

TỔNG QUAN VỀ NANG XƯƠNG HÀM DO RĂNG NHÂN TRƯỜNG HỢP PHẪU THUẬT NANG XƯƠNG HÀM CÓ SỬ DỤNG HỖN HỢP BỘT XƯƠNG VÀ HUYẾT TƯƠNG GIÀU TIỂU CẦU

VŨ ANH DŨNG - Trường đại học Y Thái Bình

TÓM TẮT

Nang xương hàm do răng là một bệnh lý thường gặp, tạo nên những tổn thương dạng hốc trong chứa dịch loãng. Tổn khuyết do nang gây nên có thể nhỏ tập trung ở một vị trí như u hạt, nang chân răng, có khi nang lan rộng tiêu phần lớn xương hàm làm thay đổi khớp cắn, biến dạng khuôn mặt, ảnh hưởng nhiều đến chức năng và thẩm mỹ.

Điều trị nang xương hàm hiện nay có rất nhiều phương pháp khác nhau với mục đích phẫu thuật lấy hết tổ chức bệnh lý của xương hàm kết hợp tái tạo lại tổ chức xương bị khuyết hổng.

Nhân một trường hợp bệnh nhân 11 tuổi có nang lớn vùng xương hàm trên được phẫu thuật lấy hết màng nang và sử dụng hỗn hợp bột xương đông khô kết hợp huyết tương giàu tiểu cầu (PRP- Platelet Rich Plasma) ghép vào vùng tổn thương, chúng tôi hy vọng sẽ cung cấp cho các bạn một số kiến thức hết sức quý báu về vấn đề này.

Từ khóa: Nang xương hàm, huyết tương giàu tiểu cầu - PRP.

SUMMARY

So that the jaw bone cysts are a common pathology, creating lesions in fluid-filled cavity diluted. Defects caused by loss capsules can be concentrated in a small place as granulomas, cysts tooth, sometimes cystic most widespread standard jaw bite changes, known as the porter, affect the function and aesthetics.

Treatment of bone cysts present there are many different methods for the purpose of organizing all the surgical removal of bone disease associated reconstruct bone defects organizational vulnerabilities.

Human cases of a 11 years old with large cysts in the jaw bone surgery to remove all the membrane capsule and bone meal using freeze-dried mixture combined platelet-rich plasma (PRP-Platelet Rich Plasma) grafted into the damaged area we hope to give you some very valuable knowledge on this issue.

Key words: Bone cysts, platelet-rich plasma - PRP.

BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP

Bệnh nhân nam 13 tuổi đến khám với lý do sưng phồng ngách lợi môi trên và vùng vòm miệng. Khám lâm sàng thấy toàn thân bình thường. Tại chỗ vùng ngách tiền đình trên tương ứng từ răng 1.1 đến răng 2.4 sưng phồng, dấu hiệu bóng nhựa rõ. Vùng vòm miệng tương ứng phía sau vòm khẩu cái phồng căng. Trên cung hàm trên thiếu hai răng (R 2.2; R2.3). Răng 2.1 lệch cung, đổ về phía xa, các răng còn lại trên cung hàm bình thường. Xquang thấy hình ảnh nang xương hàm trên kích thước sắp xỉ 3x4 cm trong lòng nang có hai răng (R 2.2; R2.3). Bệnh nhân được chẩn đoán nang xương hàm trên do răng (Nang thân răng - Dentigerous Cyst), cần được phẫu thuật. Phương pháp

phẫu thuật lấy hết màng nang và sử dụng hỗn hợp bột xương đông khô, kết hợp huyết tương giàu tiểu cầu được chúng tôi lựa chọn.

Sau phẫu thuật chúng tôi tiến hành đánh giá kết quả ngay khi bệnh nhân ra viện, với các tiêu chí: Tình trạng vết mổ liền tốt, không chảy máu, không nhiễm trùng; sau 3 tháng: Sẹo nhỏ mềm, không sưng, không đau, không chảy mủ, các răng liên quan ổn định. Hình ảnh Xquang có sự thu nhỏ kích thước, tăng đậm độ cản quang, đường ranh giới của tổn thương cũ mờ. Bệnh nhân đến khám lại sau 6 tháng, 12 tháng.

