

Phục hồi toàn miệng ít xâm lấn bằng tăng kích thước dọc và hàm khung: Báo cáo ca lâm sàng

Phạm Nguyên Quân*, Lê Ngọc Bích Nhi, Trần Minh Quân
Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh nhân nữ 58 tuổi đến khám tại phòng khám HIU vào tháng 02/2025 với mong muốn phục hồi khả năng ăn nhai và cải thiện thẩm mỹ khuôn mặt. Tiền sử bệnh lý ghi viêm gan C, xét nghiệm gần nhất vào 4/2024 cho thấy âm tính. Khám trong miệng ghi nhận tình trạng sâu răng, mòn cổ răng, mất nhiều răng từ lâu và có khoảng mất răng ở nhiều vị trí. Xương ổ răng tiêu ở mức độ trung bình, mô mềm toàn hàm không viêm cấp hoặc tổn thương đáng kể. Chẩn đoán gồm viêm nướu mức độ 2 do vôi răng mảng bám, sâu răng, mất răng loại III biến thể 2 ở hàm trên và loại II biến thể 1 ở hàm dưới theo phân loại Kennedy. Mục tiêu nghiên cứu ca lâm sàng này nhằm lập kế hoạch điều trị nhằm bảo tồn tối đa các răng còn lại, điều chỉnh kích thước dọc, cải thiện chức năng nhai và yếu tố thẩm mỹ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Phục hình tháo lắp bán phần khung bộ được thiết kế cho cả hai hàm, đồng thời đóng vai trò hỗ trợ nâng kích thước dọc. **Kết quả:** Sau điều trị, bệnh nhân đạt khớp cắn ổn định, khuôn mặt cân đối, chức năng ăn nhai cải thiện rõ rệt và hài lòng với kết quả phục hình. **Kết luận:** Báo cáo ca lâm sàng này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc đánh giá và tái lập kích thước dọc trong phục hình.

Từ khóa: kích thước dọc, phục hình tháo lắp bán hàm, phục hồi toàn miệng, mòn răng, báo cáo ca lâm sàng

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong phục hình răng, kích thước dọc (Vertical Dimension - VD) là một trong những yếu tố nền tảng cần được xác định và đánh giá chính xác ngay từ giai đoạn lập kế hoạch điều trị. Đây là thông số quyết định mối tương quan theo chiều đứng giữa hai hàm, đóng vai trò then chốt trong việc đảm bảo chức năng nhai, thẩm mỹ khuôn mặt, sức khỏe khớp thái dương - hàm (TMJ) và độ bền lâu dài của phục hình. Khi các răng ở vị trí lồng múi tối đa, kích thước dọc này được gọi là kích thước dọc cắn khớp (VDO - Vertical Dimension of Occlusion) [1]. Bất kỳ sự thay đổi nào so với VDO sinh lý đều có thể dẫn đến hậu quả lâm sàng đáng kể. Giảm VDO thường gây ra viêm khớp miệng, mất cân bằng hoạt động cơ mặt, rối loạn cơ nhai và rối loạn khớp thái dương - hàm. Ngược lại, tăng VDO quá mức có thể gây đau cơ, căng khớp, khó phát âm hoặc nuốt, giảm hiệu quả nhai, nhạy cảm răng do chấn thương khớp cắn, tiêu xương bệnh lý và mòn răng bất thường [2 - 4]. Các nghiên cứu gần đây tập trung vào việc xác định và tái lập VDO ở những bệnh nhân mất răng toàn bộ hoặc bán phần thông qua nhiều kỹ thuật khác nhau, từ phục hình cố định đến phục hình tháo lắp

khung bộ nâng kích thước dọc.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ BÁO CÁO CA LÂM SÀNG

2.1. Đối tượng

Báo cáo ca lâm sàng này sẽ giải thích về một phương pháp tăng kích thước dọc đơn giản ở bệnh nhân còn răng bằng cách trám tái tạo múi kết hợp với phục hình tháo lắp 2 hàm nhằm mục tiêu đem lại khớp cắn chức năng và thẩm mỹ hơn cho bệnh nhân mà không phải điều trị can thiệp xâm lấn quá nhiều.

