TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI
VIỆN ĐÀO TẠO RĂNG HÀM MẶT

CHỮA RĂNG VÀ NỘI NHA

TẬP 2

(NỘI NHA LÂM SÀNG)

(DÙNG CHO SINH VIÊN RĂNG HÀM MẶT)

(Tái bản lần thứ năm)

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

Chủ biên:

TS. TRỊNH THỊ THÁI HÀ

Tham gia biên soạn:

ThS. NGUYỄN THỊ CHÂU

ThS. VŨ THỊ QUỲNH HÀ

ThS. TRƯƠNG THỊ HIẾU HẠNH

TS. PHẠM THỊ THU HIỀN

BSCK I. LÊ THỊ KIM OANH

ThS. PHẠM THỊ TUYẾT NGA

ThS. PHẠM THỊ HẠNH QUYÊN

Thư ký biên soạn:

ThS. TRƯƠNG THỊ HIẾU HẠNH

LỜI GIỚI THIỆU

Nhân kỷ niệm 110 năm thành lập Trường Đại học Y Hà Nội (1902 – 2012), Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt đã tổ chức biên soạn và cho ra mắt bộ sách giáo khoa dành cho sinh viên Răng Hàm Mặt. Trong bộ sách, các tác giả biên soạn theo phương châm: kiến thức cơ bản, hệ thống, nội dung chính xác, khoa học, cập nhật các tiến bộ khoa học, kỹ thuật hiện đại và thực tiễn Việt Nam. Nội dung của bộ sách được biên soạn dựa trên chương trình khung Đào tạo bác sĩ Răng Hàm Mặt của Bộ Y tế và Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Bộ sách là kết quả làm việc miệt mài, tận tụy, đầy trách nhiệm của tập thể giảng viên Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt, kể cả các giảng viên kiêm nhiệm. Chúng tôi đánh giá rất cao bộ sách này.

Chúng tôi trân trọng giới thiệu bộ sách này tới các sinh viên Răng Hàm Mặt và các đồng nghiệp cùng đông đảo bạn đọc trong và ngoài ngành quan tâm.

HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS. Nguyễn Đức Hinh

LỜI NÓI ĐẦU

Sâu răng và các biến chứng của bệnh sâu răng là một trong các bệnh lý phổ biến ở nước ta. Bệnh sâu răng và các biến chứng của bệnh sâu răng nếu không được điều trị kịp thời sẽ ảnh hưởng đến chức năng ăn nhai và thẩm mỹ.

Từ trước tới nay việc đào tạo cho sinh viên Răng Hàm Mặt chỉ dựa vào bộ sách giáo khoa Răng Hàm Mặt viết từ những năm 1970; Nhân dịp Kỷ niệm 110 năm thành lập Trường Đại học Y Hà Nội (1902 – 2012), Bộ môn Chữa răng và Nội nha đã cố gắng biên soạn bộ sách ***Chữa răng và Nội nha*** theo phương châm: kiến thức cơ bản, hệ thống, nội dung chính xác khoa học, cập nhật các tiến bộ khoa học, kỹ thuật hiện đại và thực tiễn Việt Nam. Bộ sách gồm hai tập.

Tập 1: Chữa Răng và Nội nha.

Tập 2: Chữa Răng và Nội nha (Nội nha lâm sàng).

Chúng tôi mong nhận được sự góp ý của quý thầy cô cùng các bạn đồng nghiệp và đông đảo bạn đọc trong và ngoài ngành quan tâm để sách được hoàn thiện hơn trong những lần tái bản sau.

Xin trân trọng cảm ơn.