BÀN LUẬN

Nang xương hàm do răng có rất nhiều cách phân loại. Về điều trị cũng có rất nhiều quan điểm khác nhau về vấn đề này. Cần nắm vững cách phân loại, triệu chứng và phương pháp điều trị phù hợp. Chúng tôi xin trình bày và bàn luận về cơ chế bệnh sinh, giải phẫu bệnh lý, hình ảnh lâm sàng, Xquang để giúp cho việc chẩn đoán và một số phương pháp điều trị nang thân răng.

Phân loại nang xương hàm do răng:

- Phân loại nang xương hàm do răng theo Neville-Damn-Allen-Bouquet (2002): Chia thành hai phân nhóm chính tùy thuộc vào bệnh sinh của chúng đó là: nang do viêm và nang phát triển.

- Phân loại nang do răng theo nguồn gốc mô phôi của nang theo Soames và Southam (2005):

• Các nang có nguồn gốc từ các tế bào biểu mô của lá răng còn sót lại: Nang sừng, nang lợi trẻ sơ sinh, nang lợi người lớn, nang bên chân răng.

• Các nang có nguồn gốc từ các tế bào của cơ quan men ôm quanh thân của một răng chưa mọc: Nang thân răng, nang mọc răng, nang bên răng.

• Các nang có nguồn gốc từ các tế bào biểu mô còn sót lại Malassez của bao biểu mô chân răng Hertwig: Nang cuống răng, nang cạnh cuống, nang sót.

Bệnh sinh của nang thân răng:

Có rất nhiều ý kiến khác nhau về vấn đề này, nhưng để thống nhất cho rằng có 3 yếu tố chính liên quan đến sự hình thành nang: yếu tố nhiễm khuẩn, sự hình thành nang và răng ngầm. Các tác giả đều công nhận quá trình nhiễm khuẩn mạn tính làm thay đổi thoái hóa ở cơ quan tạo men phát triển thành nang. Broca cho rằng nang thân răng là nang mầm răng do cơ quan nhuyển men đi và chuyển hóa thành. Tác giả Mallasser lập luận ngược lại cho nguyên nhân nang thân răng là từ một điểm nào đó của dây kéo răng đã đi qua một loạt các thay đổi dẫn tới sự hình thành nang ở một chỗ trước răng. Khi thân răng bắt đầu mọc thì gặp nang đang hình thành ở trước răng chui vào trong nang. Chính sự phát triển của nang đã làm ngừng trệ sự phát triển của răng và kích thích gây nhiễm trùng.

Chất tiết của nang có thể đổ vào khoang ảo của răng-tồn tại giữa túi liên kết và thân răng. Màng biểu mô phát triển dần hình thành nang.

Cơ chế lớn lên của nang xương hàm:

Yếu tố thứ nhất là do tăng sinh của các tế bào biểu mô của thành nang. Yếu tố thứ 2 do áp lực thủy tĩnh trong lòng nang khoảng 70 cm nước cao hơn áp lực máu mao mạch. áp lực trong nang ép vào mao mạch và tổ chức xung quanh gây thiếu máu cục bộ tạo vòng xoắn bệnh lý làm các tế bào biểu mô tiếp tục hoại tử, dịch mô hạt thẩm thấu vào lòng nang và nang càng ngày càng to. Yếu tố thứ 3 do trong nang có chất kích thích tiêu xương Prostaglandin (PGD2, PGD3) thoát khỏi nang và làm tiêu xương xung quanh.

