

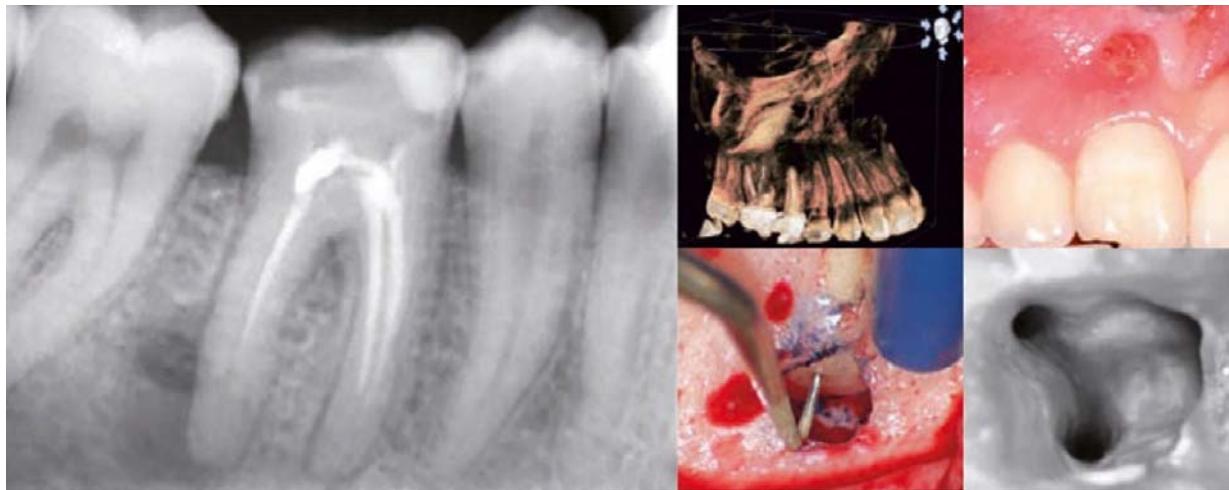
**PIO BERTANI**  
**MASSIMO GAGLIANI**  
**FABIO GORNI**

Calogero **Bugea**  
Filippo **Cardinali**  
Enrico **Cassai**  
Arnaldo **Castellucci**  
Francesca **Cerutti**  
Roberto **Fornara**

Paolo **Generali**  
Massimo **Giovarruscio**  
Davide **Guglielmi**  
Marco **Martignoni**  
Tiziano **Testori**  
Riccardo **Tonini**

# Điều trị lại

**Những giải pháp** cho bệnh quanh chóp  
có nguồn gốc nội nha



# Điều trị lại

**Những giải pháp** cho bệnh quanh chóp  
có nguồn gốc nội nha

## Lời nói đầu

Cuốn sách : “**Điều trị lại - Những giải pháp** cho bệnh quanh chóp có nguồn gốc nội nha” được biên dịch từ cuốn sách cập nhật mới nhất của nhóm bác sĩ người Ý nổi tiếng thế giới. Sách được biên dịch bởi nhóm biên dịch y học **E-bacsy.com (yhoc.pro)**.

Với mục tiêu giới thiệu những cuốn sách thẩm mỹ nổi tiếng trên thế giới, vừa đảm bảo nội hàm kiến thức chuyên môn cao vừa có giá trị áp dụng trên lâm sàng, chúng tôi đã nỗ lực hết mình trong quá trình tìm kiếm, lựa chọn đầu sách, đồng thời chuyển ngữ bám sát nội dung sách gốc với cách diễn đạt dễ hiểu nhất. Tuy vậy cũng không tránh khỏi sai sót trong quá trình biên soạn. Rất mong nhận được ý kiến đóng góp từ độc giả và quý đồng nghiệp để nhóm tiếp tục hoàn thiện hơn trong những lần sau và trong những tác phẩm sắp tới.

Mọi ý kiến đóng xin gửi vào địa chỉ mail : [ducta.bic@gmail.com](mailto:ducta.bic@gmail.com)

Fanpage : <https://www.facebook.com/yhocvn2>

Website : [E-bacsy.com](http://E-bacsy.com) / [yhoc.pro](http://yhoc.pro)

Chân thành cảm ơn sự ủng hộ của quý đồng nghiệp!

e-bacsy.com

# MỤC LỤC

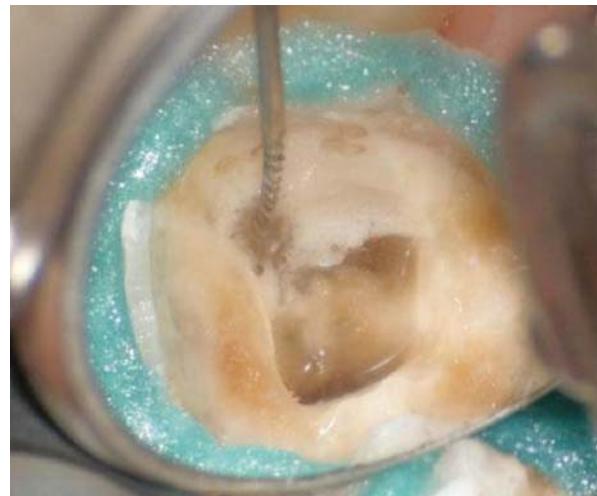
## CHƯƠNG 1

### Những thất bại trong điều trị nội nha

Phân tích dịch tỦ học và lâm sàng

Massimo Gagliani, Fabio Gorni,

Marco Martignoni



## CHƯƠNG 2

### Chẩn đoán cho thất bại điều trị nội nha

Khám lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh hữu ích để xác định tổn thương quanh chóp

Roberto Fornara, Filippo Cardinali



## CHƯƠNG 3

### Thủ thuật lâm sàng mở tủy

Những kỹ thuật loại bỏ những cản trở thân răng và trong ống tủy trong điều trị lại

Enrico Cassai, Massimo Giovarruscio,  
Francesca Cerutti

## CHƯƠNG 4

### Khử khuẩn và quy trình lâm sàng trong điều trị lại

Những dụng cụ và quy trình lâm sàng để khử khuẩn nội nha

Riccardo Tonini, Francesca Cerutti

## CHƯƠNG 5

### Các phương pháp trám bít trong điều trị lại

Kỹ thuật truyền thống và thay thế để trám bít ống tủy

Calogero Bugea, Arnaldo Castellucci

## CHƯƠNG 6

### Giai đoạn sau điều trị lại: kế hoạch được hướng dẫn

Những sự đổi mới đương đại: dụng cụ đánh giá và công cụ

Massimo Gagliani, Fabio Gorni,  
Marco Martignoni



## CHƯƠNG 7

### Tổn thương nội nha nha chu và lỗ dò

Sự liên hệ giữa nha chu và nội nha:  
góc nhìn giải phẫu và biến chứng

Davide Guglielmi, Riccardo Tonini,  
Fabio Gorni

## CHƯƠNG 8

### Phẫu thuật nội nha

Cách tiếp cận thay thế để điều trị  
những bệnh quanh chóp

Francesca Cerutti, Fabio Gorni



## CHƯƠNG 9

### Phục hồi cho răng đã điều trị lại

Những đặc thù và kỹ thuật thực hành

Pio Bertani, Paolo Generali

## CHƯƠNG 10

### Răng hay implant: tiêu đề giải quyết điều nan giải

Chỉ định lâm sàng và thủ thuật đối với  
những implant được cắm sau nhổ

Tiziano Testori, Matteo Deflorian,  
Riccardo Scaini, Silvio Taschieri,  
Massimo Del Fabbro



# 10 câu hỏi

## khi điều trị nội nha thất bại

10 câu hỏi đơn giản này là những câu chúng tôi định trả lời; có những sự thật tuyệt đối về vấn đề này nhưng sẵn có những chỉ định tuyệt đối trong y văn cho từng câu hỏi được đề ra.

Điều này tùy thuộc vào bác sĩ lâm sàng để hiểu nội dung và áp dụng chúng cẩn thận với và chúa, yếu tố chủ yếu cho bất kì trường hợp bệnh lý răng hàm mặt nào là đạt kết quả mỹ mãn.

### 1. KHI NÀO MỘT ĐIỀU TRỊ NỘI NHA ĐƯỢC XEM LÀ KHÔNG HIỆU QUẢ?



1

**Hình 1:** Sự hiện diện của khói sưng đau thường là một dấu hiệu lâm sàng đặc trưng cho những tổn thương quanh chóp nguyên nhân nội nha.