Thay mặt các tác giả

Chủ biên

TS. TRỊNH THỊ THÁI HÀ

MỤC LỤC

Lời giới thiệu 3
Lời nói đầu 5
Danh mục các chữ, ký hiệu viết tắt 8
Bài 1. Các phương pháp điều trị tuỷ 9
TS. Trịnh Thị Thái Hà – ThS. Trương Thị Hiếu Hạnh
Bài 2. Các phương pháp trám bít ống tuỷ 41
ThS. Phạm Thị Tuyết Nga
Bài 3. Liên hệ giữa nội nha và nha chu 63
ThS. Trương Thị Hiếu Hạnh – BSCKI. Lê Thị Kim Oanh
Bài 4. Răng người cao tuổi 81
ThS. Phạm Thị Hạnh Quyên – BSCKI. Lê Thị Kim Oanh
Bài 5. Điều trị tuỷ lại 91
TS. Phạm Thị Thu Hiền
Bài 6. Trám ngược ống tuỷ 103
ThS. Phạm Thị Tuyết Nga
Bài 7. Phục hồi thân – chân răng sau điều trị tuỷ 117
TS. Phạm Thị Thu Hiền – ThS. Nguyễn Thị Châu
Bài 8. Tẩy trắng răng trong nha khoa phục hồi 127
ThS. Nguyễn Thị Châu

DANH MỤC CÁC CHỮ, KÝ HIỆU VIẾT TẮT

TT	Phần viết tắt	Phần viết đầy đủ
1.	CEJ	Cemento enamel junction – Đường nối men cement răng
2.	DCQR	Dây chằng quanh răng
3.	GI	Gingival Index – Chỉ số lợi
4.	G.P	Guttapercha
5.	R	Răng
6.	VQC	Viêm quanh cuống
7.	XOR	Xương ổ răng

Bài 1

CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ TUỶ

MỤC TIÊU

1. Trình bày được các phương pháp điều trị tuỷ bảo tồn.
2. Trình bày được các nguyên tắc điều trị tuỷ bảo tồn.
3. Trình bày được các phương pháp tạo hình ống tuỷ.
4. Trình bày được các kỹ thuật xác định chiều dài làm việc.

MỞ ĐẦU

Theo Tạp chí của Hội Nha khoa Mỹ, ngành Nội nha đã có một lịch sử lâu đời khi phát hiện lần đầu tiên một răng cửa được trám bít bằng dây đồng trên sọ chiến binh Nabatean cổ đại cách đây 2200 năm. Ngày nay, tỷ lệ bệnh nhân lựa chọn điều trị nội nha ngày càng tăng, xuất phát từ nhu cầu bảo tồn tối đa. Đến thế kỷ XXI, với những vật liệu mới, kỹ thuật mới và các trang thiết bị ngày càng hiện đại, các nha sĩ có thể cung cấp cho bệnh nhân những phương pháp điều trị nội nha có độ tin cậy cao hơn, dễ tiên lượng hơn và hiệu quả cao hơn, giúp lưu giữ một răng trên cung hàm có thể thực hiện đầy đủ chức năng ăn nhai, phát âm và thẩm mỹ.

Các phương pháp điều trị:

– Điều trị bảo tồn.

– Điều trị lấy tuỷ toàn bộ.

I. PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN

1. CHỤP TUỶ

1.1. Chỉ định

– Viêm tuỷ có hồi phục.

– Hở tuỷ trực tiếp (do bác sĩ).

– Sâu ngà sâu có nhạy cảm ngà.

Các trường hợp được chỉ định chụp tuỷ phải có các điều kiện:

– Toàn thân không mắc bệnh nhiễm trùng cấp và mạn tính.

– Mô tuỷ không bị calci hoá cục bộ hoặc toàn bộ.

1.2. Nguyên tắc

– Đánh giá chính xác tổn thương.

– Vô trùng tuyệt đối.

– Vật liệu chụp tuỷ:

+ $Ca(OH)_2$ là chất có độ pH kiềm (12,5) có tính sát khuẩn bề mặt, có tính kháng viêm do ức chế hoạt động của các chất trung gian hoá học gây viêm. pH kiềm có tác dụng trung hoà mô viêm, kích thích các tế bào tạo ngà hình thành cầu ngà (hàng rào calci hoá).