2.2. Báo cáo ca lâm sàng

2.2.1. Khám lâm sàng và chụp phim X-quang

Bệnh nhân nữ 58 tuổi, đến HIU Clinic khám vào tháng 02 năm 2025 vì có mong muốn làm phục hình mới để ăn nhai và cải thiện thẩm mỹ. Lý do đến khám là trở ngại trong ăn uống, nói chuyện. Bệnh nhân có tiền sử viêm gan C, lần cuối xét nghiệm vào tháng 4/2024 cho ra kết quả âm tính, hiện không sử dụng thuốc điều trị bệnh gì, không có thói quen cắn hoặc nghiến răng. Trước đó đã từng chữa tủy và nhổ nhiều răng do sâu khoảng 20 năm trước, mang phục hình được 20 năm. Đường giữa hàm

Tác giả liên hệ: Phạm Nguyên Quân

Email: quanpn@hiu.vn

trên lệch phải 1mm so với đường giữa mặt. Hạch, tuyến nước bọt, mô mềm không ghi nhận bất thường. Khớp thái dương hàm của bệnh nhân không kêu, không đau; há ngậm zigzag ở hai thì há và đóng, trước đó chưa ghi nhận điều trị hoặc chấn thương ở khớp thái dương hàm.

Thăm khám trong miệng ghi nhận bệnh nhân sâu, mòn cổ, mất nhiều răng và thưa ở nhiều vị trí. Hàm trên còn răng 18, 17, 13, 24, 27. Hàm dưới còn răng 37, 34, 33, 32, 31, 41, 42, 43, 44, 45. Ghi nhận mòn cổ ở các răng 13, 23, 37, 34, 45; sâu mặt nhai các răng 18, 17, 27, 37, 34, 45 (Hình 2). Bệnh nhân đang sử dụng hàm giả cũ không đạt yêu cầu. Phân loại

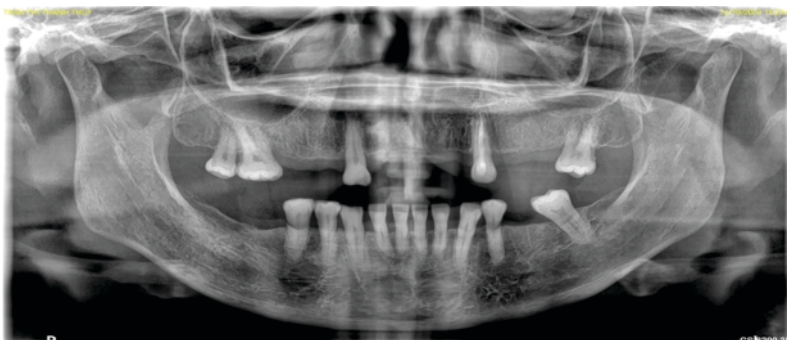
mất răng hàm trên theo Kennedy loại III biến thể 2, hàm dưới mất răng loại II biến thể 1. Kích thước dọc cắn khớp là 53 mm, đo được từ đỉnh mũi đến điểm nhô nhất của cằm, kích thước dọc nghỉ là 55 mm, đo được khi bệnh nhân thả lỏng, các răng không chạm nhau. Sau khi hỏi về tiền sử bệnh lý và nha khoa, bệnh nhân được kiểm tra răng miệng và chụp phim X-quang. Trên phim X-quang quan sát được, bệnh nhân tiêu xương ngang nhiều, răng 13 có cản quang không đồng đều trong ống tủy, các răng còn lại không ghi nhận miếng trám hay mão răng, không dẫn dây chằng nha chu và không có răng nào ghi nhận thấu quang quanh chóp (Hình 3).



Hình 1. Ảnh ngoài mặt của bệnh nhân có mang phục hình cũ



Hình 2. Hình trong miệng của bệnh nhân (không đeo phục hình cũ)



Hình 3. Phim toàn cảnh của bệnh nhân

2.2.2. Phân tích ca lâm sàng và lên kế hoạch điều trị

Lấy dấu sơ khởi hàm trên và hàm dưới bằng vật liệu lấy dấu alginate (Tropicalgin, Zhermack S.p.A., Italia) để nghiên cứu. Khay cá nhân và nền tạm gổi sáp được thực hiện để ghi tương quan sơ bộ và lên giá khớp sơ bộ.

