

Điều trị ngoại khoa và chỉnh nha cho

Răng Mọc Ngâm

Vincent G. Kokich, DDS, MSD

Affiliate Professor
Department of Orthodontics
University of Washington School of Dentistry
Seattle, Washington

David P. Mathews, DDS

Affiliate Associate Professor
Department of Periodontics
University of Washington School of Dentistry
Seattle, Washington
Private practice
Tacoma, Washington

Biên dịch Tiếng Việt

Nhóm biên dịch: e-bacsy.com



Quintessence Publishing Co, Inc

Chicago, Berlin, Tokyo, London, Paris, Milan, Barcelona, Beijing,
Istanbul, Moscow, New Delhi, Prague, São Paulo, Seoul, Singapore,
and Warsaw

MỤC LỤC

Lời mở đầu

Chương 1: Răng cửa giữa hàm trên mọc ngầm

Chương 2: Răng nanh hàm trên mọc ngầm phía môi

Chương 3: Răng nanh mọc ngầm trong khẩu cái

Chương 4: Răng nanh hàm dưới mọc ngầm

Chương 5: Răng cối nhỏ ngầm

Chương 6: Răng cối lớn hàm dưới mọc ngầm

Chương 7: Biến chứng và di chứng có hại

Lời mở đầu

Việc xuất bản cuốn sách này là thành quả từ tầm nhìn và mong muốn của BS Vince trong việc viết một cuốn sách ghi chép lại quá trình 39 năm cùng nhau làm việc, áp dụng các kiến thức chuyên ngành của mỗi người chúng tôi để điều trị cho bệnh nhân có răng bị mọc ngầm – một chủ đề mà vẫn còn rất ít tài liệu viết về nó. Do đó BS Vince, một trong những thầy giáo hàng đầu về chuyên ngành chỉnh nha, nhận thấy việc tổng hợp các ca bệnh mà chúng tôi đã điều trị thành một cuốn sách chỉnh chu là điều vô cùng cần thiết.

Tiếc rằng BS Vince đã qua đời trước khi chúng tôi có thể cùng nhau hoàn thành chương cuối của cuốn sách này. Tuy nhiên, những người thân và người bạn của BS Vince, gồm, người bạn và đồng nghiệp lâu năm, BS Peter Shapiro; con trai, BS Vince Kolkich, Jr; con gái, Mary; và vợ, Marilyn, đã hết lòng giúp đỡ tôi hoàn thành cuốn sách quý giá này.

Cuốn sách này gồm các chương sách viết về mọi trường hợp răng ngầm mà bác sĩ chỉnh nha và bác sĩ ngoại khoa có thể gặp phải. Từng chương sách đều miêu tả cụ thể và rõ ràng quá trình phẫu thuật bộc lộ răng ngầm và phương pháp chỉnh nha để di chuyển răng ngầm sau khi được bộc lộ. Đây có thể được xem là cuốn sách hoàn thiện, mạch lạc và cập nhật nhất về chủ đề này. Vì thế cuốn sách chính là nguồn tài liệu lý tưởng giúp các bác sĩ chuyên ngành về chỉnh nha, nha chu, nha trẻ em, phẫu thuật hàm mặt và cả nha sĩ tổng quát có những kiến thức hữu ích trong việc điều trị những ca bệnh răng ngầm.

Chúng tôi thật may mắn khi có nhiều bác sĩ chỉnh nha giỏi ở Pierce County, Washington và họ đã đóng góp vài ca bệnh trong cuốn sách này. Chúng tôi rất biết ơn về món quà vô giá ấy, và đặc biệt hơn, tất cả họ đều là học trò của BS Vince.

BS Vince là một thầy giáo-bác sĩ về chỉnh nha tài ba trên thế giới và chỉ có thể nhờ vào sự Tài ba của BS Vince thì cuốn sách quý báu này mới có thể ra đời.

Với lòng biết ơn chân thành nhất.

BS. David P. Mathews

RĂNG CỬA GIỮA HÀM TRÊN MỘC NGẦM

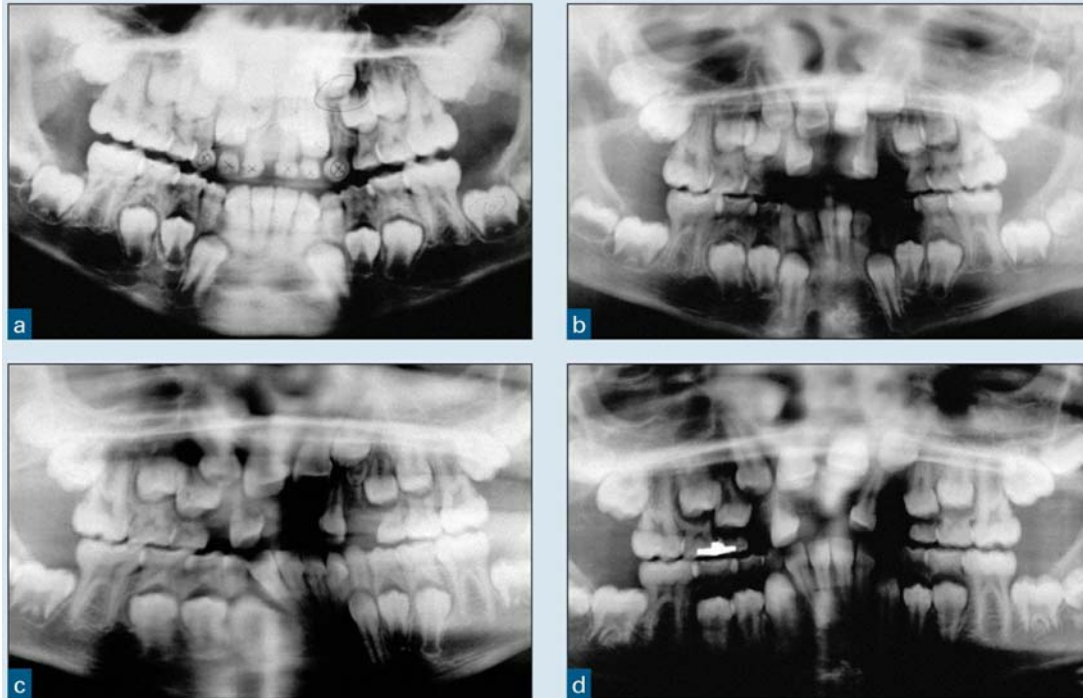
1

Bệnh nguyên

Trong các răng trên cung hàm, răng cối lớn 3 là răng thường hay mọc ngầm nhất, tiếp theo là răng nanh hàm trên, răng cối nhỏ 2 hàm dưới, và đến răng cửa giữa hàm trên. ⁽¹⁾ Một số nguyên nhân khiến răng cửa giữa hàm trên mọc ngầm đã được ghi nhận trong các tài liệu, bao gồm thiếu khoảng, ⁽²⁾ chấn thương (như té) ảnh hưởng đến răng, ⁽³⁾⁽⁴⁾ biến thể của chân răng, ⁽⁵⁻⁹⁾ nang thân răng ⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾ u răng, ⁽¹²⁾ hoặc sự hiện diện của một chiếc răng thừa. ⁽¹³⁻¹⁶⁾ Một số răng thừa thường mọc ngay đường giữa hàm trên, giữa hai răng cửa giữa. Trong trường hợp này, răng thừa không chặn đường mọc lên của răng cửa giữa hàm trên, và tất cả răng trong nhóm răng trước đều có thể mọc bình thường, kể cả chiếc răng thừa. Giải pháp cho vấn đề này là nhổ bỏ chiếc răng thừa và đóng khoảng giữa 2 răng cửa hàm trên bằng chỉnh nha. Tuy nhiên, trong hầu hết các tình huống, răng thừa (nếu có) sẽ nằm ở vị trí bên cạnh đường giữa và chặn đường mọc lên của răng cửa giữa bên phải hoặc bên trái. Nếu có nhiều răng thừa, cả hai răng cửa ở giữa có thể cùng bị mọc ngầm (Hình 1-1).