Hình 1.1. Calci hydroxide quang trùng hợp và hoá trùng hợp

+ Ngày nay, ngoài calci hydroxide là vật liệu truyền thống có hiệu quả, MTA (Mineral Trioxide Aggragate) cũng được sử dụng rộng rãi làm chất chụp tuỷ. MTA có pH kiềm nên cũng có những đặc tính như $Ca(OH)_2$. Sau khi đông cứng, MTA tạo ra một hàng rào lý tưởng ngăn cản sự xâm nhập và phát triển của vi khuẩn trong mô tuỷ. Calci hydroxide có thể chụp tuỷ 1 thì và hàn kín trong 1 lần điều trị, nhưng MTA đòi hỏi phải có 2 thì thao tác do cần đông cứng ở môi trường ẩm trong 6 giờ. Thì đầu tiên, một miếng bông ẩm được đặt lên trên MTA và được hàn kín ở thì thứ 2 sau khi MTA đã đông cứng hoàn toàn.

Hình 1.2. Vật liệu MTA

– Hàn kín phía trên bằng vật liệu đông cứng nhanh như GIC, composite hoặc amalgam.

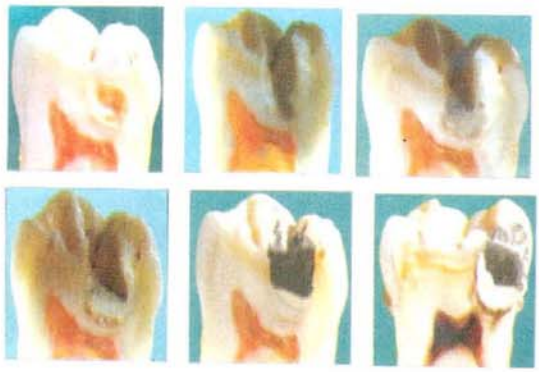
– Theo dõi: Các triệu chứng cơ năng, thử nghiệm tuỷ và Xquang sau thời gian 3 – 6 tháng.

1.3. Kỹ thuật chụp tuỷ

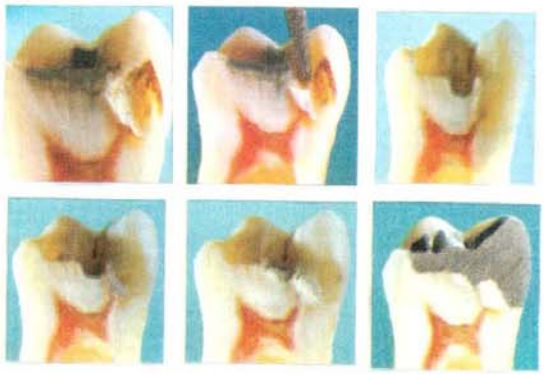
Gồm 2 kỹ thuật:

– Chụp tuỷ trực tiếp: vật liệu chụp tuỷ tiếp xúc trực tiếp với mô tuỷ.

– Chụp tuỷ gián tiếp: vật liệu chụp tuỷ tiếp xúc gián tiếp với mô tuỷ qua một lớp ngà mỏng.



Hình 1.3. Chụp tuỷ gián tiếp



Hình 1.4. Chụp tuỷ trực tiếp

2. PHƯƠNG PHÁP LẤY TUỶ BUỒNG

2.1. Chỉ định

Giúp cho cuống răng phát triển bình thường, đặc biệt với răng chưa đóng kín cuống mà có tổn thương viêm tuỷ hoặc chấn thương.

2.2. Nguyên tắc

Vô trùng tuyệt đối: gây tê, cách ly bằng đam cao su, sát khuẩn bề mặt bằng nước muối sinh lý 0,9%.