Chẩn đoán bao gồm:

Nha chu: Viêm nướu do vôi răng mảng bám.

Chữa răng:

- Sâu răng 18, 17, 13, 23, 27, 37, 34, 45.

- Mòn cổ răng 13, 23, 34, 45, 37.

- Mòn đỉnh múi răng 13, 23, 33, 43.

Phục hình:

- Hàm trên mất răng loại III biến thể 2 theo Kennedy.

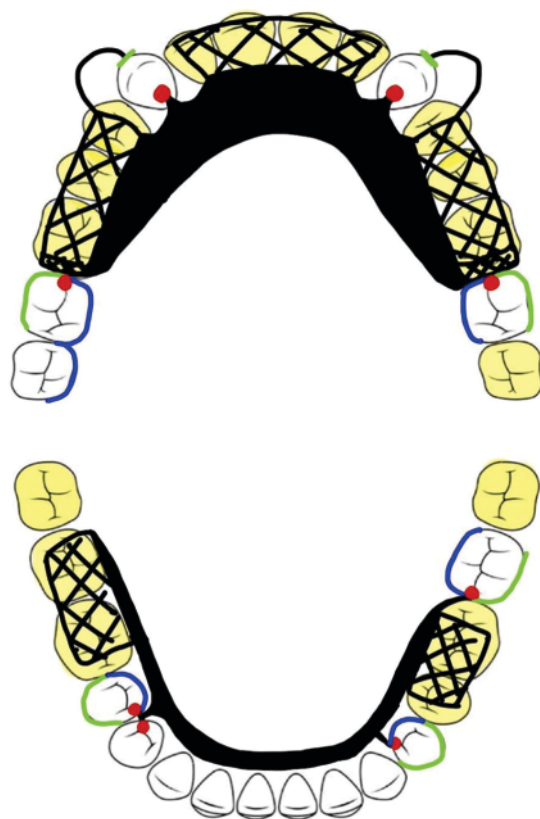
- Hàm dưới mất răng loại II biến thể 1 theo Kennedy.

Căn cứ vào thăm mỷ và mặt phẳng nhai phục hình, tiến hành lập kế hoạch điều trị như sau:

- Nha chu: Điều trị viêm nướu (lấy vôi + đánh bóng + hướng dẫn vệ sinh răng miệng).

- Chữa răng: Trám răng 18, 17, 13, 23, 27, 37, 34, 45.

- Phục hình tháo lắp bán hàm khung bộ hàm trên và hàm dưới.



Hình 4. Bản thiết kế phục hình

Bảng 1. Quy trình điều trị

Buổi	Công việc	Mục tiêu
1	Khám lập BA + lấy vôi + đánh bóng + HDVSRM + lấy dấu sơ khởi	Ghi nhận tình trạng lâm sàng của bệnh nhân Điều trị viêm nướu
2	Trám R18, R17, R13	Điều trị sâu răng
3	Trám R23, R27, R37, R34, R45	Điều trị sâu răng
4	Mài ổ tựa R44, R45, R34, R17, R27, R37, R13 Lấy dấu sau cùng	Tạo vị trí tựa vững chắc cho khung sườn hàm giả lên răng trụ, đảm bảo kích thước và độ sâu của ổ tựa
5	Trám tái tạo múi R13, R23, R33, R43	Tăng khoảng phục hình từ đó tăng kích thước dọc của bệnh nhân
6	Thử khung + so màu răng	Kiểm tra sự khít sát của khung bộ Chọn màu răng phù hợp với bệnh nhân
7	Ghi tương quan	Ghi lại quan hệ của 2 hàm để thiết kế phục hình
8	Thử răng	Kiểm tra sự phù hợp, chức năng ăn nhai, thăm mỷ và phát âm của hàm giả trước khi hoàn thiện
9	Giao hàm	Hoàn tất ca, mài chỉnh khớp cắn nếu có
10	Tái khám	Kiểm tra sự thích ứng của bệnh nhân sau 1 khoảng thời gian sử dụng Phục hình mới

Khoảng thời gian giữa các buổi hẹn điều trị được bố trí cách nhau 3 - 4 ngày. Tuy nhiên, sau giai đoạn trám tái tạo múi, các buổi hẹn được sắp xếp với

khoảng cách rút ngắn còn 1 - 2 ngày nhằm bảo tồn miếng trám cho bệnh nhân khi bệnh nhân chỉ đang tiếp xúc khớp cắn ở 2 cặp răng 3. Sau khi trám tái

tạo, bệnh nhân được hướng dẫn ăn nhai thức ăn mềm và hạn chế cắn mạnh và không nghiến răng nhằm bảo tồn miếng trám tốt hơn.