Hình 1-1 Một ca nhiều răng thừa.

¹ Mesimodens: răng thừa mọc ở vị trí gần đường giữa



(a) Bệnh nhân nhỏ tuổi này có hai chiếc răng thừa phát triển vào vị trí của cửa răng cửa giữa hàm trên.

(b) Các răng thừa cũng như tất cả sáu răng sữa của nhóm răng trước hàm trên được nhổ bỏ để tạo điều kiện thuận lợi cho việc mọc của các răng cửa vĩnh viễn hàm trên.

(c và d) Tuy nhiên, bao răng của răng cửa giữa đã bị tổn thương trong quá trình phẫu thuật, và kết quả là các răng cửa bên mọc lên trong khi các răng cửa giữa vẫn tiếp tục mọc ngầm.

Nếu răng thừa được phát hiện sớm và nhổ bỏ⁽¹⁷⁾, răng cửa giữa vẫn có thể mọc một cách tự nhiên (xem Hình 1-2). Tuy nhiên, phương pháp nhổ răng hiện tại dễ gây ra một số tổn thương cho vùng mô xung quanh tùy mức độ, và do đó có thể làm gián đoạn quá trình mọc tự nhiên của (các) răng cửa giữa, dẫn đến răng mọc ngầm. Một loạt các bài báo được xuất bản bởi Marks và cộng sự⁽¹⁸⁻²²⁾ nhấn mạnh tầm quan trọng của tính toàn vẹn bao răng để răng có thể mọc một cách tự nhiên bình thường. Trong các thí nghiệm của mình, các nhà nghiên cứu đã cố ý gây tổn thương một cách có chọn lọc lên các bộ phận khác nhau của nụ răng (tooth buds) đang phát triển, nhằm làm gián đoạn quá trình mọc và khiến răng mọc ngầm. Răng vẫn mọc ngay cả khi chân răng hay một số bộ phận khác của thân răng bị tổn thương khi đang phát triển. Nhưng khi bao răng bị tổn thương hoặc bị cắt bỏ, quá trình mọc răng sẽ ngừng lại. Các nhà nghiên cứu vì vậy tin rằng tính toàn vẹn của bao răng rất quan trọng đối với sự mọc răng bình thường của bất kỳ chiếc răng nào.

Do đó, nếu ta nhổ răng được răng thừa mà không làm tổn hại đến bao răng của răng cửa giữa bên dưới, thì vật cản trở mọc răng đã bị loại bỏ và răng cửa giữa mọc ngầm sẽ mọc lên. Quá trình này được minh họa trong Hình 1-2. Bệnh nhân này 8 tuổi, răng cửa giữa hàm trên bên trái và cả hai răng cửa bên hàm trên đã mọc (xem Hình 1-2a). Tuy nhiên, chiếc răng cửa bên phải vẫn chưa mọc. Phim X quang quanh chóp cho thấy một chiếc răng thừa đang chặn đường mọc lên của răng cửa giữa bên phải (xem Hình 1-2b). Bác sĩ phẫu thuật tiến hành lật vạt ở phía môi, xác định vị trí răng thừa và nhổ bỏ nó, nhưng không nhổ đi răng cửa giữa sữa hay gây ảnh hưởng bao răng của răng cửa giữa vĩnh viễn bên phải đang phát triển. Sau khi bác sĩ đặt vạt lại đúng vị trí, một thời gian sau răng cửa giữa bên phải đã có thể mọc lên. Sau 1 năm, răng cửa bên phải đã tự mọc bình thường mà không cần can thiệp chỉnh nha (xem Hình 1-2c). Do đó, nếu răng thừa được chẩn đoán sớm và phẫu thuật loại bỏ mà không làm ảnh hưởng đến bao răng của răng cửa giữa đang mọc ngầm, thì răng mọc ngầm lúc này sẽ mọc lên một cách tự nhiên

Hình 1-2 Điều trị loại bỏ sớm răng thừa.



(a) Bệnh nhân 7 tuổi 8 tháng có răng cửa giữa hàm trên bên phải đang mọc ngầm trong ổ răng.

(b) Phim X quang panorama cho thấy một chiếc răng thừa đang chặn đường mọc của răng cửa giữa. Chiếc răng thừa đã được loại bỏ mà không làm ảnh hưởng đến bao răng của răng cửa bên phải.

(c) Cuối cùng, răng cửa giữa hàm trên đã có thể mọc tự nhiên mà không cần can thiệp gì thêm.

(d) Khớp cắn của bệnh nhân này phát triển bình thường và cha mẹ đã chọn không tiếp tục điều trị chỉnh nha nữa.

Tuy nhiên, trong một số tình huống, khoảng cách giữa răng thừa và răng cửa giữa quá gần nên việc tổn thương bao răng của răng cửa giữa mọc ngầm là điều rất khó tránh khỏi. Trong các tình huống u răng hoặc nang thân răng xuất hiện gần thân răng cửa giữa, việc loại bỏ u răng hoặc nang thân răng thường sẽ gây tổn thương bao răng cửa giữa, làm răng ngừng mọc. Trong một số tình huống khác, chân răng biến dạng nghiêm trọng sẽ khiến răng cửa giữa mọc ngầm do làm lệch hướng mọc của răng, từ hướng mọc thẳng trở nên nghiêng ở trong ổ răng (xem Hình 1-9). Trong tất cả các tình huống kể trên, giải pháp tốt nhất là phẫu thuật bộc lộ răng cửa giữa mọc ngầm cùng lúc với phẫu thuật khác, nhất là trong trường hợp chân răng cửa giữa đã phát triển đầy đủ.

Chỉnh nha trước phẫu thuật

Thông thường, bác sĩ sẽ phát hiện ra răng cửa giữa bị mọc ngầm trong thời kỳ thay răng, nhất là khi mà tất cả các răng cửa giữa và răng cửa bên hàm trên, hàm dưới đều mọc, chỉ trừ răng cửa giữa đang mọc ngầm. Bước đầu tiên để tạo điều kiện cho răng mọc tự nhiên là nhổ bỏ bất kỳ răng thừa nào đang hiện diện. Nếu răng không thể tự mọc thì mới tiến hành điều trị chỉnh nha để giúp răng mọc.

Bác sĩ chỉnh nha sẽ gắn mắc cài cho răng cửa giữa còn lại và hai răng cửa bên hàm trên. Cách bố trí này thường sẽ cung cấp đủ lực neo để kéo mọc răng mọc ngầm. Nếu răng cửa giữa và răng cửa bên liền kề nghiêng về phía nhau, ta có thể mở khoảng bằng cách sử dụng lò xo. Trong tình huống này, bác sĩ chỉnh nha cần gắn mắc cài hoặc khâu lên răng cối lớn 1 vĩnh viễn hàm trên để tạo đủ lực neo trong quá trình điều trị chỉnh nha.