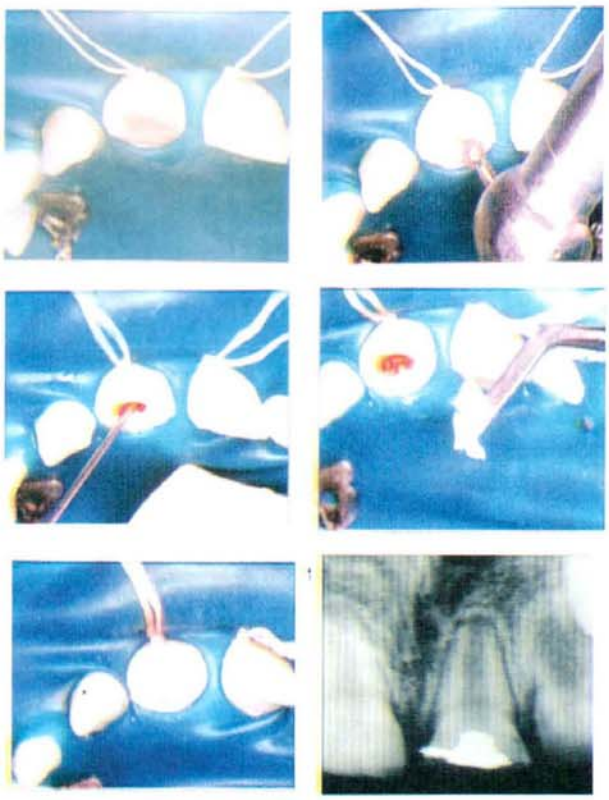
Lấy hết mô tuỷ tổn thương bằng mũi khoan kim cương vô khuẩn (không nên dùng mũi khoan chậm hoặc nạo ngà) cho đến phần mô tuỷ chảy máu trung bình.

Làm sạch bề mặt mô tuỷ với dung dịch nước muối vô khuẩn hoặc dung dịch thuốc tê. Thấm khô bằng bông vô khuẩn trên nguyên tắc không được tạo cục máu đông trên bề mặt mô tuỷ còn lại.

Trộn $Ca(OH)_2$ với nước muối vô khuẩn hoặc dung dịch thuốc tê, đặt nhẹ nhàng lên bề mặt mô tuỷ. Thông thường, phản ứng của mô tuỷ với $Ca(OH)_2$ là tạo một lớp hoại tử dưới bề mặt khoảng 1 – 2mm. Do vậy, nếu mô tuỷ còn lại ít, thay thế calci hydroxide dạng dẻo bằng dạng đông cứng nhanh. Phần ngà bị bộc lộ ở khoang mở tuỷ cũng được che phủ kín bằng $Ca(OH)_2$ đông cứng nhanh.

Phục hồi răng bằng composite (xói mòn và gắn dính trên men).

Theo dõi sự hình thành cuống răng trên Xquang và thử nghiệm tuỷ.



Hình 1.5. Lấy tuỷ buồng răng sang chấn chưa đóng kín chóp

II. PHƯƠNG PHÁP LẤY TUỶ TOÀN BỘ

Lấy tuỷ toàn bộ là phương pháp loại trừ toàn bộ các tổ chức hoại tử, vi khuẩn, độc tố, các chất kích thích trong buồng tuỷ và ống tuỷ tạo điều kiện bảo tồn các răng bệnh lý, phục hồi chức năng ăn nhai cũng như chức năng thẩm mỹ của răng.

1. CHỈ ĐỊNH

– Viêm tuỷ không hồi phục.

– Tuỷ hoại tử.

– Các bệnh lý cuống răng.

2. NGUYÊN TẮC

Cho đến nay, nguyên tắc cơ bản của điều trị tuỷ vẫn không thay đổi so với 40 năm trước. Nguyên tắc đó gọi là "tam thức nội nha".

Nguyên tắc này được Schilder hoàn thiện bởi thuật ngữ "ba chiều không gian", bao gồm:

– Vô trùng.

