

**QUYẾT ĐỊNH LÂM SÀNG**

## Điều trị chỉnh nha lại ở phụ nữ đang mang thai – Báo cáo ca lâm sàng

Phạm Minh Thảo<sup>1</sup>, Lê Thị Loan<sup>1</sup>, Đồng Thị Mai Hương<sup>1</sup>, Phạm Thanh Hải<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

**\*Tác giả liên hệ**

Phạm Thanh Hải  
Trường Đại học Y Dược Hải Phòng  
Điện thoại: 0989254879  
Email: pthai@hpmu.edu.vn

**Thông tin bài đăng**

Ngày nhận bài: 16/07/2024  
Ngày phản biện: 25/07/2024  
Ngày duyệt bài: 26/08/2024

**TÓM TẮT**

Báo cáo ca lâm sàng trình bày trường hợp điều trị chỉnh nha lại cho một bệnh nhân nữ 27 tuổi đang mang thai 2, không có phim X-quang trước điều trị. Bệnh nhân được chẩn đoán có tình trạng lùi cằm và bất cân xứng kích thước răng giữa hai hàm. Để sắp xếp lại các răng chen chúc và tạo khoảng, hai răng tiền cối thứ hai hàm trên được nhổ bỏ. Việc tái thiết lập trục răng hàm lớn được thực hiện bằng cách kết hợp kỹ thuật dây thẳng, miniscrews và kỹ thuật dây cung đa vòng (MOAW – Modified Offset Arch Wire). Sau điều trị, thẩm mỹ khuôn mặt cải thiện rõ rệt, mũi, môi và cằm nằm trên đường E-line. Khớp cắn loại I đạt được ở cả răng hàm lớn thức nhất và răng nanh. Sau một năm theo dõi, không có tình trạng tái phát khe hở và khớp cắn ổn định. Trường hợp này cho thấy rằng, ngay cả khi không có phim X-quang trước điều trị, việc chẩn đoán và điều trị vẫn có thể được thực hiện hiệu quả trong những ca có mức độ phức tạp vừa phải.

**Từ khóa:** Sai khớp cắn loại II, Hàm dưới lùi, Điều trị chỉnh nha lại ở bệnh nhân mang thai.

### Orthodontic retreatment in pregnant patients— A case report

**ABSTRACT:** Orthodontic retreatment was performed on a 27-year-old pregnant female patient without pretreatment radiographs. The patient was diagnosed with a prognathism due to a receding chin and Bolton disproportion between the two jaws. To align the crowded teeth and create space, the two maxillary second premolars were extracted. Molar axis reconstruction was performed using straight wires, miniscrews and the multi-loop wire technique (MOAW). After treatment, facial aesthetics improved significantly, with the nose, lips and chin in a straight line. Class I occlusion was achieved in both molars and canines. After one year of follow-up, no recurrence of the gap was noted and the occlusion remained stable. This case demonstrates that, in situations where pre-treatment radiographs are not available, diagnosis and treatment can still be performed effectively in moderately complex cases.

**Keywords:** Class II malocclusion, Mandibular retrusion, Orthodontic retreatment in pregnant patients.

## 1. Giới thiệu

Mang thai là giai đoạn đặc biệt trong cuộc đời người phụ nữ, đòi hỏi nhiều thay đổi về mặt cảm xúc, sinh lý, tâm lý và lối sống. Nhiều lần, phụ nữ đang điều trị chỉnh nha thông báo rằng họ có thai trong quá trình điều trị hoặc đôi khi những phụ nữ đang tìm kiếm phương pháp chỉnh nha trong thời kỳ mang thai. Do đó, bác sĩ chỉnh nha phải đưa ra quyết định có nên tiếp tục điều trị hay không bằng cách thực hiện mọi biện pháp phòng ngừa và giáo dục bệnh nhân về tầm quan trọng của vệ sinh răng miệng hoặc trì hoãn điều trị cho đến sau sinh tùy thuộc vào một số yếu tố [1].