### 2. LÀM SAO XÁC ĐỊNH ĐƯỢC THẤT BẠI ĐIỀU TRỊ NỘI NHA QUA CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH?



2a



2b



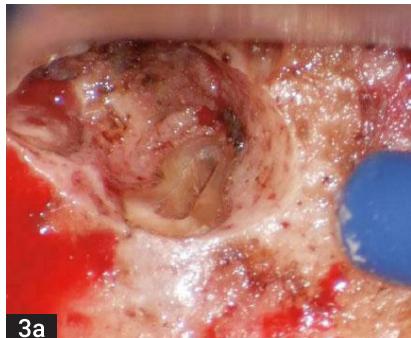
2c

**Hình 2a:** Hình ảnh thấu quang ở xương: một trường hợp điển hình của nhiễm trùng nội nha. Trong những trường hợp này, chẩn đoán rõ ràng.

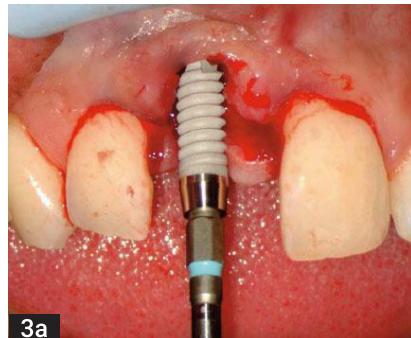
**Hình 2b:** Hình ảnh bệnh lý thường mờ hơn, và hình ảnh 2 chiều không thể xác định chính xác giới hạn của tổn thương.

**Hình 2c:** Sử dụng chẩn đoán hình ảnh 3 chiều (CTCB) có thể làm rõ độ lớn của những trường hợp xương hiếm gặp.

### 3. CÓ PHẢI ĐIỀU TRỊ LẠI LUÔN ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH? (NHỮNG CÂN NHẮC VỀ CẤY GHÉP NHA KHOA VÀ PHUẬT THUẬT NHA CHU)



3a



3a

**Hình 3a:** Phuật thuật nội nha, thực hiện với những phương pháp và vật liệu thích hợp, là điều trị thay thế rất hiệu quả so với điều trị lại.

**Hình 3b:** Lựa chọn cắm implant luôn phải được cân nhắc với thời gian hợp lý để không mất cấu trúc xương phù hợp để nâng đỡ.

### 4. ĐÂU LÀ NHỮNG DUNG DỊCH TỐT NHẤT ĐỂ THỰC HIỆN BƠM RỬA ỐNG TỦY TRONG ĐIỀU TRỊ LẠI?



4

**Hình 4:** Sử dụng dụng cụ bơm rửa thích hợp kết hợp với kĩ thuật phù hợp và yêu cầu quan trọng để có được khử khuẩn

### 5. ĐÂU LÀ NHỮNG KĨ THUẬT TRÁM BÍT TỐT NHẤT Ở ĐIỀU TRỊ LẠI?



5a



5b

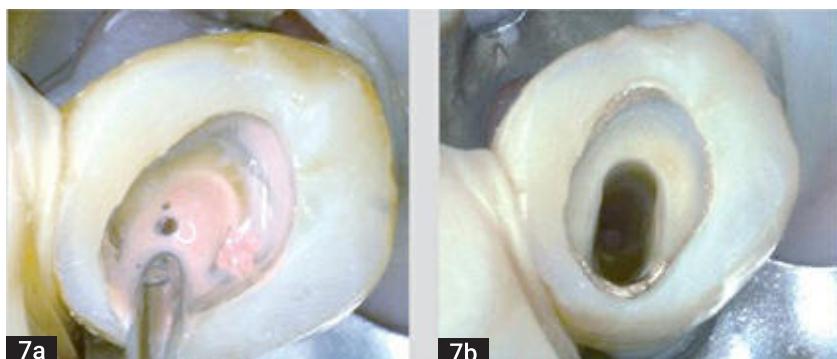
**Hình 5a-b:** Các bác sĩ hẳn đã quen với một số kĩ thuật trám bít khác nhau để đạt được kết quả tốt ngắn hạn và dài dạn.

## 6. KHI NÀO CHÚNG TA BIẾT MỘT TỔN THƯƠNG QUANH CHÓP DO NỘI NHA ĐANG LÀNH?



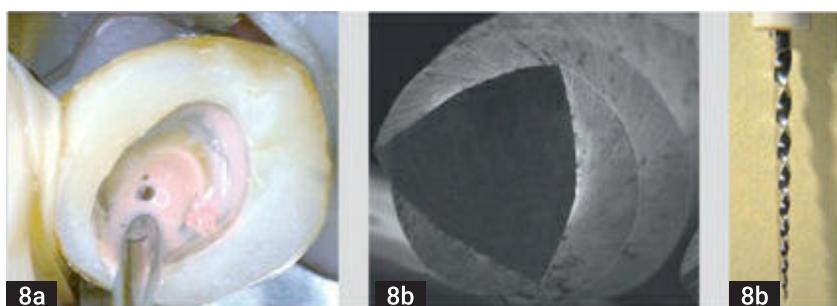
**Hình 6:** Thời gian cần cho cơ thể để lành thương sau một tổn thương nội nha biến đổi rất nhiều; theo dõi trung hạn và dài hạn do đó là bắt buộc.

## 7. CÓ LUÔN PHẢI CẦN THIẾT THÁO BỎ THÀNH RĂNG ĐÃ PHỤC HỒI?



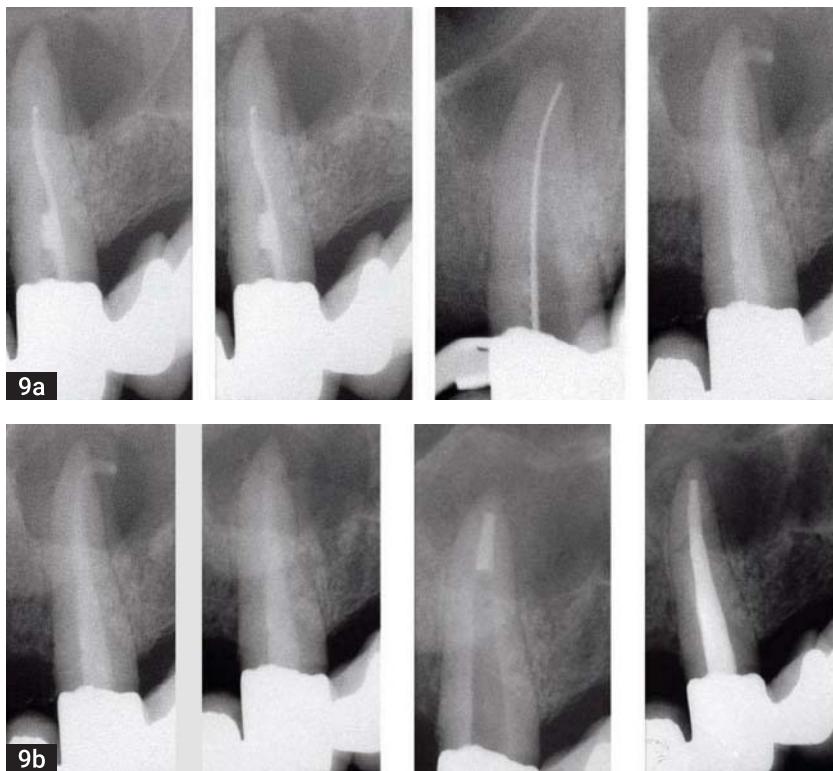
**Hình 7a-b:** Giữ lại phục hồi của bệnh nhân có thể hữu dụng trong những giai đoạn đầu để đánh giá sự tiến triển của điều trị.

## 8. NHỮNG KỸ THUẬT NÀO ĐƯỢC SỬ DỤNG ĐỂ LẤY CHẤT TRÁM BÍT TRONG ỐNG TỦY?



**Hình 8a-c:** Làm sạch ống tủy là một trong những bước quan trọng để khử khuẩn; những dụng cụ thế hệ mới và những dụng dịch bơm rửa mới đã xuất hiện để hoàn thành giai đoạn chủ yếu này.