Giải phẫu bệnh lý:

Trong trường hợp nang còn nhỏ, thành nang dày bao bọc xung quanh thân răng và dính vào thân răng đó. Thành vỏ nang có những tế bào bè liên bào ở giữa các lớp thành vỏ nang. Lòng nang được phủ bởi lớp tế bào biểu mô lát tầng. Nếu nang kèm theo thân răng ta có thể thấy lớp tế bào biểu mô liên quan đến lớp tế bào của cơ quan tạo men thoái hóa bao phủ chân răng hoặc có thể thấy lớp tế bào nhầy xen kẽ. Lòng nang chứa dịch màu vàng nhạt, trong đó có thể chứa những tinh thể cholesterol. Khi nang bị bội nhiễm, dịch vàng đục, có thể thấy hình ảnh viêm mạn ở lớp tổ chức đệm dưới biểu mô và lớp biểu mô phát triển ăn sâu xuống lớp đệm ở phía dưới, dễ chẩn đoán nhầm với nang chân răng.

Hình ảnh lâm sàng và Xquang:

Thường gặp ở trẻ em và độ tuổi vị thành niên do nang được hình thành ở giai đoạn phát triển của răng khi thân răng đã hình thành. Nang thân răng chủ yếu của răng vĩnh viễn, nhất là răng khôn hàm dưới và răng nanh hàm trên.

Phần lớn các ca nang thân răng không có triệu chứng lâm sàng và chỉ được tình cờ phát hiện nhờ chụp phim Xquang. Tuy vậy khi nang phát triển lớn gây biến dạng xương hàm và thường là sự phồng xương diễn ra rất từ từ. Bề mặt xương phồng đều nhẵn, niêm mạc phủ trên xương lành bình thường hoặc có thể tăng sinh mao mạch nhẹ. Lúc đầu xương phủ bên ngoài nang còn dày cứng, sau đó khi kích thích của nang tăng lên xương phủ mỏng đi, xuất hiện dấu hiện bóng nhựa. Chỉ khi vỏ xương cứng bị tiêu hết sạch thì sẽ có dấu hiệu chuyển spong, niêm mạc căng phồng ấn như ấn vào đáy túi đựng nước, bao quanh bởi một bờ xương mỏng. Khi nang phát triển về phía vòm miệng, người ta thấy một khối gỗ lên như mặt đồng hồ nhưng cảm giác sờ nắn không rõ ràng như ở ngách tiền đình do niêm mạc vòm miệng là niêm mạc sừng hoá dày, cứng và có rất nhiều các vân vòm khẩu cái. Ở hàm trên nang có thể lan về phía tiền đình, hàm ếch, nền mũi, xoang hàm. Trong khi ở xương hàm dưới nang thân răng thường chỉ lan về phía môi và má, rất hiếm khi nang phát triển về phía lưỡi.

Khi nang bị bội nhiễm, niêm mạc trên vùng nang xung huyết, đau, ranh giới không rõ, răng trên nang

lung lay và đau. Có thể có những triệu chứng toàn thân như: sốt, có hạch vùng lân cận sưng đau.

Hình ảnh Xquang điển hình là hình sáng không cản quang trong đó có răng mọc ngầm và chân răng chưa hình thành. Đôi khi chân răng chỉ mới gần hình thành và nang gắn trở thành dạng bán túi.

Về chẩn đoán:

Dựa vào lâm sàng và Xquang, tuy nhiên có những trường hợp rất khó chẩn đoán phân biệt với các khối u và nang khác của xương hàm. Trong những trường hợp này chỉ chẩn đoán xác định được nhờ xét nghiệm tổ chức học màng nang.

Về điều trị:

Có rất nhiều quan điểm điều trị khác nhau. Xuất phát từ cơ chế bệnh cho rằng nang lớn lên được là do áp lực trong nang lớn hơn áp lực mao mạch gây căng ép pháp hủy xương. Các tác giả Roussel, Roy, Bercher... cho rằng rạch nang cho thoát dịch, lòng nang sẽ đẩy dần dần và răng sẽ trở về đúng vị trí nếu còn chỗ. Partsch (1892) đã đề ra cách mổ: Mở thông nang khâu lộn túi (Partsch I) và cắt toàn bộ nang (Partsch II). Do khả năng tái phát, nguy cơ bội nhiễm và dễ thoái hóa ác tính, nên đa số các tác giả khuyến khích mổ lấy toàn bộ nang. Một số trường hợp nang quá to, sau mổ tạo khuyết hổng lớn dễ gây gãy xương bệnh lý và ảnh hưởng đến mầm răng vĩnh viễn quanh nang. Có tác giả khuyến khích nên mổ nang thành 2 giai đoạn: Giai đoạn 1 mở thông màng nang để nang thu hẹp dần, hẹn sau 3 tháng đến phẫu thuật lần 2 lấy toàn bộ nang. Theo quan điểm hiện nay các tổn thương khuyết nang xương hàm dù nhỏ cũng có thể gây ra những ảnh hưởng nhất định tới cấu trúc, độ bền của xương, ảnh hưởng đến chức năng liên quan. Chính vì vậy vấn đề phục hồi lại cấu trúc, hình thể xương hàm là cấp thiết.