Sau khi đã tạo đủ khoảng trống, hàm trên sẽ được đổi dây cung thành dây cung cố định thiết diện chữ nhật. Bác sĩ chỉnh nha có thể tạo loop trên dây cung để tạo chỗ neo tạm thời cho mắc cài của răng cửa giữa mọc ngầm, sẽ được gắn trong quá trình phẫu thuật bộc lộ. Ngay lúc này, bệnh nhân sẽ được chuyển giao cho bác sĩ phẫu thuật để phẫu thuật bộc lộ răng cửa giữa mọc ngầm.

² Loop có thể coi là là sự uốn lại, bẻ cong của một đoạn dây cung chỉnh nha, có tác dụng làm thay đổi độ cứng của dây, dẫn đến thay đổi hệ thống lực khi sử dụng dây.

Phương pháp phẫu thuật bộc lộ

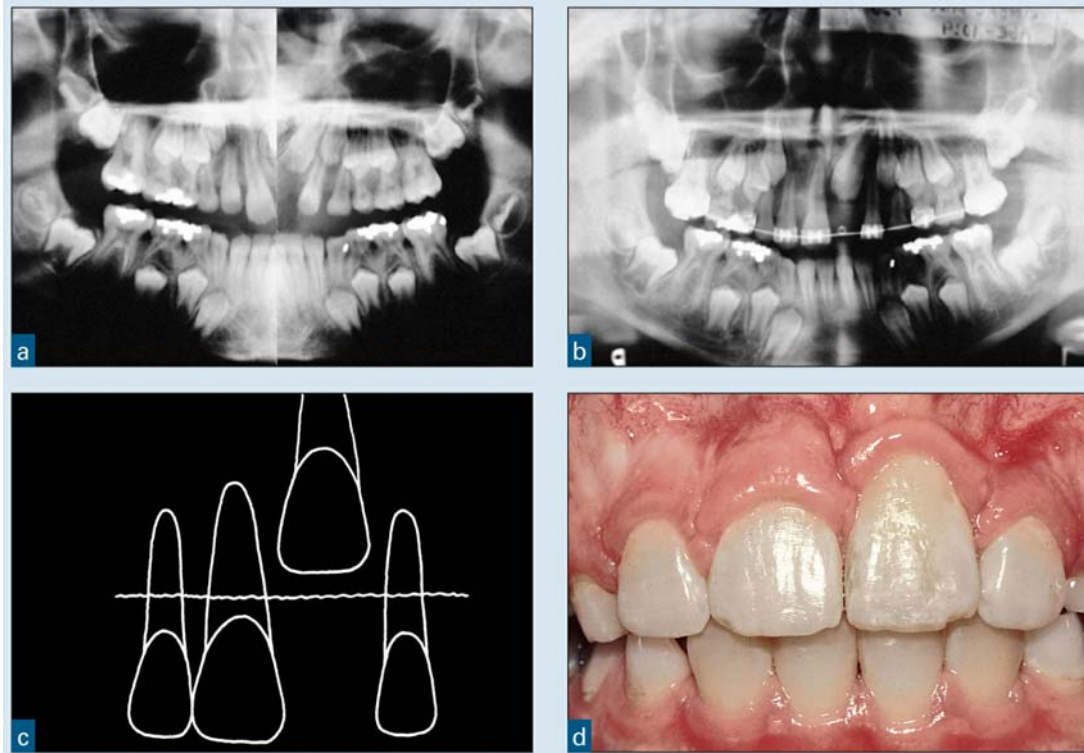
Có bốn phương pháp để phẫu thuật bộc lộ răng cửa giữa hàm trên mọc ngầm: cắt bỏ mô đơn thuần (gingivectomy - cắt lợi), lật vạt về phía chóp (APF – apically positioned flap), phương pháp đóng (closed eruption technique) và cấy ghép răng tự thân (surgical replantation – autotransplantation). Răng cửa giữa thường mọc ngầm về phía môi. Vị trí của chóp răng cửa sẽ quyết định phương pháp phẫu thuật nên chọn. Lựa chọn đúng phương pháp sẽ tạo nên kết quả tốt về mặt thẩm mỹ và ổn định nhất sau khi điều trị chỉnh nha cho răng mọc ngầm.

Hầu hết các răng cửa giữa mọc ngầm về phía môi đều được phẫu thuật bộc lộ bằng phương pháp đóng.⁽²³⁾ Đôi khi, răng cửa giữa nằm gần hoặc hơi cao hơn (về phía nhai) với đường tiếp nối men xi măng của răng liền kề. Có thể cắt nướu nếu bệnh nhân có diện tích nướu dính (attached gingiva) rộng. Các tác giả không khuyến nghị dùng phương pháp APF để phẫu thuật bộc lộ răng cửa giữa hàm trên vì tính ổn định và các vấn đề về thẩm mỹ của kỹ thuật này.

Cắt nướu

Phẫu thuật cắt bỏ nướu có thể được thực hiện nếu sau phẫu thuật bệnh nhân còn lại ít nhất 3 mm nướu xung quanh răng được bộc lộ. Việc cắt bỏ nướu sẽ loại bỏ khoảng 2/3 mô bao phủ thân răng của chiếc răng mọc ngầm. Bác sĩ chỉnh nha cần gắn một mắc cài và/hoặc phủ thêm một miếng băng để đảm bảo các mô không bao phủ răng lại lần nữa. Phương pháp này ít được chỉ định trong phẫu thuật bộc lộ răng cửa giữa hàm trên mọc ngầm. Do trong hầu hết các tình huống, răng mọc ngầm sẽ nằm ở ngang hoặc thấp hơn (về phía chóp) đường tiếp nối nướu - niêm mạc (Hình 1-3). Nếu ta dùng phương pháp này cho các răng mọc ngầm ở tình trạng như vậy, ta sẽ phải cắt bỏ gần toàn bộ nướu, phần nướu còn lại sẽ không đủ che phủ mặt môi của thân răng (xem Hình 1-3).

Hình 1-3 *Cắt nướu răng cửa giữa hàm trên bên trái.*



(a) Cậu bé này đã 8 tuổi rưỡi nhưng răng cửa giữa hàm trên bên trái vẫn chưa mọc. Khớp cắn vẫn phát triển bình thường, nhưng răng cửa bên phải đã bị mọc đổ về phía gần.

(b) Bác sĩ chỉnh nha tạo khoảng chờ răng cửa giữa mọc lên, nhưng sau 6 tháng răng vẫn chưa mọc.