## 9. ĐIỀU TRỊ MỘT THÌ HAY NHIỀU THÌ TRONG ĐIỀU TRỊ LẠI?



**Hình 9a-b:** Điều trị lại những răng liên quan đến những tổn thương lớn phức tạp cần những lần băng thuốc trung gian.

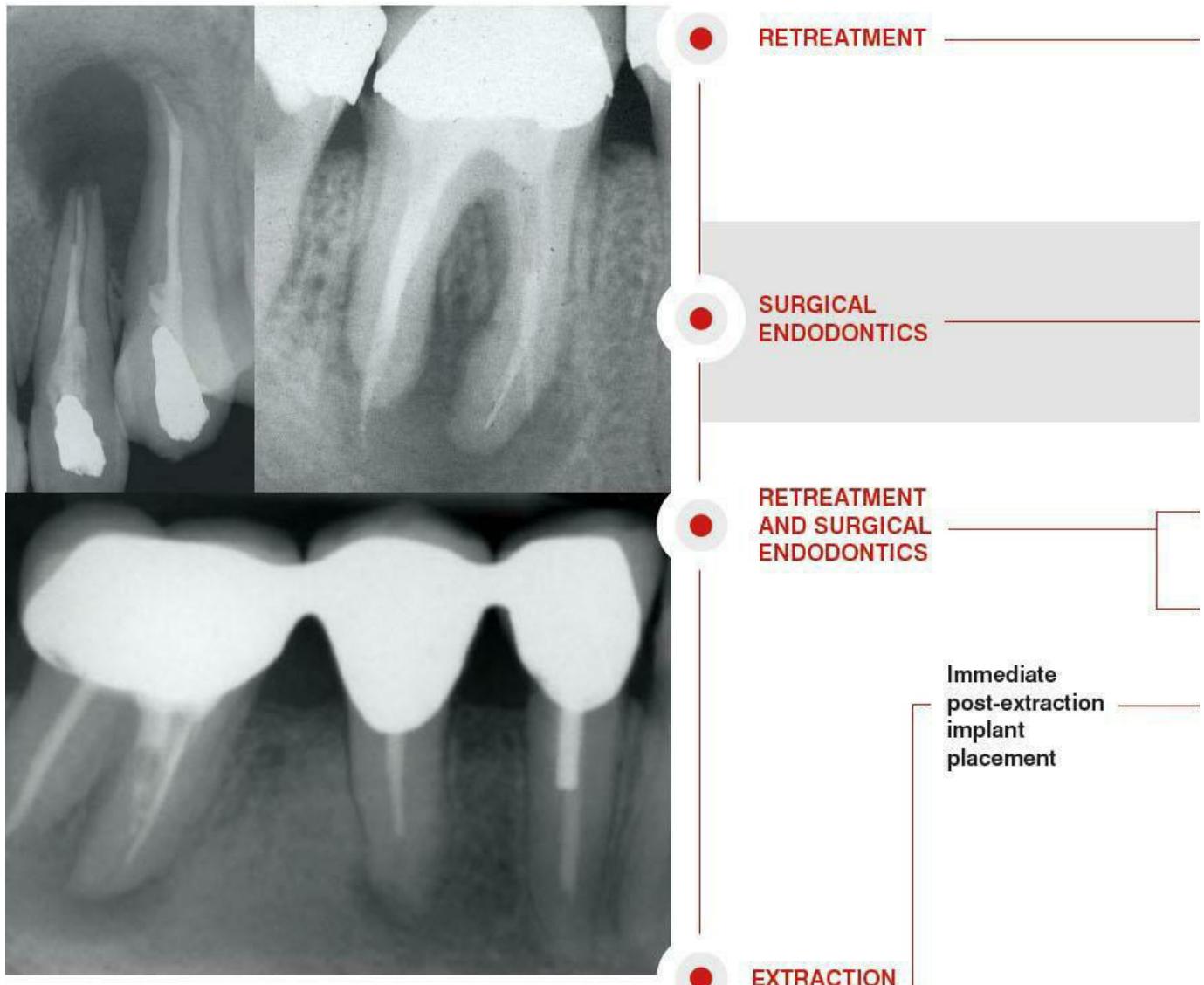
## 10. NHỮNG GIẢI PHÁP NÀO PHÙ HỢP VỚI PHỤC HÌNH CỦA RĂNG ĐÃ ĐIỀU TRỊ TỦY?



**Hình 10a-c:** Giải pháp tái tạo lại cho răng đã điều trị nội nha đảm bảo chất lượng của điều trị và tạo cơ hội phục hồi chức năng và thẩm mỹ cho bệnh nhân.