Đã có rất nhiều phương pháp nhằm tái tạo lại tổ chức xương bị khuyết hổng như ghép xương tự thân, ghép xương đồng loại, ghép các vật liệu sinh học, ghép các chất kích thích tái tạo xương... mỗi phương pháp có ưu điểm và nhược điểm riêng. Để khắc phục nhược điểm của các phương pháp trên và giúp cho quá trình lành thương nhanh hơn, phương pháp sử dụng bột xương đông khô đồng loại kết hợp xương tự thân và huyết tương giàu tiểu cầu (PRP- Platelet Rich Plasma) được lựa chọn để nghiên cứu.

Xương đông khô đồng loại là tổ chức xương người được xử lý đông lạnh trong môi trường chân không, xương đông khô không có mạch máu và tế bào sống có thể đáp ứng những yêu cầu ghép xương do không có tính kích thích nơi nhận, đã được tiệt trùng, dễ bảo quản và có thể được cung cấp với số lượng lớn. Ghép xương tự thân có ưu điểm lớn là không gặp hàng rào miễn dịch và các bệnh lây truyền từ người cho sang người nhận. Thời gian liền xương ghép thường nhanh hơn. Huyết tương giàu tiểu cầu (PRP- Platelet Rich Plasma) có tác dụng rất lớn trong quá trình phục hồi tổn thương.

Lợi ích của huyết tương giàu tiểu cầu:

Huyết tương giàu tiểu cầu - PRP này chứa một tỷ lệ tiểu cầu gấp 2 – 7 lần tỷ lệ trong máu bình thường

(trong PRP có ít nhất là 1000.000 tiểu cầu / micro lít máu). Hiệu quả sinh học của huyết tương giàu tiểu cầu trên quá trình tái tạo mô rất đáng kể, bởi vì PRP chứa rất nhiều các yếu tố tăng trưởng như: PDGF (Platelet-Driven Growth Factor), TGF (Transforming Growth Factor), VEG (Vascular Endothelial Growth Factor), EGF (Epidermal Growth Factor) và nhiều protein quan trọng khác có tính kết dính tế bào như fibrin, fibronectin, vitronectin... Tất cả chúng đóng vai trò quan trọng trong việc tái tạo làm lành tổ chức, điều hòa phiên mã việc sản xuất collagen, kích thích phát triển tăng trưởng nguyên bào sợi, và các dạng tế bào gốc khác nhau của nguyên bào sợi, kích thích tế bào biểu mô, kích thích tạo chất nền, phân chia tế bào và tái tạo tế bào máu cũng như kích thích phát triển mạch máu từ đó làm tái sinh các mô bị hư hại, giúp cho tế bào trở nên khỏe mạnh hơn.

PRP là làm giảm đau rất tốt tại vùng điều trị, tăng sinh mạch máu và tổng hợp collagen, thúc đẩy cho khớp khỏe, làm giảm sẹo da. PRP đáp ứng đông máu gia tăng là giảm chảy máu do phẫu thuật, giảm tác dụng ức chế lành thương gây ra do glucocorticoid, tăng nồng độ bạch cầu lên cao giúp chống nhiễm trùng.