2.3. Quá trình thực hiện phục hình tháo lắp từng phần hàm trên

Khi thăm khám, ghi nhận mòn cổ ở các răng 13, 23 và sâu ở mặt nhai răng 18, 17, 27. Các răng trên được điều trị bằng cách trám composite (Filtek™, 3M, Hoa Kỳ). Tiếp đó, trám tái tạo múi ở răng 13 và 23 cho bệnh nhân bằng composite (Filtek™, 3M, Hoa Kỳ) với sự hỗ trợ của khóa cao su putty (Zhermack S.p.A., Italia) nhằm mục đích để tăng kích thước dọc cắn khớp lên 55 mm và đảm bảo thẩm mỹ răng trước. Quá trình trám tái tạo múi bao gồm kiểm tra khoảng cần trám tái tạo tương thích với gối sáp. Sau đó sử dụng sáp để tái tạo múi. Cuối cùng kiểm tra sự khít sát của phần sáp ở 2 cặp răng sau khi hoàn tất, đảm bảo bằng gối sáp vẫn có sự tiếp xúc dấu cắn ở các răng sau, đồng thời phần múi vừa tái tạo không vượt quá 5 mm, tiếp tục trám hoàn thiện đỉnh múi, đảm bảo thẩm mỹ của các răng nanh, gối sáp vẫn có sự tiếp xúc ở các răng sau và nâng được kích thước dọc cắn khớp lên 55 mm.

Sau đó, các ổ tưa được mài tại cingulum răng 13 và 23, tại mặt gần răng 17, răng 27 bằng mũi khoan

tròn sử dụng tay khoan tốc độ cao với phun nước liên tục.

Kế tiếp, tiến hành lấy dấu sau cùng hàm trên bằng vật liệu lấy dấu cao su polyvinyl siloxane (Zhermack S.p.A., Italia) đựng trong khay lấy dấu cá nhân và cao su lỏng (light body, Zhermack S.p.A., Italia) được bơm vào các răng, đặc biệt chú trọng ở các răng có ổ tưa (Hình 9).

Khung kim loại của phục hình bán phần hàm trên được chế tác bằng hợp kim Co-Cr trên phần mềm CAD và gia công bằng kỹ thuật đúc truyền thống. Thiết kế hàm khung sử dụng bản khẩu cái được giữ nguyên nhằm mang lại cảm giác quen thuộc khi mang hàm cho bệnh nhân, các móc đã sử dụng bao gồm: Tựa cingulum ở mặt trong và móc chữ T ở mặt ngoài răng 13 và 23 để lưu giữ và vững ổn, móc Akers ở răng 17 và răng 27 và móc để tăng vững ổn ở răng 18 (Hình 5). Việc giữ nguyên móc chữ T ở các răng nanh và móc Akers ở răng 27 cũng đồng thời tạo cảm giác quen thuộc với phục hình cũ của bệnh nhân.

Các răng nhựa được sắp trên nền sáp và thử trong miệng để kiểm tra khớp cắn, thẩm mỹ, và phát âm. Khi hoàn tất, phục hình được đánh bóng và giao cho bệnh nhân sử dụng, đồng thời kiểm tra độ lưu giữ, độ khít và sự hài hòa khớp cắn ở các vận động bên và ra trước.