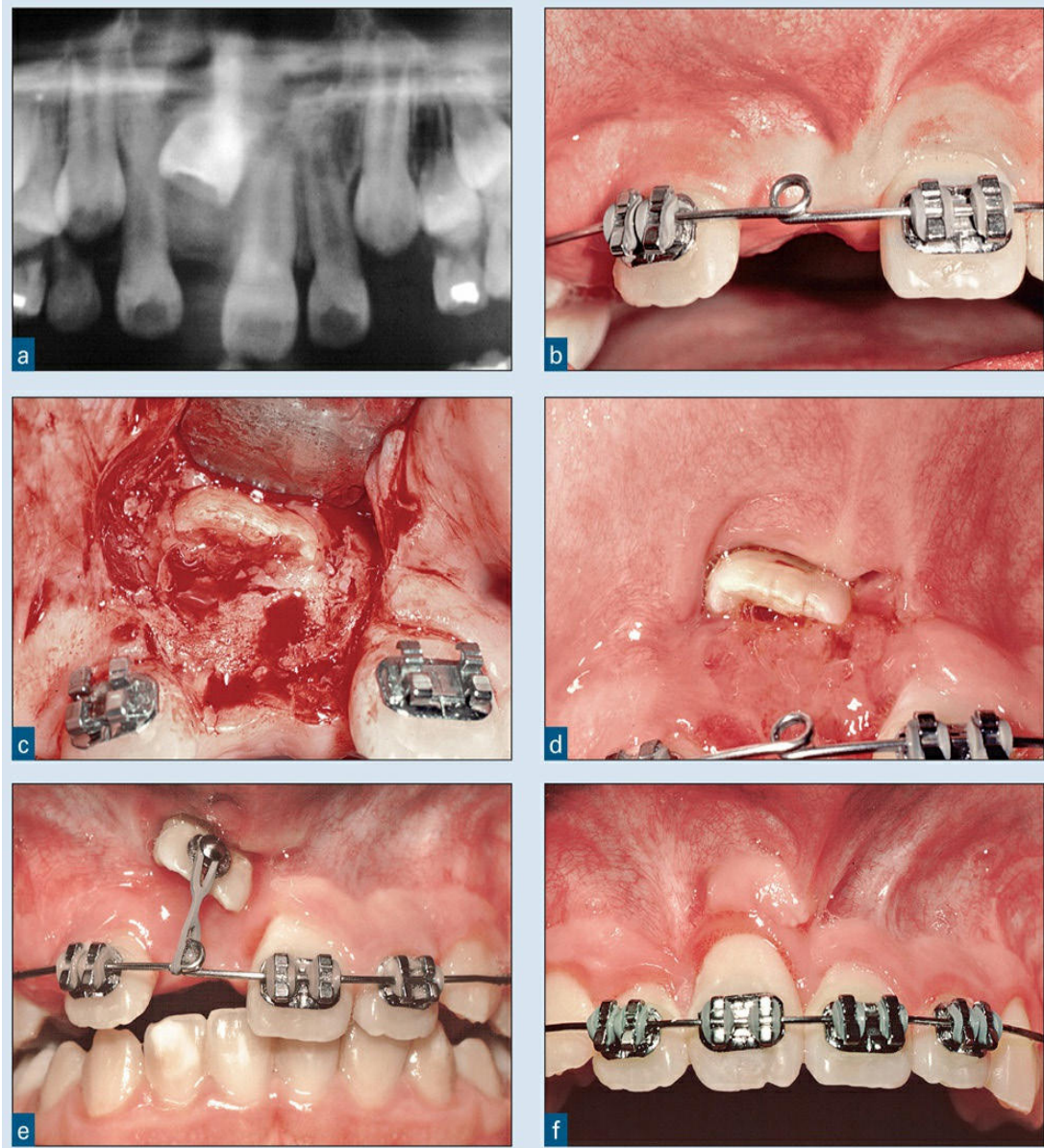
(c) Một sơ đồ cho thấy rìa cắn của răng cửa giữa mọc ngầm nằm cao hơn (về phía nhai) đường tiếp nối nối nướu - niêm mạc. Bác sĩ chỉnh nha chọn cắt nướu để bộc lộ răng ngầm và chỉnh nha để đưa răng về đúng vị trí.

(d) Sau chỉnh nha, viền nướu của răng cửa giữa bên trái nằm cao hơn (về phía chóp) so với răng cửa giữa bên phải. Ngoài ra, viền nướu của răng cửa giữa bên trái còn bị dày lên, cuộn lại, không thẩm mỹ.

Lật vạt về phía chóp

Phương pháp phẫu thuật thứ hai để phẫu thuật bộc lộ các răng cửa giữa hàm trên mọc ngầm là APF (Hình 1-4 và 1-5). Thủ thuật này sẽ giúp ta dự đoán được phạm vi nướu dính của răng, vì ta sẽ phẫu thuật “gắn” phần nướu mặt môi lên răng cửa giữa mọc ngầm. Tuy nhiên, có hai vấn đề liên quan đến kỹ thuật này: lún răng và thẩm mỹ.⁽²⁴⁾ Do đó, các tác giả không còn sử dụng kỹ thuật này để phẫu thuật bộc lộ răng cửa giữa hàm trên.

Hình 1-4 Dùng APF bộc lộ răng cửa giữa hàm trên mọc ngầm theo chiều ngang.



(a) Hình chụp X quang trước điều trị cho thấy vị trí của răng cửa giữa bên phải mọc ngầm, bị xoay 90 độ.

(b) Bác sĩ tiến hành gắn mắc cài lên các răng kế cận, chỉnh nha để tạo khoảng cho răng cửa giữa bên phải mọc.

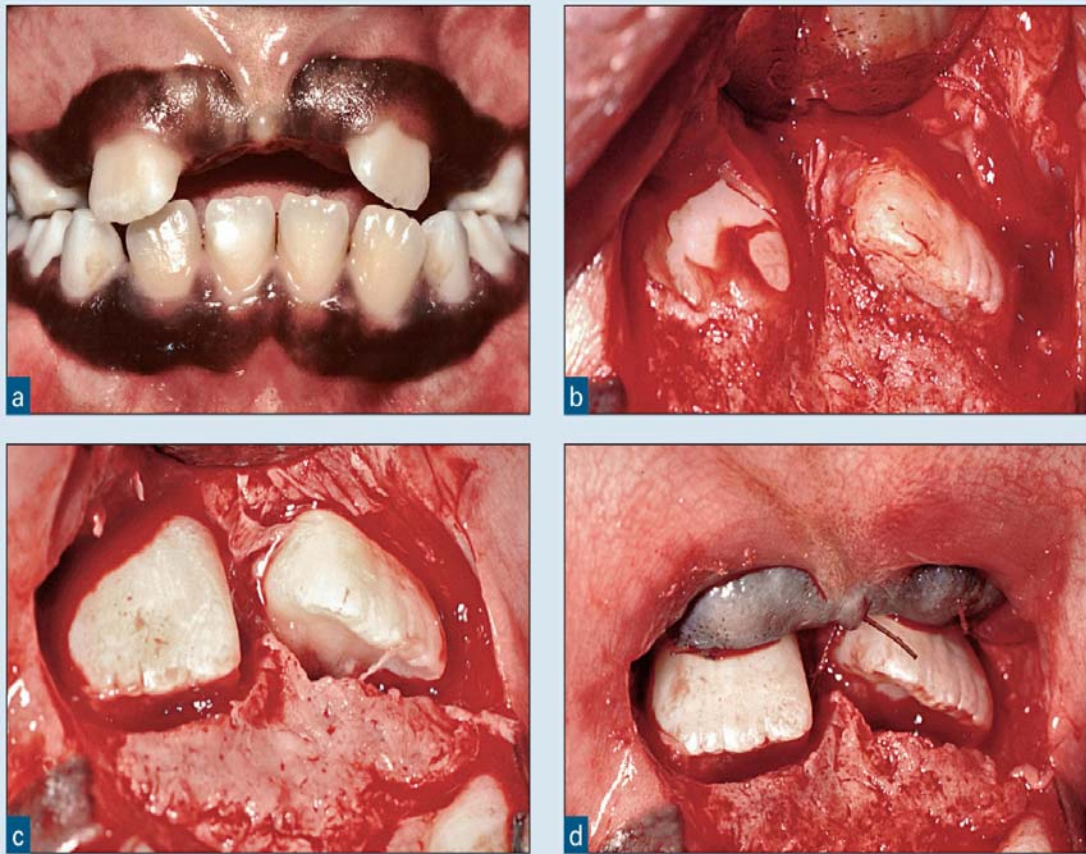
(c) Sau khi lật vạt về phía chóp, cắt xương, thân răng được bộc lộ, và vạt được khâu lại ở chóp để không che lấp mất răng.