– Làm sạch và tạo hình ống tuỷ.

– Trám bít hệ thống ống tuỷ kín khít theo ba chiều không gian.

2.1. Vô trùng

Là tạo ra hàng rào bảo vệ tránh lây nhiễm chéo theo nguyên tắc chung của điều trị y học, bao gồm:

– Vô trùng tuyệt đối các dụng cụ nội tuỷ.

– Cô lập răng: Thường sử dụng đam cao su:

+ Bảo vệ bệnh nhân khỏi các dụng cụ, các mảnh vô cơ và hữu cơ từ mô tuỷ bệnh, các dung dịch sát khuẩn ống tuỷ.

+ Cách ly các hệ thống ống tuỷ với nước bọt, máu và dịch mô từ môi trường miệng, khống chế nhiễm khuẩn chéo giữa hệ thống ống tuỷ với các yếu tố trong môi trường miệng.

+ Bảo vệ mô mềm.

+ Thuận lợi cho các nha sĩ nhìn rõ miệng ống tuỷ khi thực hiện các thao tác lâm sàng.

– Sử dụng các dung dịch sát khuẩn ống tuỷ.

2.2. Làm sạch và tạo hình ống tuỷ

2.2.1. Nguyên tắc cơ học

Năm 1974, Schilder đã nêu ra 5 nguyên tắc cơ học cho tạo hình hệ thống ống tuỷ theo ba chiều không gian:

– Tạo hình ống tuỷ dạng thuôn liên tục về phía cuống răng để:

+ Tăng khả năng làm sạch của dung dịch sát khuẩn.

+ Tạo sóng chuẩn động cho guttapercha theo nguyên lý thuỷ lực học.

– Đường kính nhỏ nhất tại lỗ cuống răng có mốc tham chiếu là đường ranh giới cement – ngà trên phim Xquang. Nguyên tắc này không được áp dụng khi ống tuỷ có hiện tượng nội tiêu tạo ra các đoạn phình bất thường. Hình thể khoang tuỷ cần phù hợp với đặc tính cơ nhiệt học của guttapercha để trám bít kín các lỗ ống tuỷ.

– Tạo thành ống tuỷ có dạng thuôn, thành trơn nhẵn và phải giữ được hình dạng ban đầu của ống tuỷ theo ba chiều không gian. Tạo hình trên nhiều mặt phẳng cho "dòng chảy" của chất hàn bán cứng chịu tác động của lực kháng trở nhỏ nhất. Dạng thuôn liên tục cho khoang tuỷ phải được tạo hình theo đúng đường cong tự nhiên của ống tuỷ. Các nghiên cứu *in vitro* và *in vivo* cho thấy hệ thống ống tuỷ không theo một hướng đơn giản như trên Xquang mà cong theo các hướng khác nhau trong không gian. Do vậy, mở rộng đoạn thân ống tuỷ và khoang tuỷ thẳng trục là yếu tố quan trọng để dụng cụ tạo hình trượt theo đường cong của ống tuỷ.

– Giữ đúng vị trí nguyên thuỷ của lỗ cuống răng. Theo các nghiên cứu mô học, vị

trí lỗ cuống răng thường nằm lệch về một phía đỉnh chóp chân răng. Việc tạo hình ống tuỷ phải đảm bảo góc tới, tránh di chuyển lỗ cuống răng, tăng khả năng làm sạch và trám bít kín tới cuống.

– Giữ đúng kích thước nguyên thuỷ của lỗ cuống răng. Trên phương diện mô học và miễn dịch học, đường kính của lỗ cuống răng đóng vai trò quan trọng đến tuổi thọ của răng sau điều trị. Việc bảo tồn ranh giới cement – ngà có tác dụng cách ly phần mô ngà "chết" (do răng không còn tuỷ) với lá cứng, làm cho răng tồn tại trên cung hàm như một đơn vị sống, không bị đào thải bởi đáp ứng miễn dịch.