Hình 5. Thử răng trước khi ép nhựa hoàn tất

2.4. Quá trình thực hiện phục hình từng phần hàm dưới

Tương tự hàm trên, sau khi thăm khám ghi nhận mòn cổ ở các răng 34, 45 và sâu ở mặt nhai răng 37. Các răng trên được điều trị bằng cách trám composite (Filtek™, 3M, Hoa Kỳ). Tiếp theo, trám tái tạo múi ở răng 33 và 43 bằng composite (Filtek™, 3M, Hoa Kỳ) tương tự như hàm trên. Sau khi phục hồi các răng cần được điều trị tiền phục hình, các ổ tưa được mài tại mặt nhai răng 37, 34, 44, 45 bằng mũi khoan tròn sử dụng tay khoan tốc độ cao với phun nước liên tục. Tiếp đến, tiến hành lấy dấu sau cùng hàm dưới bằng vật liệu lấy dấu alginate đựng trong khay lấy dấu cá nhân.

Khung kim loại của phục hình bán phần hàm dưới được chế tác bằng hợp kim Co-Cr trên phần mềm CAD và gia công bằng kỹ thuật đúc truyền thống. Các móc đã sử dụng bao gồm: Móc Aker ở răng 37, móc Nally ở răng 34, 45 và tựa mặt nhai răng 44 nhằm vững ổn hàm giả khi ăn nhai, tránh tác động của lực nhai làm xoay trục và trượt trong miệng của bệnh nhân.

Các răng nhựa được sắp trên nền sáp và thử trong miệng để kiểm tra khớp cắn, thẩm mỹ, và phát âm. Khi hoàn tất, phục hình được đánh bóng và giao cho bệnh nhân sử dụng, đồng thời kiểm tra độ lưu giữ, độ khít và sự hài hòa khớp cắn ở các vận động bên và ra trước.



Hình 6. Thử khung hàm dưới

3. GIAO HÀM - KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SAU CÙNG

Bệnh nhân kiểm tra thẩm mỹ và phát âm khi giao hàm với kết quả bệnh nhân hài lòng. Sau khi mài điều chỉnh khớp cắn thẳng bằng ở tất cả các tư thế (lồng múi tối đa, vận động sang bên và vận động ra trước) ổn định nhất thì ta sẽ hướng dẫn bệnh nhân tự đeo hàm theo các mặt phẳng hướng dẫn. Bệnh nhân được tái khám sau 1 tháng và kiểm tra sự lưu giữ, nâng đỡ, vững ổn và khớp cắn của hai hàm tháo lắp. Bệnh nhân hài lòng và có phản hồi tốt với kết quả điều trị với thang điểm Visual Analog Scale (VAS) về sự lưu giữ, nâng đỡ, vững ổn là 9 điểm; thang điểm Likert về mức độ hài lòng về thẩm mỹ là “rất hài lòng”.



Hình 7. Hình ngoài mặt có mang phục hình mới (có cười)



Hình 8. Hình trong miệng bệnh nhân với phục hình mới có ghi dấu khớp cắn



Hình 9. Hình chụp cận miệng trước điều trị (trái) và sau điều trị (phải)

Ý KIẾN CỦA BỆNH NHÂN

“Tôi cảm thấy thoải mái với phục hình mới này, bây giờ tôi có thể tự tin với nụ cười của mình và ăn nhai dễ dàng hơn rất nhiều”.

4. BÀN LUẬN

Thời điểm ban đầu bệnh nhân chỉ có tiếp xúc khớp cắn tại các cặp răng 13-43, 23-33 và 27-37, nên mọi can thiệp điều trị được giới hạn tại ba cặp răng này. Qua đánh giá khoảng phục hình, vấn đề chính đặt ra trong ca lâm sàng này là không đủ khoảng phục hình để tiến hành phục hình tháo lắp từng phần khung bộ ở kích thước dọc ban đầu (53 mm). Với khoảng phục hình vùng hàm 1 chỉ đạt 3.5 mm, không gian còn lại sau khi trừ độ dày nền hàm (1.5 mm) không đủ để sắp xếp răng giả đúng vị trí. Nguyên nhân dẫn đến việc thiếu khoảng phục hình ở ca lâm sàng này là do bệnh nhân mòn răng ở các răng 13, 23, 33, 43. Nếu vẫn tiến hành phục hình mà không có biện pháp phục hồi các răng mòn nhằm tăng kích thước dọc sẽ dẫn đến việc răng giả thiếu chiều cao, không đủ độ bền, khó đạt được khớp cắn chức năng. Vì thế, cần tăng khoảng phục hình phần hàm 1 lên 2 mm, từ đó nâng kích thước dọc lên 55 mm giúp cải thiện khoảng phục hình vùng hàm 1 lên 5.5 mm, từ đó tạo được không gian sắp xếp răng giả và khung kim loại (4 mm) (Hình 10).