(d đến f) Ba tuần sau khi phẫu thuật bộc lộ, bác sĩ chỉnh nha dùng thun chuỗi mắc vào mắc cài mới được gắn lên răng cửa giữa bên phải, kéo răng ngầm này về đúng vị trí.



(g) Sau khi chỉnh nha, viền nướu của răng cửa giữa bên phải cao hơn (về phía chóp) so với răng cửa giữa bên trái. Ngoài ra, nướu dày hơn đáng kể và nhìn không đẹp.
 (h) Năm năm sau khi điều trị chỉnh nha, răng cửa bên phải hàm trên bị lún trở lại vào trong xương ổ. Sự tái phát này có lẽ là do lực kéo của niêm mạc (giả thẳng môi).
 (i) Bệnh nhân được điều trị chỉnh nha lại để đưa rìa cắn răng cửa giữa bên phải lên ngang mức với răng bên trái
 (j) 25 năm sau, răng cửa giữa bên phải lại bị tụt vào xương ổ, và viền nướu hai bên không đồng đều trở lại.
 (k và l) Năm và 25 năm sau khi chỉnh nha, sự khác biệt giữa độ cao rìa cắn có thể nhìn thấy rõ ràng khi bệnh nhân cười.

Hình 1-5 Dùng APF để phẫu thuật bộc lộ hai răng cửa giữa mọc ngầm về phía môi.

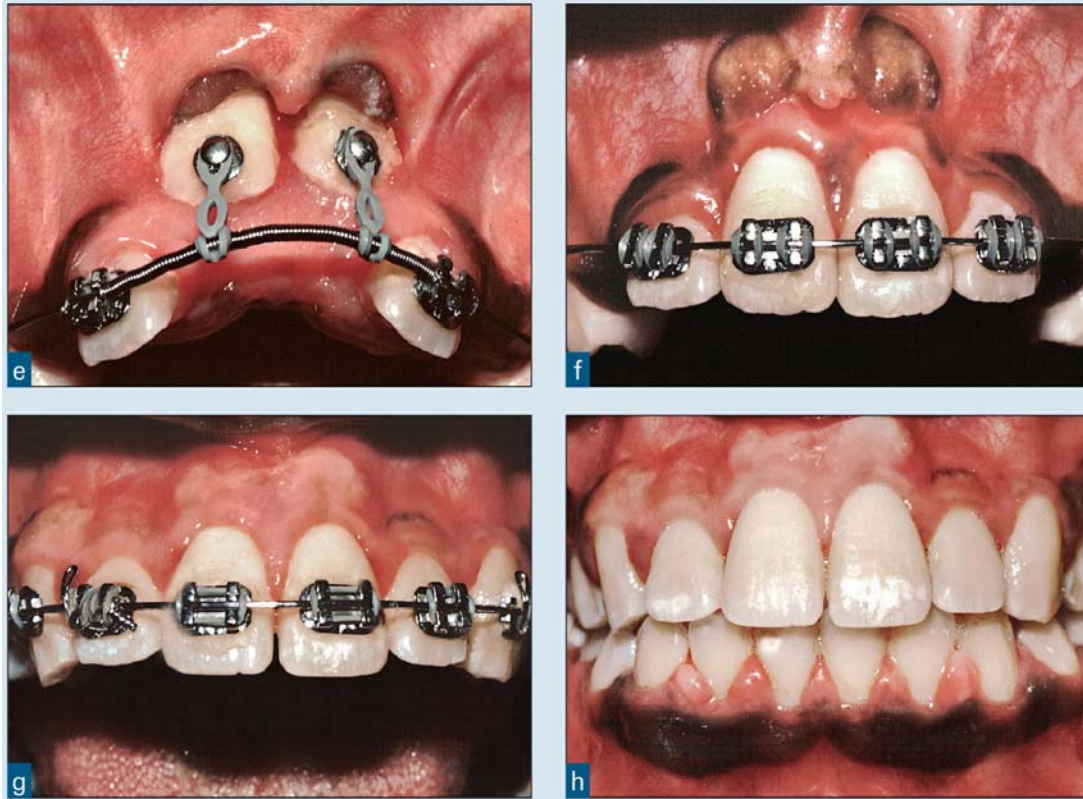


(a) Một năm sau khi loại bỏ răng thừa, các răng cửa giữa vĩnh viễn vẫn còn bị mọc ngầm.

(b) Bác sĩ phẫu thuật rạch 2 đường rạch dọc và 1 đường cắt trên mào xương ổ, lật vạt có cuống [Pedicle flap: kĩ thuật lật vạt để lại một lớp mỏng mô liên kết nhằm cấp máu trong quá trình ghép vạt trở lại vị trí ban đầu.], bộc lộ các răng cửa giữa mọc ngầm.

(c và d) Bác sĩ tiến hành cắt bỏ xương để bộc lộ hai răng cửa, đặt vạt lại về phía chóp, để lại răng cửa không bị che lấp sau phẫu thuật.

³ Pedicle flap: kĩ thuật lật vạt để lại một lớp mỏng mô liên kết nhằm cấp máu trong quá trình ghép vạt trở lại vị trí ban đầu.



(e) Sáu tuần sau, bác sĩ tiến hành gắn thun chuỗi và quá trình kéo “mọc” răng được bắt đầu.

(f) Một năm sau, các răng đã ở vị trí lý tưởng. Cần lưu ý rằng mô nướu lúc này sưng to, bị tụt nướu và có sự gián đoạn ở đường tiếp nối nướu - niêm mạc.

(g) Phẫu thuật tạo hình nướu được thực hiện để loại bỏ các mô bị sưng. Lưu ý sự thay đổi của màu nướu tự nhiên.

(h) Hai năm sau, răng đã trở nên ổn định.