2.2.2. Nguyên tắc sinh học

– Phần tác động hiệu lực của dụng cụ nội tuỷ chỉ được giới hạn trong lòng hệ thống ống tuỷ, tránh gây tổn thương mô cuống.

– Tránh đẩy các yếu tố như vi khuẩn, mô tuỷ hoại tử và mùn ngà xuống mô cuống.

– Lấy sạch toàn bộ các thành phần nhiễm khuẩn trong khoang tuỷ, tái lập lại cân bằng sinh thái hoá học cho mô cuống.

– Hoàn tất việc làm sạch, tạo hình cho mỗi ống tuỷ trong mỗi lần điều trị.

– Tạo khoang tuỷ đủ rộng cho việc đặt thuốc nội tuỷ, đồng thời hút phần dịch rỉ viêm từ mô cuống.

2.3. Trám bít kín khít hệ thống ống tuỷ theo ba chiều không gian

Mục đích của việc trám bít khít hệ thống ống tuỷ:

– Tránh sự thẩm thấu, rò vi kẽ dịch rỉ viêm từ mô cuống răng vào lòng khoang tuỷ.

– Tránh tái nhiễm và xâm nhập vi khuẩn vào mô cuống răng.

– Tạo môi trường sinh hoá thích hợp cho sự phục hồi các tổn thương có nguồn gốc tuỷ răng.

Vật liệu hàn tuỷ: yêu cầu của chất hàn ống tuỷ (Grossman):

– Sinh học: không độc với vùng quanh cuống, sát trùng, ngăn cản sự phát triển của vi khuẩn, không kích thích cuống răng.

– Lý học:

+ Cản quang.

+ Trước mềm, sau cứng.

+ Không thay đổi thể tích.

+ Bịt kín cuống răng.

+ Dính vào thành ống tuỷ.

+ Ngấm vào ống ngà, ống tuỷ phụ.

– Hoá học:

+ Không tan trong dung môi hữu cơ của cơ thể.

+ Không thay đổi hoá tính.

+ Không thay đổi màu răng.

– *Thực hành:*

+ Dễ bảo quản và sử dụng.

+ Dễ đưa vào, lấy ra.

III. CÁC PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH CHIỀU DÀI LÀM VIỆC CỦA ỐNG TUỶ

Bao gồm các phương pháp:

– Bằng Xquang.

– Dùng máy đo chiều dài ống tuỷ.

– Dựa vào xúc giác.

Những phương pháp hỗ trợ:

– Xác định bằng côn giấy.

– Sử dụng kính hiển vi phóng đại.

– Dựa trên chiều dài trung bình của răng.

Những nguyên tắc khi xác định chiều dài làm việc của ống tuỷ:

– Sử dụng trâm K số 10 hoặc số 15 có nút chặn cao su để đo.

– Không được dùng lực mạnh để đạt được chiều dài mong muốn.

– Đánh giá lại chiều dài làm việc nếu ống tuỷ cong.

– Tuỳ thuộc vào cấu trúc cuống răng để lựa chọn phương pháp xác định.

1. LỰA CHỌN GIỚI HẠN PHÍA CUỐNG TRONG KHI CHUẨN BỊ VÀ TRÁM BÍT ỐNG TUỶ

Chiều dài làm việc của ống tuỷ là chiều dài giới hạn, mà ở đó việc sửa soạn và trám bít ống tuỷ được thực hiện.

Tầm quan trọng xác định chiều dài làm việc của ống tuỷ:

– Hạn chế hoạt động của dụng cụ chỉ trong hệ thống ống tuỷ (trong ngà răng).

– Tạo và lưu giữ tại điểm thắt chóp.

– Ngăn chặn đẩy mô và mùn ngà về phía chóp.

– Ngăn chặn dụng cụ đi quá chiều dài làm việc, gây tổn thương tới mô xung quanh.