Phương pháp chiết tách PRP

Lấy máu:

Sử dụng máu tự thân là máu được lấy từ chính bệnh nhân để chiết tách PRP và PPP:

- Bơm chất chống đông máu bằng 1/10 lượng máu cần lấy

- Lấy khoảng từ 20cc đến 40cc máu

Ly tâm: Quy trình ly tâm được chia thành 3 lần ly tâm

Ly tâm lần 1: Máu sau khi lấy được cho vào kit ly tâm lớn. Sau đó cho vào máy ly tâm chuyên dụng. Tiến hành ly tâm ở tốc độ 3000 vòng/phút trong 3 phút

Ly tâm lần 2: Sau khi ly tâm ta tiến hành điều chỉnh lượng hồng cầu và huyết tương chứa tiểu cầu theo hình 6. Tiến hành ly tâm lần hai với tốc độ 2000 vòng/phút trong 3 phút, kế tiếp điều chỉnh lượng hồng cầu và huyết tương.

Ly tâm lần 3: Sau khi ly tâm lần 2 ta tiến hành hút phần huyết tương chuyển sang kit nhỏ để ly tâm lần 3. Tiếp tục ly tâm ở tốc độ 3000 vòng/phút trong 3 phút. Có thể điều chỉnh nút vặn để ly tách PRP và PPP theo lượng chính xác

Chiết tách PRP và PPP:

Sau khi ly tâm ta thu dịch chiết và tiến hành tách PRP và PPP. PRP được tách ở phần dưới nắp màu đỏ. PPP được chiết ở phần trên có nắp màu trắng.

Sau khi chiết tách ta thu được dịch chiết tách trong các xilanh.

Kỹ thuật can thiệp

Chuẩn bị bệnh nhân:

- Dùng kháng sinh trước và sau mổ tránh nhiễm trùng.

- Thử tủy những răng kế cận nang trước phẫu thuật.
- Cho bệnh nhân súc miệng bằng dung dịch Clohexidine gluconat 0.12 % 2 ngày trước phẫu thuật.

Chuẩn bị dụng cụ:

- + Dụng cụ cắt phần mềm: dao, kéo, dụng cụ để khâu...

- + Dụng cụ xương: Cây bóc tách, búa đục xương, kim găm xương, cây rửa xương, mũi khoan Carbit Tungsten hình ngọn lửa, trụ, thìa nạo...

Phương pháp vô cảm

Gây mê nội khí quản.

Phương pháp phẫu thuật:

- + Sử dụng vật niêm mạc hình thang với đường rạch qua các cổ răng đi quá giới hạn nang 2 răng. Niêm mạc được bóc tách cùng màng xương, màng xương được bảo tồn giúp cho quá trình tái tạo xương tốt, không làm tổ chức biểu mô xâm lấn gây tiêu tổ chức xương ghép.

- + Dùng mũi khoan Carbittungsten tạo nhiều lỗ liên tiếp theo chu vi cửa sổ xương. Sau đó mở cửa sổ xương bằng mũi khoan hoặc cây đục xương dọc theo các lỗ đã khoan trước. Mở rộng cửa sổ bằng kim găm xương hoặc dùng mũi khoan cho tới khi đạt kích thước cần có và bờ xương đủ dày cứng.

- + Dùng curet bóc tách nang, tránh làm thủng vỏ nang.

- + Lấy bỏ 2 răng ngầm nằm trong nang. Nếu có chân răng nằm trong nang cần tiến hành cắt cuống răng sau khi đã hàn kín ống tủy theo không gian 3 chiều.

- + Sau khi nang được bóc tách và lấy đi phẫu thuật viên đánh giá sự liên quan của ổ xương còn lại với các cấu trúc giải phẫu kế cận. Bơm rửa bằng dung dịch NaCl 9‰ và lấy đi màng nang còn sót lại trên tổ chức xương bao quanh vỏ nang, hạn chế tái phát. Kỹ thuật cần làm cẩn trọng khi nang nằm gần các cấu trúc giải phẫu quan trọng.

- + Kiểm tra kỹ ổ xương, làm nhẵn bờ xương, cầm máu tốt, bơm rửa bằng nước muối sinh lý.