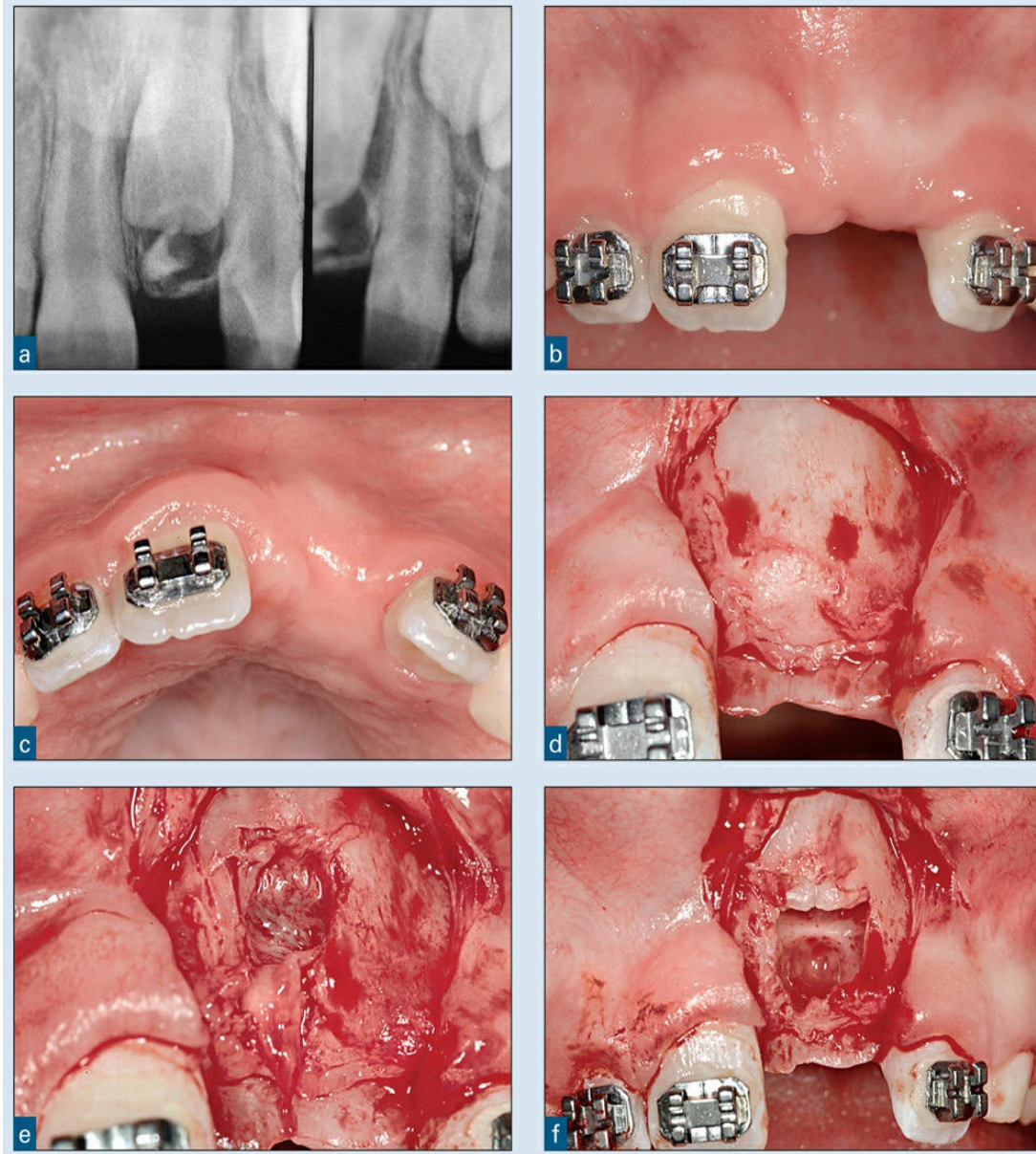
Nếu sử dụng kỹ thuật APF để bộc lộ răng ngầm mọc sâu ở phía môi, thì khả năng cao sẽ có sự khác biệt độ cao viền nướu. Hệ quả này được minh họa trong Hình 1-4. Răng cửa giữa bên phải hàm trên đã được di chuyển vào đúng vị trí của nó, nhưng viền nướu thì cao hơn (về phía chóp) so với răng cửa giữa liền kề (xem Hình 1-4f và 1-4g). Trường hợp này minh họa một trong những lý do tại sao phương pháp đóng được sử dụng để bộc lộ hầu hết các răng ngầm ngậm về mặt môi: Nó duy trì cấu trúc nướu ban đầu. Một trường hợp ngoại lệ cho điều này là răng ngầm mọc lệch, trong tình huống này chiếc răng phải được giữ cho lộ ra sau khi phẫu thuật. Chỉ với tình huống này ta mới nên dùng APF, kết hợp phương pháp chỉnh nha thích hợp để đưa răng về đúng vị trí của nó.

Phương pháp đóng

Kỹ thuật thứ ba để phẫu thuật bộc lộ răng cửa hàm trên mọc ngầm là phương pháp đóng. ⁽²³⁻²⁷⁾ Kỹ thuật này bao gồm các bước như: lật vạt, bộc lộ răng mọc ngầm, dán mắc cài, đặt lại vạt và kéo răng mọc qua mòm xương ổ răng (Hình 1-6 và 1-7). Phương pháp này giúp nướu có vẻ ngoài tự nhiên nhất sau khi răng mọc. ^(25, 28, 29) Chiều dài thân răng thường tương xứng với răng đối xứng không mọc ngầm, mang lại kết quả thẩm mỹ cao hơn. Phương pháp đóng cũng giúp loại bỏ vấn đề tụt răng sau khi răng đã được kéo “mọc”.

Phương pháp đóng được minh họa trong Hình 1-6. Bệnh nhân này có một răng thừa ở phía trên của răng cửa giữa bên trái hàm trên (xem Hình 1-6a). Bác sĩ tiến hành gắn mắc cài cho các răng cửa hàm trên đã mọc, tiến hành mở khoảng cho răng cửa giữa mọc ngầm được mọc lên (xem Hình 1-6b và 1-6c). Bác sĩ rạch một đường rạch ở giữa mào xương ổ không có răng, nối liền với hai đường rạch dọc (xem Hình 1-6d), và sau đó lật vạt có cuống dày sang phía xa răng ngầm. Sau đó, bác sĩ đã xác định được vị trí của răng thừa (xem Hình 1-6e), nhưng nó thông với bao răng của răng cửa giữa mọc ngầm. Bao răng đã bị chọc thủng khi răng thừa này mọc lên (xem Hình 1-6f). Bởi vì bao răng bị tổn thương, răng cửa giữa sẽ không thể mọc ra một cách tự nhiên được nữa, các bác sĩ quyết định để răng ngầm lộ ra sau khi phẫu thuật. Răng ngầm thường sẽ có một lớp xương mỏng bao phủ. Bác sĩ tiến hành loại bỏ lớp xương che phủ này, bộc lộ khoảng 2/3 thân răng bằng cách sử dụng cây nạo hoặc mũi khoan tròn. Vùng mô quanh răng sẽ được cô lập bằng các chất cầm máu như bông có tẩm Surgicel (Ethicon) hoặc Hemodent (Premier USA). Răng được mài và dán mắc cài bằng một vật liệu kết dính. Khu vực quanh chiếc răng ngầm bắt buộc phải được giữ sạch sẽ và khô ráo. Để cầm máu và giữ cho răng được khô ở cả những khu vực khó tiếp cận nhất cần khá nhiều kinh nghiệm.

Hình 1-6 Phương pháp đóng.