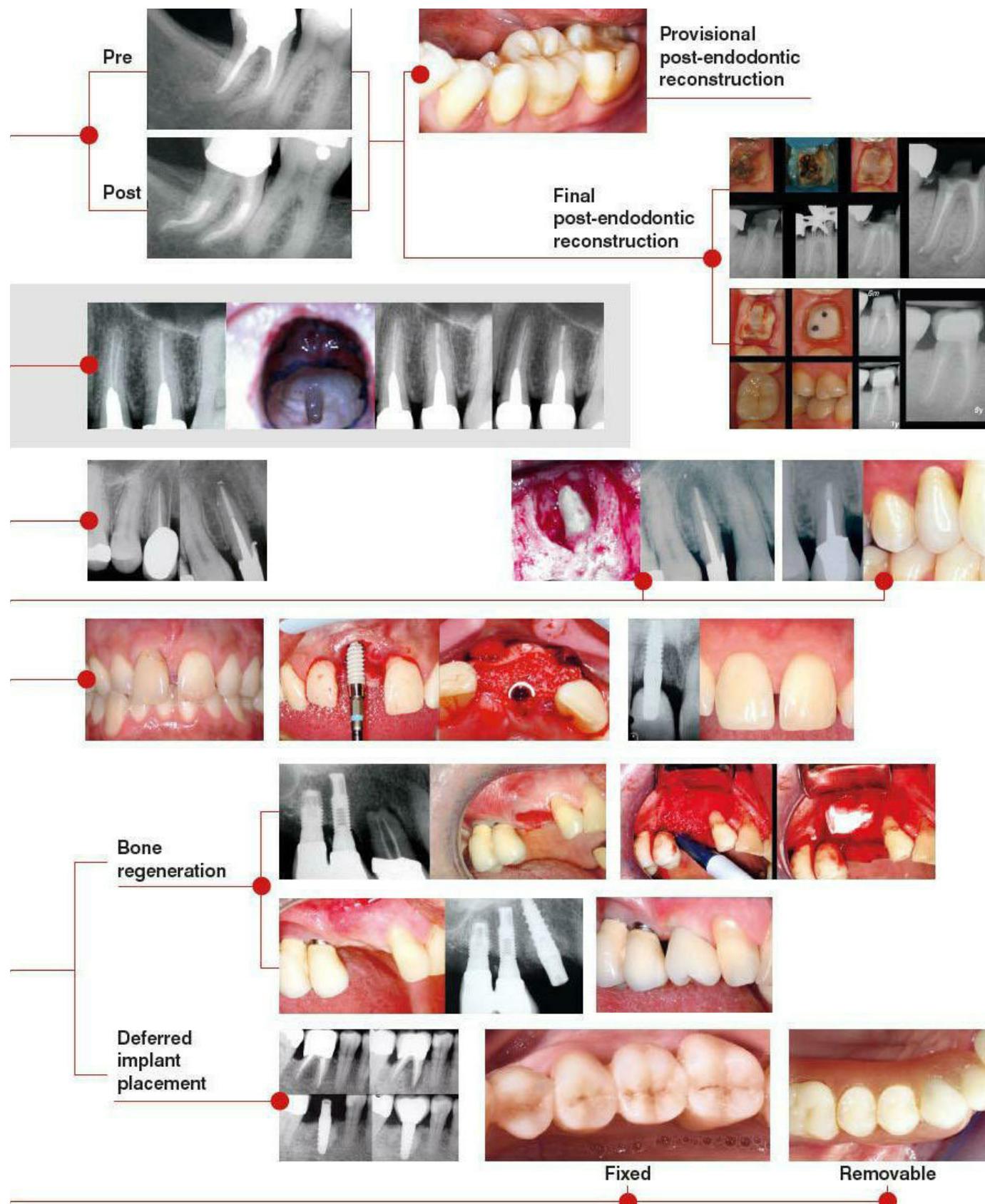
## Điều trị lại: hướng đi lâm sàng



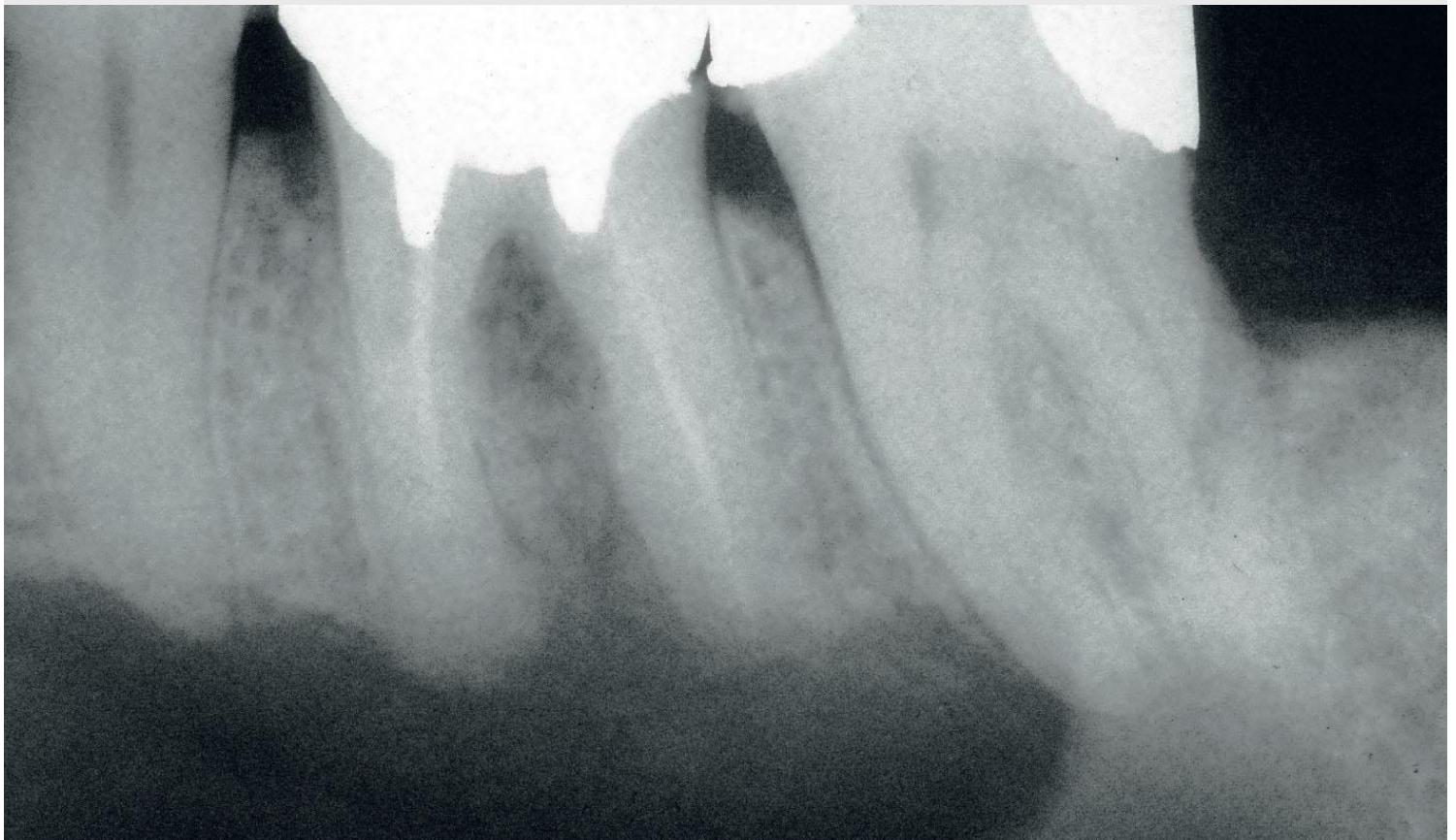
**Tổn thương quanh chóp thứ phát sau điều trị nội nha hoặc chưa được giải quyết trong điều trị nội nha trước**

Khi bác sĩ gặp trường hợp như mô tả ở hình trên và quyết định can thiệp, hướng giải quyết rất đa dạng liên quan tới một số nhánh của nha khoa, là những chuyên môn kĩ thuật cao cần có để giải quyết vấn đề nha chu, phục hồi, phục hình và cả nội nha.

Góc nhìn tổng quan của ca lâm sàng kết hợp với kĩ năng sử dụng những dụng cụ không thông dụng như kính hiển vi phẫu thuật, trở nên quan trọng để đạt được cái nhìn rõ về điều trị cho kết quả mong muốn: sức khỏe răng miệng của bệnh nhân.



- > Thực hiện đánh giá kĩ lưỡng trong phạm vi dịch tễ học của **các bệnh quanh chóp nội nha nguyên phát**, cụ thể là những liên quan xã hội của chúng.
- > Mô tả yếu tố sinh bệnh học và sinh lý bệnh tiến triển của bệnh, thứ phát sau **điều trị ống tủy thất bại**.
- > Nhận dạng các yếu tố tiên lượng tốt và xấu rút ra từ các nghiên cứu từ trước tới nay, do chúng tạo một cơ sở để tự tin xử lý **những chẩn đoán và quá trì trị liệu**.