Có thể tăng kích thước dọc bằng nhiều phương pháp, các phương án được đề ra bao gồm lật vạt mài xương phần hàm 1, hoặc làm phục hình mào sứ ở răng 13 và 23 và cuối cùng là trám tái tạo múi bằng composite ở các răng nanh 2 hàm. Hai phương án đầu mặc dù sẽ đảm bảo về tính lâu dài của phục hình, tuy nhiên lại không đáp ứng về khoảng thời gian điều trị, khả năng thích ứng cũng như điều kiện kinh tế của bệnh nhân. Một phương án khác được đề xuất là làm overlay cho 4 răng nanh. Đây là một phương án tốt, đảm bảo về mặt thẩm mỹ cũng như chức năng lâu dài hơn cho bệnh nhân, tuy nhiên lựa chọn này không phù hợp với kinh tế cũng như thời gian hoàn thành ca. Song song đó, bản chất composite là nhựa, tuy mềm hơn sứ, nhưng từ lâu cũng đã được ứng dụng để trám xoang IV thẩm mỹ. Vì thế trong trường hợp này, composite được lựa chọn để trám tái tạo như trám xoang IV, đồng thời tiết kiệm kinh phí và thời gian cho bệnh nhân.

So với các ca phục hình toàn miệng bằng phục hình cố định, như báo cáo của Hasan và Fatah [7], phương pháp trong ca này ít xâm lấn hơn và phù hợp hơn với điều kiện sức khỏe, chi phí và tuổi của

bệnh nhân. Ca [7] sử dụng phục hình cố định để tái lập toàn bộ mặt nhai, mang lại độ bền cao và thẩm mỹ tốt, nhưng đòi hỏi mài nhiều mô răng và thời gian điều trị kéo dài. Ngược lại, phương pháp trám tái tạo múi kết hợp hàm khung kim loại của ca hiện tại vừa bảo tồn mô răng tối đa, vừa đáp ứng mục tiêu phục hồi chức năng và thẩm mỹ mà không yêu cầu can thiệp phẫu thuật hay phục hình cố định toàn diện. Theo J Abduo [3], việc tăng VDO thường an toàn với mô răng, cơ nhai và khớp thái dương hàm (TMJ) nếu được thực hiện đúng chỉ định và theo dõi thích hợp, kết luận này cũng được nhắc đến một lần nữa ở báo cáo của Ł. Lassmann [6], khi tác giả nhấn mạnh việc hệ thống nhai có khả năng thích nghi rộng khi VDO thay đổi, miễn là thay đổi đó hợp lý, diễn ra từ từ và có sự theo dõi và kiểm soát của bác sĩ.

Ngoài ra, ca lâm sàng của Phạm Như Hải, Nguyễn Thị Như Trang [5] cũng sử dụng phục hình cố định toàn hàm để điều chỉnh lại kích thước dọc với sự hỗ trợ của máng giãn cơ để xác định tương quan 2 hàm ở vị trí tương quan trung tâm. Từ đó dần nâng kích thước dọc của hàm trên và hàm dưới mỗi 4 tuần để đánh giá mức thích ứng của cơ và khớp thái dương hàm. Việc nâng kích thước dọc từ từ này giúp tăng mức độ thích ứng của cơ và khớp, tuy nhiên lại mất thời gian khi tổng thời gian chờ thích ứng kéo dài 8 tuần.

Theo nghiên cứu của Yadfut A. và cộng sự [8], đã chỉ ra rằng có thể nâng kích thước dọc của bệnh nhân bằng phục hình cố định và tháo lắp, đồng thời việc nâng kích thước dọc lâu dài cũng là một chỉ định an toàn cho các bệnh nhân còn răng. Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng việc nâng kích thước dọc không nên vượt quá 5 mm. Bên cạnh đó, vị trí phục hình nằm ở vùng răng sau nên yếu tố thẩm mỹ không phải ưu tiên chính, thay vào đó cần chú trọng phục hồi chức năng ăn nhai và duy trì sự ổn định khớp cắn. Một nghiên cứu của J Abduo, K Lyons [2] đã chỉ ra rằng việc tăng kích thước dọc vĩnh viễn sẽ gây khó chịu cho bệnh nhân vào khoảng thời gian đầu, tuy nhiên bệnh nhân vẫn có thể thích ứng tốt.