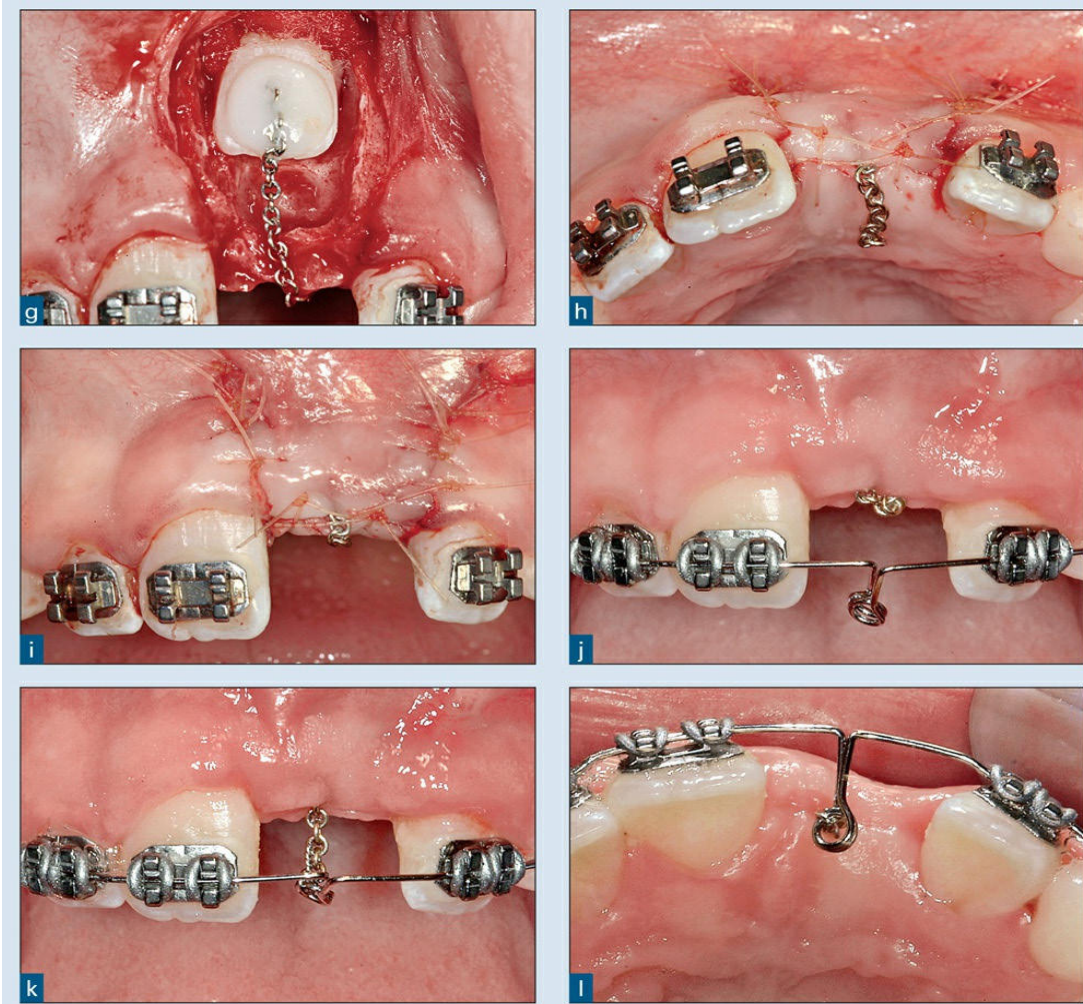
(a) Xem phim X quang, ta nhận thấy bệnh nhân có một chiếc răng thừa và một răng cửa giữa mọc ngầm về phía môi.

(b và c) Các răng được gắn mắc cài để tạo khoảng trống thích hợp cho răng cửa giữa bên trái mọc lên.

(d) Tiến hành lật vạt có chân ở mào của môm xương ổ răng. Răng thừa và răng cửa giữa bên trái đều đang mọc ngầm trong ổ răng nên không nhìn thấy trực tiếp được.

(e) Bác sĩ phẫu thuật dùng cây nạo để loại bỏ phần xương mỏng phủ trên phía môi của răng ngầm, để tìm chiếc răng thừa.

(f) Chiếc răng thừa đã bị nhổ bỏ và giờ đây ta có thể nhìn thấy răng cửa giữa.



(g) Bác sĩ tiến hành lấy xương ra khỏi thân răng cửa giữa, gắn trực tiếp sợi dây xích bằng vàng vào mặt môi của răng.

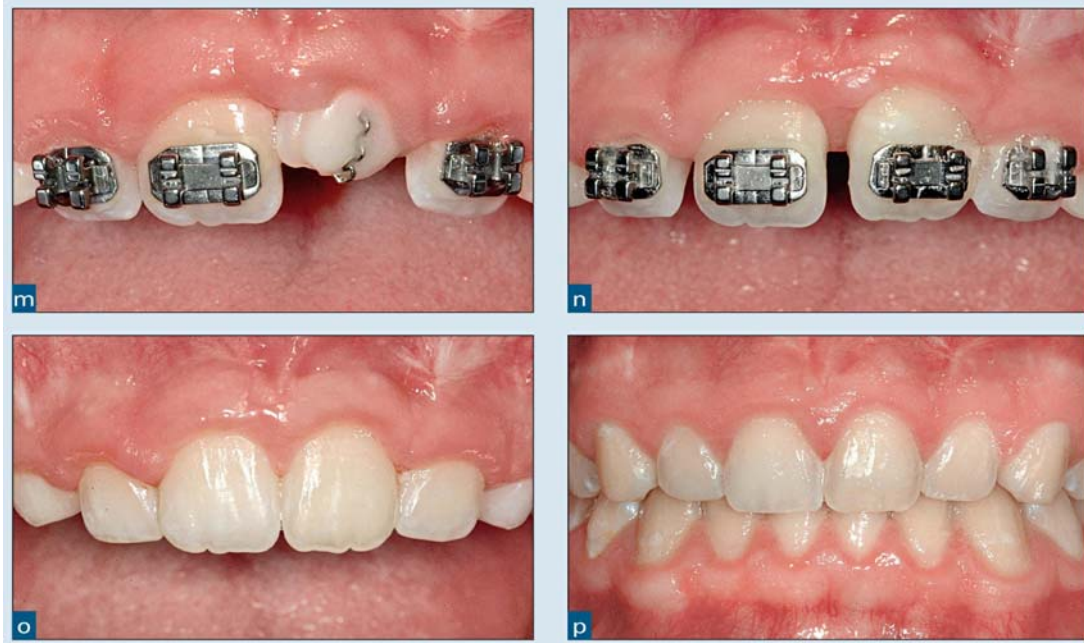
(h và i) Vật đã được đặt về đúng vị trí và khâu lại. Bác sĩ kéo sợi xích bằng vàng ra ngoài qua đường rạch ở giữa mào xương ổ.

(j) Sáu tuần sau, bác sĩ chỉnh nhà dùng dây cung có lò xo Ballista [Lò xo Ballista: Hệ thống lò xo Ballista là một khí cụ chỉnh nha đơn giản thường dùng để điều trị răng mọc ngầm. Răng mọc ngầm sẽ được kéo lên bởi một lực tích lũy dạng xoắn. Cơ chế này tương tự như việc kéo cành cây trĩu xuống, khi thả ra xu hướng của cành cây sẽ là bật lên để trở về vị trí cũ.], nhưng chưa kích hoạt lò xo (nghĩa là chưa gắn với sợi dây xích vàng).

(k) Lò xo Ballista được kích hoạt khi gắn với dây xích vàng

(l) Hình chụp phía nhai của hàm khi mới kích hoạt lò xo Ballista. Ta có thể thấy hướng lực cùng chiều với mồm xương ổ, đi qua vết rạch phẫu thuật trước đó.