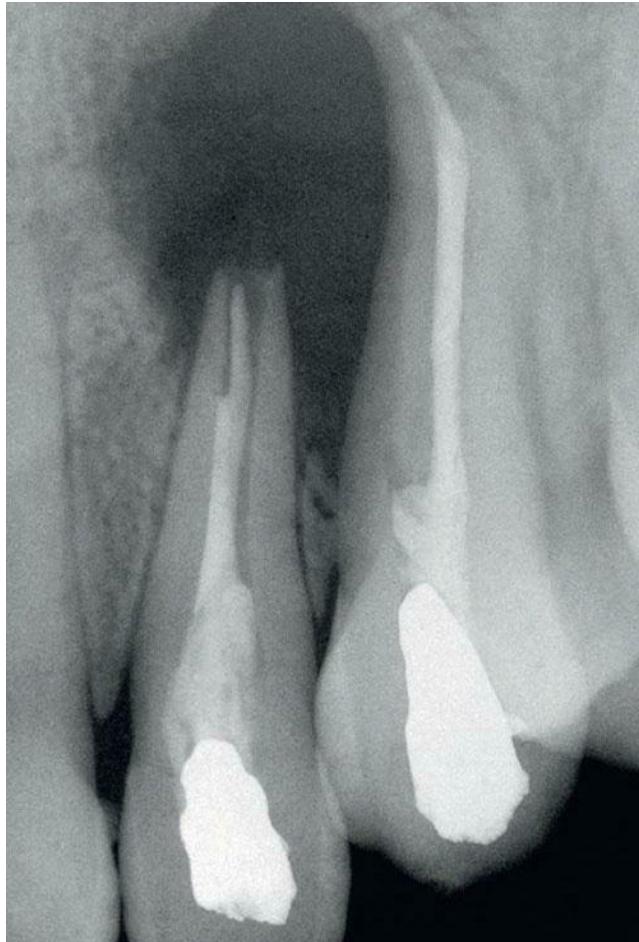


Massimo Gagliani, Fabio Gorni,  
Marco Martignoni

01

# Những thất bại trong nội nha

Phân tích dịch tỢ học và lâm sàng



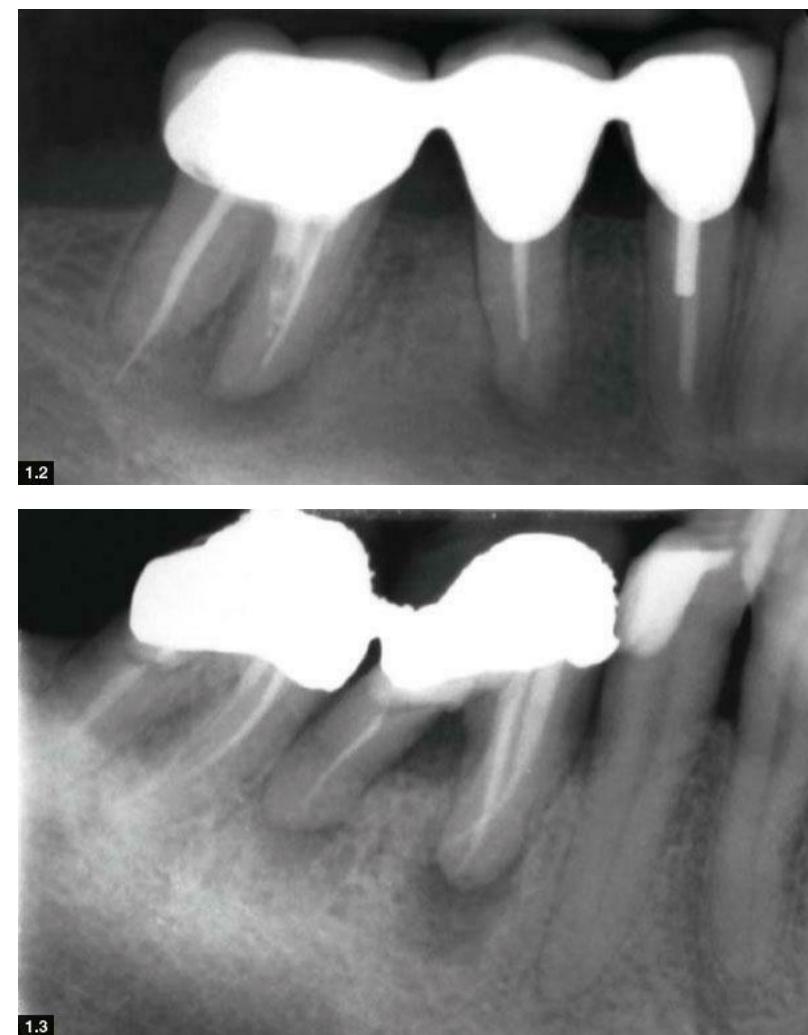
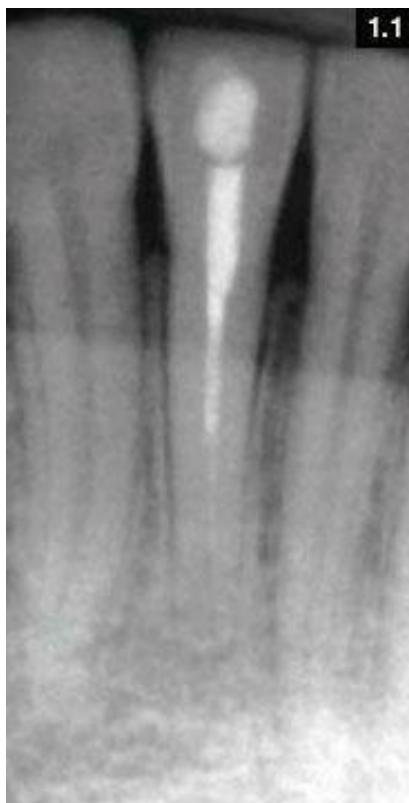
## Những cân nhắc tổng quát về thất bại điều trị nội nha

Có thể nói, theo một cách tuyệt đối về thành công hay thất bại của chuyên ngành phẫu thuật nha khoa, như nội nha sẽ là lợi thế lớn; tuy nhiên, do các phương pháp nghiên cứu của chúng tôi trở nên càng tinh vi hơn, sự rạch ròi giữa thành công và thất bại trở nên càng khó thiết lập do những thay đổi liên tục về các thông số được sử dụng. Giải pháp đơn giản nhất, tuy đối với vấn đề này không hề đơn giản là quan sát và tuân theo hướng dẫn được các hiệp hội khoa học về nội nha.

Theo nghĩa này, nhiều hiệp hội khoa học đã cố gắng đơn giản hóa các tình huống lâm sàng liên quan đến vấn đề này và sự chú ý kĩ hơn sẽ được dành riêng cho lĩnh vực này vào phần sau của chương.

Tổn thương quanh chóp nội nha nguyên phát được xác định dựa vào phim tia X.

Hình 1.1-1.8 cung cấp một góc nhìn tiêu biểu. Do các phát hiện lâm sàng thường tách biệt với bằng chứng phim tia X sẵn có, khả năng những tình huống này cung cấp kết quả trái ngược nhau khiến bác sĩ khó lập chẩn đoán hơn, và ở mức độ cao hơn, thành lập kế hoạch điều trị phù hợp với tiên lượng mong muốn.



**Hình 1.1-1.8:** Những hình này cho thấy phim tia X của những trường hợp tổn thương quanh chóp điển hình nội nha nguyên phát, thứ phát sau điều trị thất bại. Mẫu số chung là một vùng thấu quang nhiều hình dạng, giới hạn xung quanh chóp mỗi răng, liên quan việc trám ống tủy trám bít thiếu về chiều dài và chiều rộng. Trong vài trường hợp, còn ống tủy chưa được điều trị, và có những trường hợp khác (Hình 1.5) dụng cụ gãy dẫn đến dùng điều trị.

Trong quyển này, chúng ta sẽ đánh giá những bệnh viêm quanh chóp do nội nha nguyên phát mà được gây ra chứ hơn là giải quyết bằng những điều trị trước đó – chúng có thể đúng hoặc không – dựa trên những yếu tố nha khoa sử dụng cách tiếp cận lâm sàng độc quyền (Hình 1.9-1.12).

Lựa chọn này loại trừ những căn nhắc toàn diện về những vấn đề liên quan đến sinh lý bệnh của mô nâng đỡ và sự phát triển âm thầm của vi sinh vật của “bệnh sau điều trị” hoặc bệnh sau điều trị nội nha hoặc, theo nghĩa rộng hơn, bệnh không giải quyết được bằng điều trị nội nha. Điều kiện này liên quan đến thành phần vi khuẩn trong hay thậm chí ngoài ống tủy, mà đại diện một trong những yếu tố cẩn nguyên (Hình 1.13-1.14); và đồng thời nguyên nhân liên quan đến vi sinh vật hiện diện trong ống tủy có thể có

vai trò thứ yếu duy trì bệnh. Thuật ngữ “bệnh sau điều trị” có thể được xem là khá đơn giản, do điều trị ống tủy thường diễn ra ở những răng chưa được điều trị trước đây. Những hiện

tượng trong ống tủy được sản sinh do viêm quanh chóp răng mãn tính. Do đó, các nguyên nhân hoạt động khiến không thể có được hiệu quả mong muốn mà lúc nào cũng có thể xác định rõ (Hình 1.15-1.18). Thất bại bản chất là do bác sĩ không thể loại bỏ hoàn toàn tác nhân gây nên hiện tượng thấu quang quanh chóp có thể thấy rõ, bất kể bằng chứng lâm sàng là gì.



