dõi huyết áp động mạch xâm lấn hoặc áp lực tĩnh mạch trung tâm trong máu nếu có bằng chứng về bệnh tâm phổi hoặc bệnh nhân có huyết động không ổn định. Tình trạng tim mạch nên được tối ưu hóa và thuốc chẹn beta được sử dụng phù hợp để đạt được mục đích này. Không có thuốc chẹn beta cụ thể nào được ưu tiên hơn so với các thuốc khác, nhưng atenolol có thể được ưu tiên trong một số trường hợp. Giảm liều metoprolol, atenolol là thuốc chẹn beta 1 chọn lọc, do đó có thể được dùng để điều trị bệnh nhân bệnh nhân có bệnh lý đường thở phản ứng (reactive airway disease). Ngoài ra, thời gian bán hủy dài của nó cho phép dùng thuốc một lần mỗi ngày. Tuy nhiên, sự chuyển hóa của atenolol được dự đoán nhanh trong nhóm đặc biệt, do đó liều hàng ngày vẫn có thể cần được chia thành 2 liều. Liều khởi đầu 25 mg có thể được sử dụng, nhưng thời gian phải dùng liều cao hơn, như 50 mg đến hơn 200 mg mỗi ngày.

Propranolol là thuốc chẹn beta 1 và beta 2 không chọn lọc, thời gian bán hủy ngắn do đó cần sử dụng nhiều lần trong ngày. Propranolol có thể có lợi vì ức chế enzym monodeiodinase type I chuyển T4 thành T3. Nó có thể được sử dụng qua đường tĩnh mạch để kiểm soát mạch và huyết áp, thậm chí là hạ sốt trong máu.

Chẹn kênh calci nên được sử dụng để ngăn ngừa bệnh nhân không dung nạp với chẹn beta. Reserpine và guanethidine làm giảm hoạt động giao cảm, có thể được xem xét để ngăn ngừa bệnh nhân chẹn chẹn để ngăn ngừa thuốc chẹn beta và chẹn kênh calci.

3.3. Khuyến cáo trong điều trị nhóm đặc biệt.

Trong trường hợp phải điều trị nhóm đặc biệt do tăng nồng độ hormone giáp, như trong bệnh Graves và bệnh nhân đặc biệt tuyến giáp, nhưng không phải trong trường hợp phải điều trị hormone giáp ngoại sinh hoặc viêm tuyến giáp, nên sử dụng thuốc kháng giáp (ATDs) càng sớm càng tốt để giảm nồng độ hormone giáp. Thionamides, bao gồm PTU và methimazole ức chế sản xuất hormone giáp nhưng không thúc đẩy bệnh nhân viêm giáp để giảm phóng hormone giáp có sẵn. Do đó, tác

dùng cả chúng có thể không rõ ràng trong vài ngày.

Methimazole có thể được chuyển đổi thành PTU nhanh hơn PTU nhưng với liều tối đa 3 đến 8 tuấn. Nó được ưa thích vì giảm khả năng gây độc cho gan và thời gian bán hủy dài hơn, cho phép kéo dài liều cho việc dùng thuốc 1 hoặc 2 lần mỗi ngày. Ngược lại, PTU được dùng sau liều 6 đến 8 giờ. Hơn nữa, methimazole có thể được bắt đầu với liều 20-30 mg mỗi ngày, và có sẵn dạng viên nén 5, 10, 20 mg, trong khi PTU thường được dùng với liều 100-150 mg mỗi 6-8 giờ và chỉ có sẵn dạng viên nén 50 mg. Với những bệnh nhân không dùng được thuốc qua đường uống, cả 2 liều thuốc đều có thể dùng qua đường truyền.

PTU ngăn chặn chuyển T4 thành T3 ngoại vi. Là thuốc được ưa dùng trong 3 tháng đầu của thai kỳ vì giảm khả năng gây quái thai so với methimazole. Tuy nhiên, cả 2 liều thuốc này đều có độc tính tương đương nhau. Mệt mỏi, phát ban, đau khớp và sốt xảy ra ở 1-5% bệnh nhân. Cả 2 thuốc đều có thể gây mất bạch cầu hạt với tỷ lệ từ 1/200 đến 1/5 bệnh nhân. Độc tính này liên quan đến liều methimazole và hiếm khi xảy ra ở liều dưới 40 mg mỗi ngày. Ngược lại, đối với PTU, những độc tính này là độc tính và không liên quan đến liều dùng của thuốc. Cần thận trọng để tránh dùng cả 2 liều thuốc trên một bệnh nhân đã gặp phản tác dụng ngoại ý thì phát sau một thời gian vì có thể xảy ra hiện tượng ngộ độc chéo.

Sử dụng đồng thời thuốc chặn beta và thionamides cho bệnh nhân trước mổ trong vài tuần. Và được tiếp tục trong suốt thời gian hậu phẫu để ngăn ngừa cơn bão giáp và có thể lâu hơn một thời gian khi bệnh nhân được đưa trở lại bệnh viện cấp cứu hoặc I 131 và không còn bệnh cấp cứu. Những bệnh nhân trải qua phẫu thuật cắt tuyến giáp, nên ngừng thionamides sau phẫu thuật. Tuy nhiên, vì thời gian bán hủy của levothyroxine quá dài, nên có thể vẫn cần tiếp tục dùng chặn beta trong khoảng 1 tuần, hoặc có thể lâu hơn, sau khi cắt bỏ tuyến giáp. Những bệnh nhân đã phẫu thuật cắt tuyến giáp, liều pháp hormone giáp sẽ cần thiết khi ngừng hormone giáp giảm xuống mức bình thường.