⁴Lò xo Ballista: Hệ thống lò xo Ballista là một khí cụ chỉnh nha đơn giản thường dùng để điều trị răng mọc ngầm. Răng mọc ngầm sẽ được kéo lên bởi một lực tích lũy dạng xoắn. Cơ chế này tương tự như việc kéo cành cây trĩu xuống, khi thả ra xu hướng của cành cây sẽ là bật lên để trở về vị trí cũ.



(m) Răng cửa giữa bên trái mọc ra qua mồm của mào xương ổ. Viền nướu ở ngang mức với răng cửa bên phải.

(n) Một mắc cài cuối cùng được gắn cho răng cửa giữa bên trái để hoàn thiện quá trình chỉnh nha.

(o) Khi hoàn tất quá trình điều trị, răng có đường tiếp nối nướu - niêm mạc bình thường và không có thặng mô giả (pseudofrena).

(p) Năm năm sau, viền nướu của hai răng cửa giữa cao bằng nhau và không có hiện tượng tụt răng trở lại xương ổ. (Chỉnh nha với sự cho phép của Tiến sĩ Vince Kokich, Jr, Tacoma, Washington.)

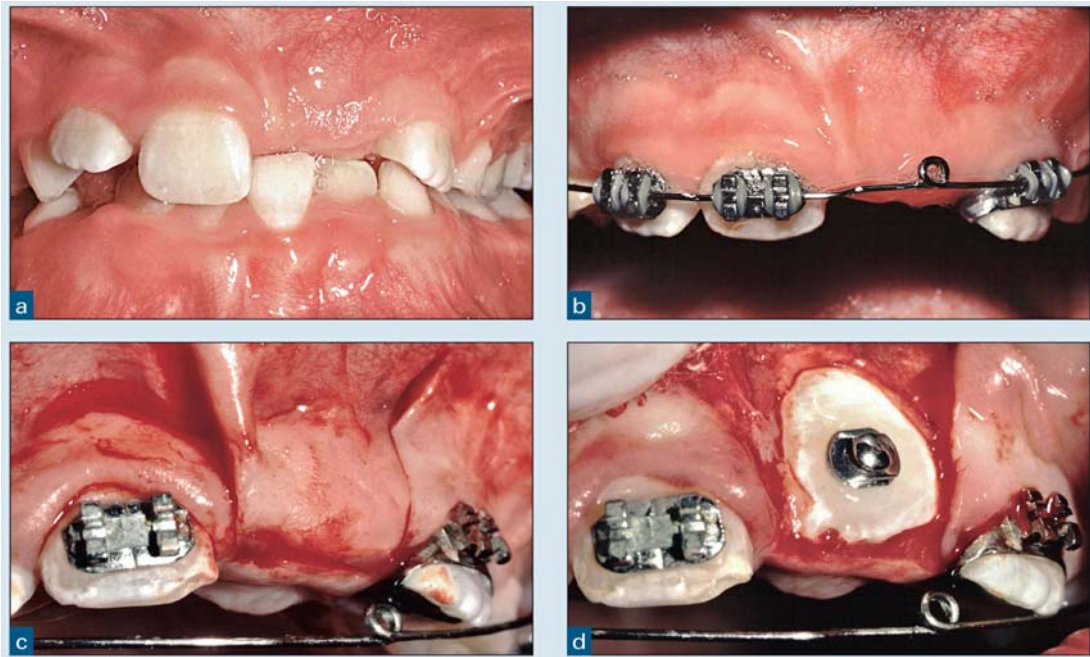
Khi vật liệu kết dính bắt đầu đông lại, ta có thể bắt đầu gắn các khí cụ lên răng. Nếu vị trí để dán bị dính máu hoặc có mảng bám, ta có thể làm sạch bằng gòn hay gạc tẩm cồn. Vào lúc này, bác sĩ chỉnh nha có thể gắn một cleat [Cleat: một loại nút dán/mắc cài có 2 thanh kim loại cong lên như 2 cánh, thanh kim loại này là vị trí móc cho khí cụ dạng dây như dây xích. Tổ hợp cleat và dây xích thường được cố định bằng composite.] và mắc sợi dây xích vào 2 thanh của cleat, hoặc cũng có thể gắn dây xích trực tiếp vào răng nhờ dán composite (xem Hình 1-6g). Dây xích được sử dụng phải có các mắt đủ nhỏ để bác sĩ chỉnh nha có thể cắt bỏ một hoặc hai mắt khi cần thu dây ngắn lại để kéo răng mọc. Dây này cũng cần đủ dẻo để tránh bị đứt nhưng phải đủ cứng để tránh bị giãn khi tác dụng lực. Các bác sĩ có thể chọn mua dây xích và mắc cài đúc sẵn cho từng răng ở GAC International, rất dễ gắn vào răng ngầm. Hoặc cũng có thể thay thế bằng dây xích vàng 14 cara, miễn là kích cỡ mắt xích phù hợp. Dây như vậy mua ở tiệm kim hoàn hoặc tiệm cầm đồ với giá không quá đắt.

Sau đó, đặt vạt có chân về vị trí ban đầu và khâu lại. Vạt đặt lên che phủ một phần dây xích, cho dây thoát ra qua đường rạch ở giữa mồm xương

ổ (xem Hình 1-6h) rồi gắn dây xích vàng lên mắc cài của răng bên cạnh. Chỉ thép (small ligating wire) hoặc thun đơn dùng để cố định dây xích vào mắc cài khá tốt. Bác sĩ chỉnh nha có thể bắt đầu kéo mọc răng trong vòng 1 đến 2 tuần sau.

Phương pháp đóng cũng có thể được sử dụng khi răng mọc ngầm sâu vào tiền đình miệng ở mặt môi (Hình 1-8). Trong Hình 1-9, răng cửa giữa hàm trên bên phải mọc ngầm sâu vào tiền đình miệng gần chạm gốc của gai mũi trước. Chiếc răng này còn mọc nằm ngang, gây thêm khó khăn trong quá trình phẫu thuật (xem Hình 1-9a và 1-9b). Đầu tiên, bác sĩ chỉnh nha gắn khâu cho các răng cửa hàm trên (xem Hình 1-9c), xếp đều các răng, để lại một khoảng trống cho răng cửa bên phải còn mọc ngầm (xem Hình 1-9d và 1-9e). Tình trạng bệnh nhân lúc này đã sẵn sàng để phẫu thuật bộc lộ răng ngầm. Việc sử dụng APF trong tình huống này sẽ gây ra một số bất lợi, vì vậy các tác giả đã chọn phương pháp đóng.

Hình 1-7 Phương pháp đóng trong điều trị răng cửa giữa hàm trên mọc ngầm về phía môi.



- (a) Bệnh nhân này đã 10 tuổi nhưng răng cửa giữa bên trái vẫn chưa mọc.
(b) Bệnh nhân được điều trị chỉnh nha để tạo khoảng giữa răng cửa giữa bên phải và răng cửa bên trái.
(c và d) Bác sĩ tiến hành lật vạt có chân từ mào của móm xương ổ, rồi dán một nút dán vào mặt môi của răng cửa giữa mọc ngầm.

⁵ Cleat: một loại nút dán/mắc cài có 2 thanh kim loại cong lên như 2 cánh, thanh kim loại này là vị trí móc cho khí cụ dạng dây như dây xích. Tổ hợp cleat và dây xích thường được cố định bằng composite.