1.4



1.6



1.7



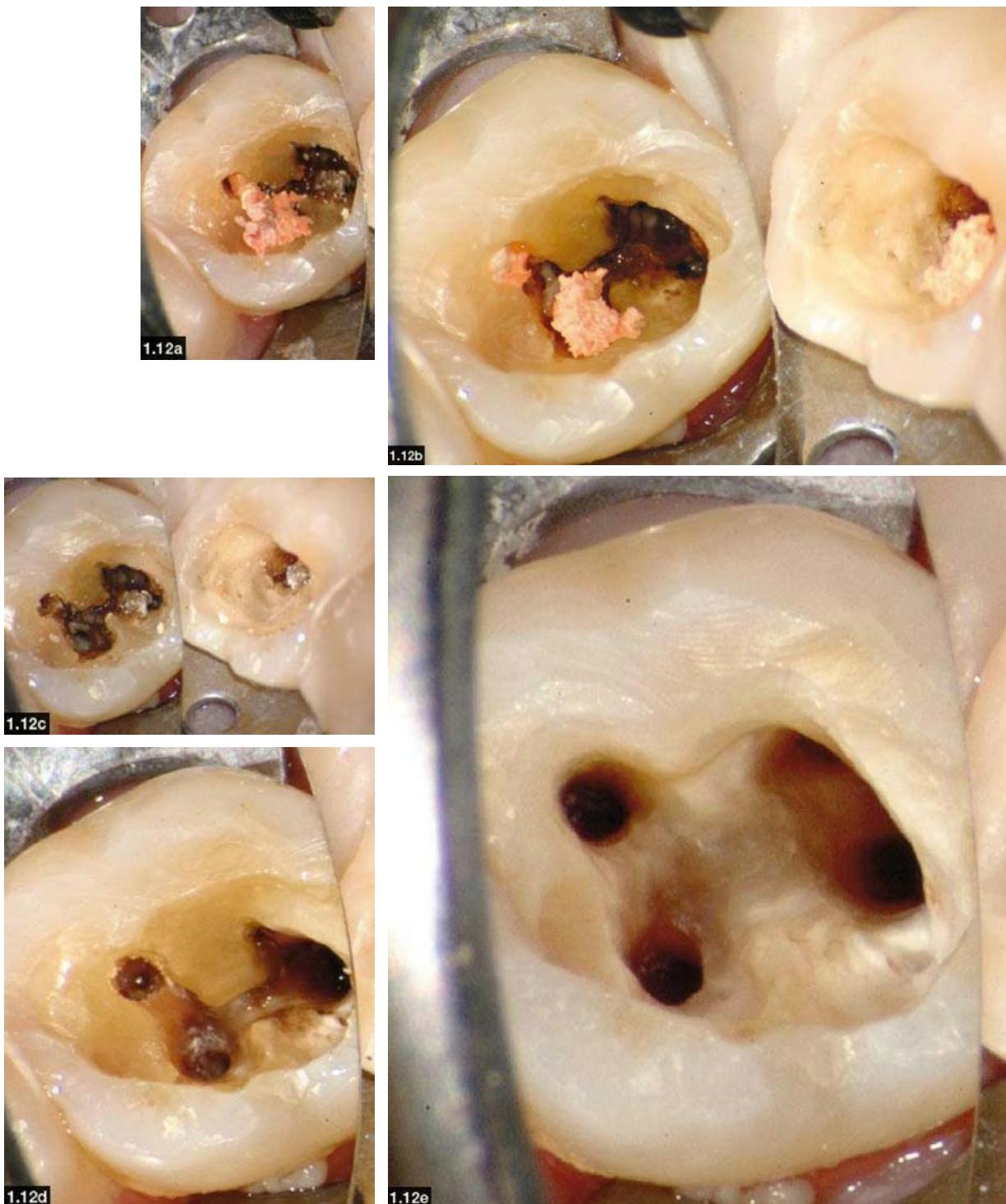
1.5



1.8



**Hình 1.9-1.12:** Trường hợp lâm sàng răng có tổn thương quanh chóp là hậu quả của điều trị nội nha thiếu hiệu quả, thường đặc trưng bằng việc mở tủy chưa đủ, hiện diện của mô sâu ở thành răng và nơi lưu giữ mảng bám, thiếu góc nhìn đúng.



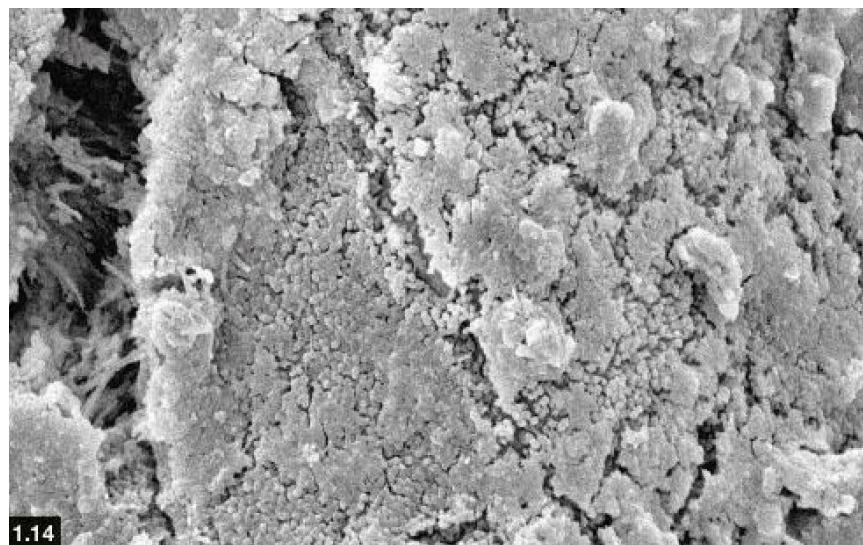
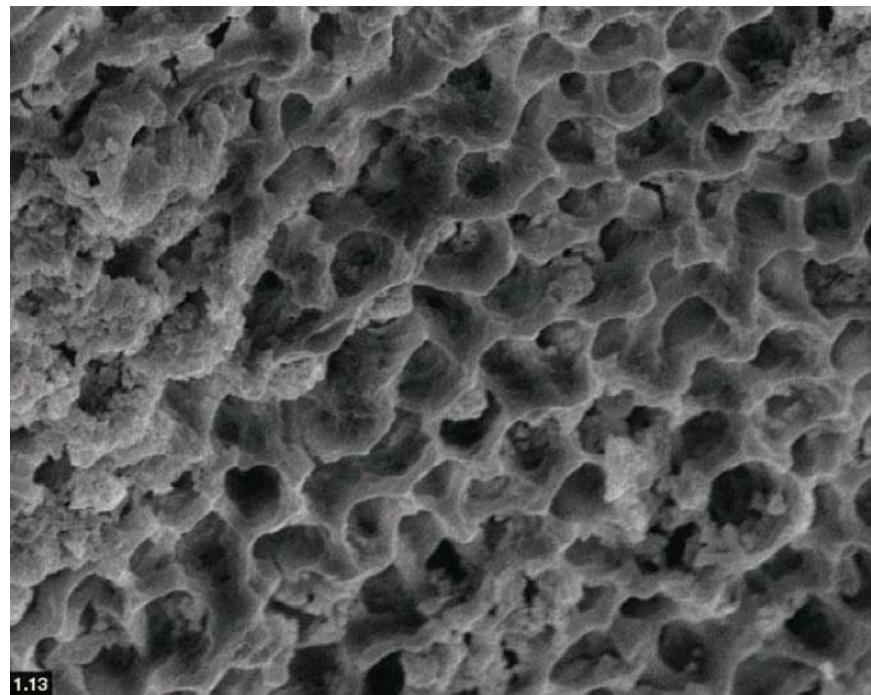
Liên quan đến các vấn đề vi sinh vật, nguyên nhân thất bại đồng thời đơn giản và phức tạp. Những nghiên cứu của Kakehashi và những tác giả khác chỉ ra răng cắn nguyên của viêm mô nha chu quanh chóp vượt ra ngoài những nghi ngờ hợp lý thể hiện trong phần lớn các trường hợp lâm sàng nguyên nhân chủ yếu do vi khuẩn.

Khi thiếu sự hiện diện của vi khuẩn, phản ứng

quanh chóp trong các thành phần ngà răng mất tủy không phát triển.

Phát hiện này đã được chứng minh kĩ hơn bởi những nghiên cứu của Sjogren, Sundqvist, Moller và những tác giả khác, và Nair. Gần đây, những đóng góp quan trọng của Siqueira và Ricucci. Trong vài trường hợp, sự hiện diện của vi khuẩn trong ống tủy không phải là yếu tố duy nhất khởi phát bệnh quanh chóp, vì sự

**Hình 1.13:** Thành ống tủy với quần thể vi khuẩn đang sinh sôi và chưa tập hợp thành màng sinh học.



**Hình 1.14:** Thành ống tủy với màng sinh học rắn chắc và mùn ngà.

sinh sôi trong những hốc sinh học ở đường viền quanh chóp có thể chỉ là một yếu tố góp phần phát triển phản ứng viêm mãn tính ở mô quanh chóp mà khó điều trị khi chỉ dùng những phương pháp bảo tồn nâng cấp.

Chỉ ra răng khía cạnh vi sinh vật là nguyên nhân thịnh hành, bất kể nó đã có mặt trong các giai đoạn của điều trị ban đầu hoặc nó là kết quả của điều trị không đủ trong lần đầu, những yếu tố khác như là sự hiện diện đồng thời của vi rút và nấm men (*Candida albicans*) không thể bị làm ngơ. Một điều quan trọng khác cần ghi nhớ là phản ứng ngoại lai gây ra

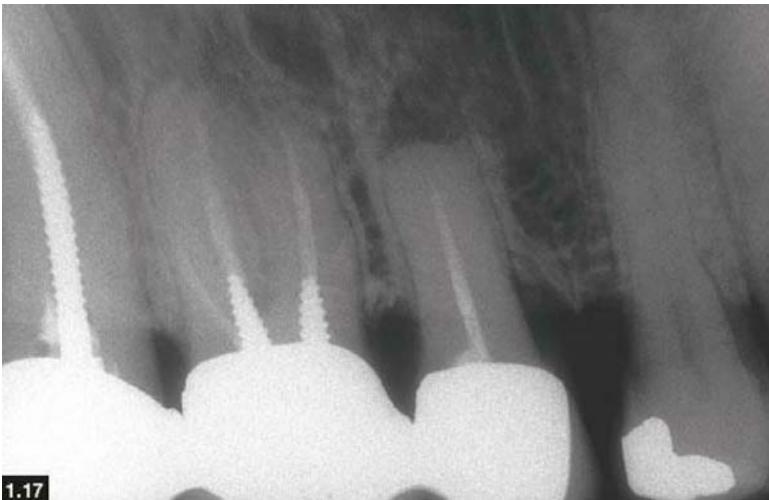
bởi vật liệu trám bít được dùng trước đây có thể xảy ra.