Lithium làm giảm giải phóng hormone giáp nhưng nói chung nên tránh do các tác dụng toàn thân không thuận lợi.

Khi cần điều trị nhanh tình trạng thiếu hụt giáp, iod vô cơ nên được dùng như một chất bổ trợ cho thionamides. Iod vô cơ có tác dụng làm giảm bắt giữ iod, giảm tổng hợp tyrosin làm giảm nồng độ T3 và T4, kết quả là giảm phóng thích hormone giáp vào máu. Hiện tượng thoáng qua này, được gọi là hiệu ứng Wolff-Chaikoff, rõ ràng trong vòng 24h. Tuy nhiên, bệnh nhân bệnh nhân được tuyến giáp, bắt buộc phải sử dụng thionamides trước iod vô cơ vì có khả năng

làm tăng sản xuất hormone giáp do iod gây ra thông qua hiệu ứng Jod-Basedow. Hiệu ứng Jod-Basedow không liên quan đến bệnh nhân mắc bệnh Graves, và bệnh nhân này, nếu không thể dùng thionamides, thì mới có thể dùng để điều trị chức năng iod và chức năng beta. Iod vô cơ có tác động giảm hoạt động tế bào giáp, giảm kích thích tuyến giáp và giảm lưu lượng máu cung cấp cho tuyến giáp, tạo thuận lợi cho phẫu thuật. Tuy nhiên, việc thoát khỏi hiệu ứng Wolff-Chaikoff để đoán sản xuất ra sau khoảng 10 ngày nên việc điều trị iod vô cơ không nên được bắt đầu quá 10 ngày trước mổ.

Iod có thể được dùng bằng đường uống, trực tràng hoặc tiêm tĩnh mạch.

- Dung dịch Kali iodid bão hòa 1 giọt X 3 lần/ngày, hoặc
- Dung dịch Lugol 5% 3-5 giọt X 3 lần/ngày.
- Iopanoic acid 500 mg X 2 lần/ngày, làm giảm nồng độ T3 nhanh hơn so với các chế phẩm iod khác.

Glucocorticoid làm giảm sản xuất T4 thành T3 trong vòng vài giờ, vì vậy chúng có thể được bổ sung trước phẫu thuật và giảm đau trong 3 ngày sau phẫu thuật. Hydrocortisone 100 mg uống hoặc tiêm tĩnh mạch mỗi 8h, dexamethasone 2 mg uống hoặc tiêm tĩnh mạch mỗi 6h, hoặc betamethasone 0.5 mg uống, tiêm bắp hoặc tiêm tĩnh mạch mỗi 6h.

Cholestyramine là một polyanion thực sự có thể được sử dụng để giảm nhanh mức hormone giáp ở bệnh nhân nghi ngờ mắc giáp. Liều 4 g X 4 lần/ngày, cholestyramine làm giảm nồng độ hormone tuyến hoàn bằng cách liên kết hormone giáp trong ruột và giảm sự tái hấp thu của nó. Khi tuyến hoàn qua gan của hormone giáp tăng lên ở bệnh nhân nghi ngờ mắc giáp, cholestyramine khá hiệu quả. Khi không thể đưa bệnh nhân vào bình giáp trước phẫu thuật hoặc đang với ATDs thì bệnh nhân nên được điều trị chức năng beta, KI, glucocorticoid và cholestyramine ngay trước phẫu thuật.

Trong trường hợp hợp nghi ngờ mắc giáp do nghi ngờ mức hormone giáp ngoại sinh, có thể dùng chức năng beta hoặc chặn kênh calci để ổn định tình trạng tim mạch, nếu cần, vì qua thời gian sẽ cho phép chuyển hóa lượng hormone dư thừa trong vòng vài ngày đến vài tuần. Trong trường hợp hợp nghi ngờ mắc giáp do viêm tuyến giáp, nồng độ hormone giáp tăng cao là do tăng giải phóng hormone hơn là sản xuất quá mức, ATDs không có tác động. NSAIDs được khuyến cáo nên tránh ở bệnh nhân này.

Quản lý chu phẫu bệnh nhân rối loạn chức năng tuyến giáp

Viết bởi Biên tập viên

Thứ hai, 10 Tháng 5 2021 18:51 - Lần cập nhật cuối Thứ hai, 10 Tháng 5 2021 19:07

Đôi vớ i t t c bệnh nhân nhi m đ c giáp, b t k nguyên nhân, corticosteroid, acid iopanoic và cholestyramine có th đ c xem xét, vì ch c năng c a chúng đ c l p v i s n xu t hormone giáp.

B sung calci đ ng u ng, vitamin D ho c c hai tr c ph u thu t đ gi m nguy c h calci máu sau ph u thu t do t n th ng tuy n c n giáp ho c tăng chu chuy n x ng. Vi c thi u h t vitamin D tr c ph u thu t và bệnh Graves đ u làm tăng kh năng x y ra bi n ch ng này.

4. Kết luận.

M c tiêu đ i u tr trong giai đo n chu ph u bệnh nhân rối loạn chức năng tuyến giáp xoay quanh n l c bình th ng hoá n ng đ hormone giáp tr c khi can thi p ph u thu t b t c khi nào có th và khi không kh thi, s đ ng các bi n pháp khác đ t i đa hoá s n đ nh huy t đ ng và ngăn ng a m t bù.

Nguồn:

1. Perioperative Management of Thyroid Dysfunction - [Marcia Rashelle Palace](#)
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5398303/>
3. Thyroid Disease and the Heart - [Irwin Klein](#) and [Sara Danzi](#)
4. <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.678326>