Việc lựa chọn phục hình tháo lắp bán phần hàm khung là một giải pháp hợp lý. Xét đến tình trạng tuổi tác và khả năng lành thương kém của bệnh nhân, can thiệp phẫu thuật sẽ làm kéo dài quá trình điều trị và tăng nguy cơ biến chứng hậu phẫu. Trong khi đó, phục hình tháo lắp hàm khung vừa đáp ứng được nhu cầu chức năng, vừa phù hợp với điều kiện sức khỏe và kinh tế của bệnh nhân.



Hình 10. Mẫu hàm trước và sau khi wax-up



Hình 11. Răng 13, 23, 33, 43 sau khi trám tái tạo múi

Tuy nhiên, việc trám tái tạo múi ở răng 13, 23, 33, 43 trước khi có phục hình mới khiến bệnh nhân cảm thấy không quen, dẫn đến ê ẩm ở 2 răng nanh hàm trên trong thời gian đầu. Việc này có thể được giải thích vì khi sau trám, bệnh nhân chỉ tiếp xúc 2 cặp răng đã tái tạo mà không tiếp xúc ở phục hình cũ, dẫn đến quá tải lực ở 2 răng nanh hàm trên do vận động bản lề của hàm dưới. Sự khó chịu này nhanh chóng kết thúc khi bệnh nhân đã làm quen với phục hình mới. Một hạn chế khác là vật liệu được sử dụng để trám tái tạo là composite, một vật liệu có gốc nhựa resin có hạt độ microhybrid khiến cho miếng trám khó bền trong thời gian đầu khi bệnh nhân chưa thích nghi hoàn toàn, đồng thời các miếng trám về lâu dài cũng có thể bể khi ăn

nhai vì là răng tham gia vào hướng dẫn sang bên. Vì thế, khi chờ hoàn thành phục hình, bệnh nhân được hướng dẫn ăn nhai thức ăn mềm, hạn chế cắn mạnh ở 4 miếng trám và không nghiêng răng để bảo vệ miếng trám. Bên cạnh đó, kích thước dọc cắn khớp và nghỉ của bệnh nhân được tiến hành đo cho mỗi lần hẹn để đảm bảo kích thước dọc đã được nâng đúng với kế hoạch điều trị đề ra.

Cuối cùng, việc chỉ định trám phục hồi tái tạo múi răng 13, 23, 33, 43 đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ tăng kích thước dọc, nâng khoảng hở sinh lý cho khoảng phục hình. Kết hợp với phục hình tháo lắp hàm khung cho cả hàm trên và hàm dưới, kế hoạch điều trị này được kỳ vọng sẽ cải thiện chức năng ăn nhai, duy trì ổn định khớp cắn, đồng thời đảm bảo sự thoải mái lâu dài cho bệnh nhân.

5. KẾT LUẬN

Báo cáo ca lâm sàng này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc đánh giá và tái lập kích thước dọc trong phục hình. Việc nâng kích thước dọc bằng cách trám tái tạo múi răng kết hợp phục hình tháo lắp hàm hai hàm giúp khôi phục khớp cắn ổn định, cải thiện chức năng nhai và thẩm mỹ khuôn mặt. Bên cạnh các phương pháp hỗ trợ tăng kích thước dọc khác, trám tái tạo múi là một phương pháp có hiệu quả lâm sàng tốt, ít xâm lấn. Mặc dù cũng có những bất lợi riêng, nhưng lựa chọn này có thể giảm thiểu chi phí điều trị, đồng thời vẫn đảm bảo sự hài hòa giữa chức năng, thẩm mỹ và khả năng thích nghi của bệnh nhân.

XÁC NHẬN ĐỒNG THUẬN

Bệnh nhân đã đồng thuận việc sử dụng hình ảnh và thông tin bằng văn bản và có hiểu biết về việc xuất bản dữ liệu lâm sàng này.