Một đánh giá có hệ thống (A) mô tả vai trò của chất trám bít quá chóp, báo cáo nguy cơ cho kết quả không lành thương đến 32% ở những răng trám bít quá chóp hơn là không quá chóp. Trong một nghiên cứu tương tự, Mello và những tác giả khác (B) có cân nhắc sau cugnf tương tự, mặc dù chất lượng của các nghiên cứu không đạt cấp độ cao nhất.

Rõ ràng răng sự hiện diện của nén vi khuẩn dày đặc trong những giai đoạn đầu của điều trị làm kết quả điều trị nội nha kém hiệu quả.



**Hình 1.15:** Trường hợp điển hình của bệnh quan chớp thứ phát sau điều trị nội nha không đúng; tương quan kém giữa ống tủy và vật liệu trám bít ở chớp răng.

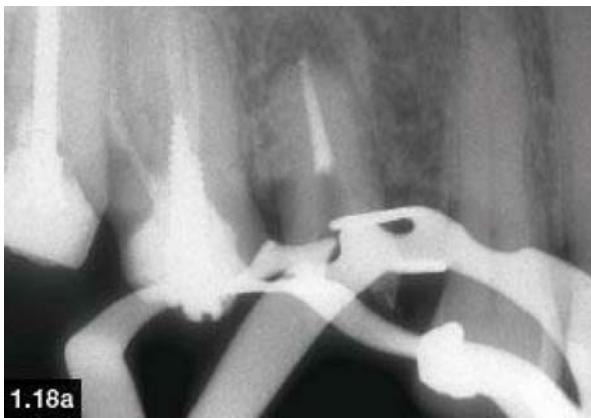


**Hình 1.17:** Tổn thương thấu quan quanh chớp ở răng cối nhỏ trên.

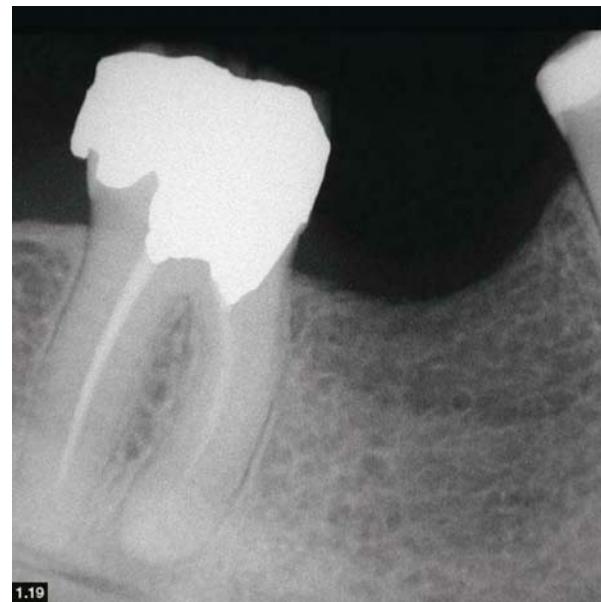
Mặc dù vậy, việc bác sĩ không có khả năng làm sạch thành phần vi khuẩn trong ống tủy và buồng tủy vẫn là nguyên nhân chính của thất bại, và là một điều chắc chắn không thể vị xóa bỏ bất kể quy trình điều trị nội nha là gì. Trong vài trường hợp, một khi những nguy cơ và lợi ích liên quan đã được cân nhắc, các bác sĩ sẽ suy nghĩ về điều trị lại chủ yếu là do những nguyên nhân lâm sàng. Một tình huống tiêu biểu được thấy ở Hình 1.19-1.24. Bệnh nhân ở đây được điều trị phục hình do mất chức năng nhai ở phần hàm bốn. Sau khi thăm khám lâm sàng đầy đủ, bệnh nhân thấy

đau nhẹ khi nhau ở phần hàm dưới bên phải tại răng cối lớn sau cùng; phim tia X cho thấy giãn nhẹ khoảng nha chu ở răng 47.

Giải pháp điều trị được đề ra là điều trị lại răng này và tái tạo lại cung răng để phục hồi chức năng cho vùng răng này. Quy trình lâm sàng và phim tia X thể hiện các bước của việc điều trị lại, các bước được thực hiện trên răng 45 và tiến triển dần qua thời gian từ 3 đến 18 năm sau. Trong những trang tiếp theo, các ca lâm sàng thành công tương tự được báo cáo sau 20 năm.



**Hình 1.18a-c:** Điều trị lại và đánh giá tại hai thời điểm; kết quả sau cùng thỏa mãn lâm sàng nhưng trên phim tia X, mặc dù tốt hơn ban đầu nhưng x kết quả không được như kì vọng sau xấp xỉ một năm.



**Hình 1.19:** Hình ảnh X quang hai chiều cho thấy giãn nhẹ khoảng nhachu ở phía gần răng 47, hiện tượng thấu quang nơi này chỉ mang tính trực giác không định lượng được.



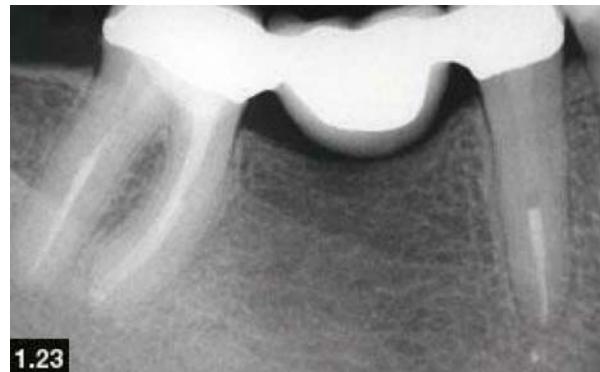
**Hình 1.20:** Đạt được chiều dài làm việc tốt hơn điều trị nội nha trước đó



**Hình 1.21:** Trám bít ống tủy với vật liệu tái tạo composite; phục hồi tạm thời dài hạn để tái đánh giá những triệu chứng và chức năng qua thời gian.



**Hình 1.22:** Phim tia X theo dõi sau 1 năm và chuẩn bị cho cầu răng.



**Hình 1.22:** Phim tia X theo dõi sau 1 năm và chuẩn bị cho cầu răng.



**Hình 1.24:** Phim tia X cùng phục hình sau 18 năm.

## Tiêu chân răng nghiêm trọng: kết quả sau 18 năm

Phân tích ca này, từ lần tư vấn đầu tiên có vẻ rất phức tạp; răng nghi vấn đã được phục hồi vài lần với thành công nhỏ. Viêm nhiễm tiếp tục tạo khoảng nội nha với dịch nước bọt cho kết quả phản ứng quanh chóp do nguyên nhân bên ngoài với hiện tượng tiêu chân lan rộng ở ống tủy chân răng phía xa.

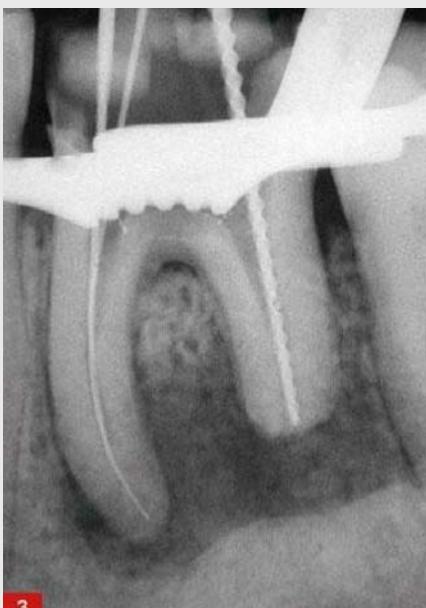
**Hình 1:** Phim tia X chẩn đoán cho thấy tổn thương quanh chóp rõ và lan rộng với hiện tượng tiêu chân lớn ở chân xa răng cối lớn dưới; các ống tủy phía gần không có vẻ được tạo hình và có thể thấy một phần của ống tủy xa không được sửa soạn.



**Hình 2:** Băng chứng lâm sàng lỗ dò được kiểm tra với côn gutta percha cho thấy sự tương đồng của tổn thương quanh chóp với đường dò: phim tia X khẳng định sự liên quan trực tiếp này.



**Hình 3:** Một khi ống tủy đã được làm sạch, chiều dài làm việc được đo.



**Hình 4:** Điều trị nội nha mới được hoàn thiện với phục hồi trực tiếp thân răng; do răng kém vững ổn, không phục hồi nào khác được lên kế hoạch.