- + Dùng hỗn hợp bột xương đông khô đồng loại khử khoáng trộn với huyết tương giàu tiểu cầu PRP lấp đầy ổ khuyết hổng nhưng không nên lèn quá chặt để tạo điều kiện cho các mạch máu tân sinh dễ xâm nhập vì quá trình dẫn tạo xương này xảy ra thụ động, phụ thuộc vào cấu trúc xốp của tổ chức xương ghép, sự cung cấp máu, chất dinh dưỡng của xương chủ tại nền xương nhận ghép, sự tiếp xúc chặt chẽ của xương ghép với nền nhận ghép.

- + Đặt lại vật niêm mạc màng xương và khâu phục hồi theo đúng cấu trúc giải phẫu.

Theo dõi bệnh nhân sau mổ: Chảy máu, nhiễm trùng, liền sẹo.

Chăm sóc sau mổ:

- Băng ép vài ngày chống chảy máu.
- Kháng sinh trước mổ 2 ngày và sau mổ 5 ngày.
- Thuốc giảm đau tùy thuộc mức độ đau.
- Chế độ ăn: Ăn lỏng 3 ngày đầu (sữa, cháo), 3-5 ngày sau ăn cơm nát, sau đó ăn bình thường.
- Bơm rửa miệng bệnh nhân hàng ngày tránh đọng thức ăn. Dùng gạc mềm lau sạch răng và súc miệng bằng dung dịch Clohexidin 0.12 % sau mỗi bữa ăn.
- Khám kiểm tra vết mổ hàng ngày, cắt chỉ sau 7 ngày.

Hẹn bệnh nhân đến khám lại sau 3 tháng, 6 tháng, 12 tháng.

KẾT LUẬN

- Hình ảnh lâm sàng và Xquang: Nang thân răng thường gặp ở trẻ em và độ tuổi vị thành niên; nang phát triển lớn gây phồng bở mặt xương, niêm mạc phủ trên bình thường hoặc có thể tăng sinh mao mạch nhẹ. Khi kích thước của nang tăng lên, xương phủ mặt ngoài mỏng đi, xuất hiện dấu hiệu bóng nhựa. Nang bị bội nhiễm, niêm mạc trên vùng nang xung huyết, ranh giới không rõ, răng trên nang lung lay và đau. Có thể có những triệu chứng toàn thân như: sốt, hạch vùng lân cận sưng đau. Hình ảnh Xquang điển hình là hình sáng không cản quang trong đó có răng mọc ngầm và chân răng chưa hình thành.

- Điều trị: Duy nhất bằng phẫu thuật. Phương pháp hiệu quả nhất là phẫu thuật bóc hết tổ chức nang nang, ghép bột xương đông khô hoặc kết hợp huyết tương giàu tiểu cầu PRP để phục hồi lại cấu trúc, hình thể xương hàm hạn chế gây gãy xương bệnh lý và ảnh hưởng đến mầm răng vĩnh viễn quanh nang.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Thu Hà (2010), "Nhận xét đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả phẫu thuật nang chân răng tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt trung ương Hà Nội.", Luận văn thạc sỹ, Trường đại học y Hà Nội.
2. Trần Văn Trường (2002), Nang và u lành tính vùng miệng hàm mặt- *Nhà xuất bản Y học*.
3. Bodener L.(1998), " Osseous regeneration in the jaws using demineralized allogenic bone implants", *J Cananiomaxillofac Surg*, 26(2), pp. 116-20.
4. Douglas D.Damm, Carl M.Allen, Jerry E.Bouquot, Brad W.Neville (2002) "Oral and Maxillofacial pathology"- *second edition/Saunders Company printed in the United States of America*.
5. Fagan M. C., Miller R. E., Lynch S. E., et al. (2008), Simultaneous augmentation of hard and soft tissues for implant site preparation using recombinant human platelet- derived growth factor: a human case report, *Int J Periodontics Restorative Dent*, 28 (1), pp.37-43.
6. J.V.Soames and J.C.Southam (2005) *Oral pathology. Oxford University Press Inc, 104.*