LỜI CẢM ƠN

Các tác giả xin cảm ơn Ban Giám hiệu, Ban Chủ nhiệm khoa Răng Hàm Mặt Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng, nhân viên của HIU Dental Clinic và bệnh nhân đã tham gia hỗ trợ nhóm nghiên cứu. Các tác giả tuyên bố rõ ràng rằng không có xung đột lợi ích nào liên quan đến bài viết này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] V. F. Ferrario, C. Sforza, A. Miani, et al., "Electromyographic activity of human masticatory muscles in normal young people. Statistical

evaluation of reference values for clinical applications," *J. Oral Rehabil.*, vol. 20, no. 3, pp. 271-280, 1993, doi:10.1111/j.1365-2842.1993.tb01609.x.

- [2] J. Abduo and K. Lyons, "Clinical considerations for increasing occlusal vertical dimension: a review," *Aust. Dent. J.*, 2012, doi:10.1111/j.1834-7819.2011.01640.x.
- [3] J. Abduo, "Safety of increasing vertical dimension of occlusion: a systematic review," *Quintessence Int.*, vol. 43, no. 5, pp. 369-379, May 2012.
- [4] J. A. C. Discacciati, E. L. de Souza, W. A. Vasconcellos, S. C. Costa, and V. de M. Barros, "Increased Vertical Dimension of Occlusion: Signs, Symptoms, Diagnosis, Treatment and Options," *J. Contemp. Dent. Pract.*, (Case Report), 2012.
- [5] P. N. Hải và N. T. N. Trang, "Phục hình toàn hàm cho bệnh nhân mòn răng nặng," *Tạp chí Y học Việt Nam*, vol. 500, no. 1, pp. 1-6, Mar. 2021.
- [6] Ł. Lassmann, M. A. Calamita, and D. Manfredini, "Myths surrounding vertical dimension of occlusion in restorative dentistry: A scoping review," *J. Esthet. Restor. Dent.*, 2024. doi:10.1111/jerd.13303.
- [7] R. H. Hasan and S. H. Fatah, "Increasing Vertical Dimension of a Case with Full Mouth Rehabilitation: Case Report," *Erbil Dent. J.*, vol. 7, no. 1, pp. 86-91, Jun. 2024, doi: 10.15218/edj.2024.10.
- [8] A. Yadfout, J. El Aoud, N. Merzouk, and J. S. Hasnaoui, "Increasing Vertical Dimension of Occlusion (VDO): Review," *Clin. Cosmet. Investig. Dent.*, vol. 16, pp. 135-142, 2024, doi:10.2147/CCIDE.S453704.

A minimally invasive approach to increasing vertical dimension using removable partial dentures: A case report

Pham Nguyen Quan, Le Ngoc Bich Nhi, Tran Minh Quan

ABSTRACT

Background: A 58-year-old female patient presented to HIU Clinic in February 2025 with the chief complaint of impaired mastication and unsatisfactory esthetics, seeking new dental prostheses to improve both function and appearance. Her medical history revealed a previous hepatitis C infection, with the most recent test (April 2024) showing a negative result. Intraoral examination revealed dental caries, cervical abrasion, multiple long-standing missing teeth, and edentulous spaces at several sites. The alveolar bone exhibited moderate resorption without significant soft tissue inflammation or pathology. The diagnoses included gingivitis grade 2 due to plaque and calculus accumulation, dental caries, Kennedy Class III modification 2 maxillary partial edentulism, and Kennedy Class II modification 1 mandibular partial edentulism. A comprehensive treatment plan was designed to preserve the remaining teeth, reestablish the vertical dimension of occlusion, and restore functional and esthetic harmony. Removable partial dentures with a metal framework were fabricated for both arches, serving also to support the vertical dimension. Upon completion of the prosthetic treatment, the patient achieved a stable occlusion, improved facial esthetics, enhanced masticatory efficiency, and expressed high satisfaction with the overall treatment outcome.

Keywords: vertical dimension of occlusion, removable partial denture, prosthodontic rehabilitation, occlusal wear, case report

Received: 25/11/2025

Revised: 23/01/2026

Accepted for publication: 28/01/2026