Tại thời điểm này, không có túi nha chu bệnh lý hay sự lung lay răng gợi ý sự suy yếu mô nâng đỡ. Điều này khuyến khích bác sĩ theo đuổi điều trị nâng cấp. Mặc dù trong khi thực hiện thăm khám, bác sĩ luôn nghi vấn tình trạng mẫn tính bên dưới tổn thương nhưng sự vắng mặt của các triệu chứng lâm sàng luôn an ủi bác sĩ và bệnh nhân cho đến khi kết quả điều trị mong muốn đạt được.



**Hình 5:** Mặc dù sau 1 năm phim tia X cho thấy giảm vùng thấu quang nhưng chưa hoàn toàn được giải quyết.



**Hình 6:** Cùng răng sau 3 năm.



**Hình 7:** Phim tia X 18 năm sau cho thấy kết quả mĩ mãn của tình trạng mà ban đầu có thể bác sĩ đã nhổ răng.

## Các răng cối lớn dưới với giải phẫu khác thường

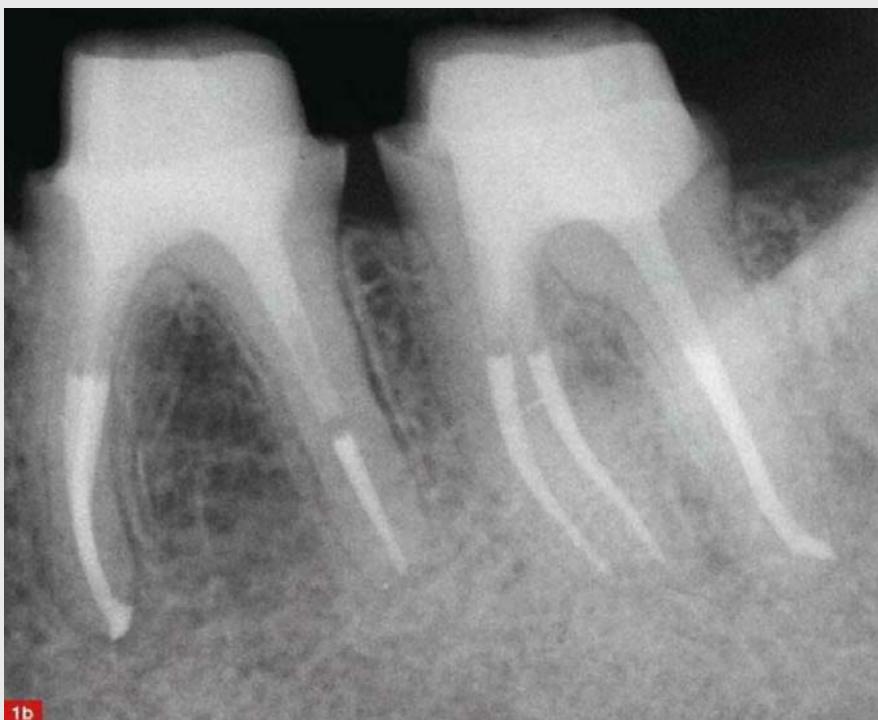
Mặc dù hai ca này tương tự nhau về điều kiện lâm sàng, chúng khác nhau rất nhiều về yếu tố giải phẫu mà cần cân nhắc, do chúng đều là răng cối lớn hàm dưới. Các biến thể về giải phẫu thường có vai trò quyết định trong sự phát triển của bệnh quanh chóp và việc hiểu biết sai có thể dẫn đến những phần liên quan trong ống tủy bị bỏ qua.

**Hình 1a:** Bệnh nhân có tình trạng tiểu đường được kiểm soát tốt than phiền về cơn đau ở phần hàm 4. Hai tổn thương nội nha quan sát thấy, một tổn thương nguyên phát ở răng 47 và thứ phát ở răng 46.



1a

**Hình 1b:** Kết quả điều trị sau 1 năm, bệnh nhân vẫn mang phục hình tạm thời.



1b



**Hình 2:** Hình ảnh X quang của răng cối lớn hàm dưới với tổn thương quanh chóp; chú ý chiều dài làm việc không đủ.



3

4

**Hình 3:** Đường vào ống tủy và sửa soạn chóp răng phù hợp giúp làm sạch toàn bộ không gian nội nha, để có thể trám bít phù hợp và thiết kế tái tạo đúng bằng kỹ thuật dán.



5

**Hình 4:** Tình trạng cuối cùng khi tái tạo với chốt sợi.

**Hình 5:** Hình ảnh X quang 10 năm cho thấy sự tái tạo hoàn toàn với xương quanh chóp và sự toàn vẹn của phục hồi.

## Dịch tễ học của bệnh quanh chóp

Các bệnh viêm nhiễm quanh chóp nguồn gốc nội nha ở xương hàm; những phát hiện gần đây chỉ ra răng gần 10% dân số có ít nhất một răng có vấn đề nội nha. Dữ liệu dịch tễ về bệnh quanh chóp biến đổi rất nhiều phụ thuộc vào các tiếp cận chăm sóc răng miệng, do vậy không phổ biến ở một số nước, và phổ biến ở các nước khác (Bảng 1.1). Ở Ý, một vài phát hiện liên quan đã được công bố; tuy nhiên, dựa trên cơ sở các nghiên cứu được thực hiện trong thập kỉ vừa qua, sự quan sát được báo cáo trong Box 1.1 được làm rõ. Nhiều nghiên

cứu trong đó dựa trên sự quan sát trên phim X quang toàn cảnh (Hình 1.25-1.26) trong khi những nghiên cứu khác sử dụng các phương pháp chẩn đoán hình ảnh khác nhau, bao gồm Chụp cắt lớp hình nón (CBCT), mô tả về nó được cung cấp trong chương tiếp theo (Hình 1.27-1.30). Những nghiên cứu gần đây được thực hiện sử dụng kỹ thuật này, mà nhạy cảm hơn khi phát hiện các bệnh quanh chóp nguồn gốc nội nha. Những kết quả được cung cấp bệnh dưới.

Paes da Silva và những tác giả khác đã chọn mẫu khoảng 300 hình ảnh và báo cáo 35% sự thịnh hành các biến thể quanh chóp hiếm gặp liên quan đến điều trị nội nha không đủ.

Bảng 1.1 **DỮ LIỆU DỊCH TỄ VỀ SỰ THỊNH HÀNH CỦA CÁC BỆNH QUANH CHÓP TRONG NHIỀU QUẦN THỂ DÂN CƯ KHÁC NHAU TRÊN THẾ GIỚI**

	Year	Imaging technique employed	Patients	Teeth analyzed	Treated teeth present and examined	% apical periodontitis out of all teeth	% of treated teeth out of all examined teeth	% of correctly treated teeth with periapical lesions	% of incorrectly treated teeth with peripapical lesions	Country
Jimenez-Pinzon et al.	2004	OPT*	180	4453		4.2	2.1		64.5	Spain
Kabak et al.	2005	OPT	1423	8632		12			45	Belarus
Siqueira et al.	2005	OPT		2051	2051		100	18	71	Brazil
Tercas et al.	2006	OPT	200	5008	553	5.9	11		42.5	Brazil
Estrela et al.	2008	OPT		1372	1372		100	12.1	71.7	Brazil
Frisk et al.	2008	OPT	490				23	36	24.5	Sweden
Georgopoulou et al.	2008	OPT						39.2	67.6	Greece
Tavares et al.	2009	OPT		1035	1035		100	19	93.5	France
Peters L.B. et al.	2010	OPT	178	4594		7	4.8	24.1	55.8	Netherlands
Kim S.	2010	OPT			896	22.8			29.3	Korea
Santos et al.	2010	OPT			291		100	11	19	Brazil
Al-Omari et al.	2011	OPT	294	7390	4655	11.6	5.7		87	Jordan
Chala et al.	2011	OPT				63.79			39.5	Morocco
Kamberi et al.	2011	OPT	193	4131	95	12.3	2.3		46.3	Kosovo
Lopez-Lopez et al.	2012	OPT	397			34	59	23	42	Spain
Kalender et al.	2013	Periapical OPT and Rx	1006	24730	7986	7.01	9.4		62	Cyprus
Jersa et al.	2013	OPT	312	7065		7	18		78	Lithuania
Berlinck et al.	2015	Rx periplapical	1126	25292		7			16.7	Brazil
Huumonen et al.	2017	OPT	5335	120635	32571	4.42	5.3		15.3	Finland
Kielbassa et al.	2017	OPT	1000	22586	2504	6.4	11.1		42.6	Austria

\*OPT: orthopantomographic radiogram.