Việc điều trị chỉnh nha ở phụ nữ đang mang thai đặt ra những thách thức về quản lý sức khỏe mô nha chu trong quá trình điều trị. Viêm nướu răng và tăng sản nướu răng có liên quan đến những thay đổi về hormone; do đó, phụ nữ mang thai có nguy cơ bị viêm nướu răng cao hơn [2]. Thỉnh thoảng, người ta thấy sưng nghiêm trọng ở nướu răng của phụ nữ mang thai, được gọi là khối u thai kỳ hoặc epulis. Đây là tổn thương u hạt xơ và không phải u tân sinh phát triển trong tháng thứ 3 của thai kỳ hoặc thậm chí ở giai đoạn sớm hơn do phản ứng mạch máu gây ra bởi sự gia tăng progesterone [3]. Các vi khuẩn Gram âm như *porphyromonas intermedia*, *porphyromonas gingivalis* và các loài bacteriodes có liên quan đến kết quả thai kỳ bất thường như thai nhi nhẹ cân và sinh non. Do đó, điều quan trọng là phải nâng cao nhận thức của bệnh nhân về tầm quan trọng của việc thực hiện các biện pháp vệ sinh răng miệng trong cả ba tam cá nguyệt của thai kỳ [4]. Progesterone ảnh hưởng đến quá trình tái tạo nha chu trong quá trình di chuyển răng chỉnh nha nhưng việc sử dụng lâu dài có thể làm giảm tốc độ di chuyển răng ở chuột mang thai [3].

Estrogen ức chế sản xuất interleukin, do đó làm giảm tốc độ di chuyển của răng. Estrogen ức chế quá trình tái tạo xương bằng cách đồng thời ức chế quá trình tạo xương và tạo xương hủy từ các tiền chất tủy. Estrogen ức chế sự tiêu xương thông qua tác động lên hệ thống RANKL/RANL/osteoprotegerin, cũng như bằng cách làm giảm sản xuất một số cytokine (như IL-1 và IL-6), cùng với tác động trực tiếp lên hoạt động và tuổi thọ của tế bào hủy xương [5]. Canxi và vitamin D có tác dụng bảo vệ khối lượng xương ở phụ nữ, cả canxi và vitamin D đều tham gia vào việc duy trì mật độ xương. Bác sĩ chỉnh nha phải luôn ghi chép lại các loại thuốc mà bệnh nhân sử dụng [6]

Khi cần chụp X-quang để lên kế hoạch điều trị hoặc đánh giá tiến trình điều trị ở bệnh nhân đang mang thai. Theo Hội đồng Bảo vệ Bức xạ Quốc gia Hoa Kỳ, “Nguy cơ đối với thai nhi được coi là không đáng kể ở mức 5 rad trở xuống khi so sánh với các rủi ro khác của thai kỳ và nguy cơ dị tật chỉ tăng đáng kể so với mức kiểm soát ở liều trên 15 rad” [7]. Có thể giảm bức xạ bằng cách sử dụng áo chì và vòng quấn quanh cổ. Thời điểm nhạy cảm nhất đối với tác động của bức xạ đối với thai nhi là từ ngày 32 đến ngày 37 (khoảng 4,5–5,5 tuần) của thai kỳ vì đây là thời điểm hình thành các cơ quan. Thai nhi đang phát triển phải nằm trên đường đi trực tiếp của bức xạ, điều này không có khả năng xảy ra trong quá trình chụp X-quang răng [8].

## 2. Báo cáo ca bệnh

Báo cáo case bệnh mô tả một bệnh nhân nữ 26 tuổi, đang chỉnh nha tại phòng khám khác trong vòng 2 năm nhưng tiến triển không như kì vọng nên muốn chuyển bác sĩ điều trị. Bệnh nhân đến phòng khám khi đang đeo mắc cài sứ và mang thai ở tam cá nguyệt thứ nhất. Sau khi giải những nguy cơ về di chuyển răng và tình trạng nha chu ở phụ nữ mang thai thì bệnh nhân vẫn muốn chỉnh nha thay vì chờ đến sau khi sinh con. Nhưng do lo ngại rủi ro khi chụp film Xquang trong quá trình mang thai nên không chụp film Cephalometric.

Khám ngoài mặt cho thấy mặt thẳng cân đối, cân xứng ba tầng mặt, đường cười trung bình, không cười hở lợi, cung cười cao, hành lang má sáng, cằm lùn, góc mũi môi trung bình. Khám khớp thái dương hàm không có tiếng kêu bất thường, không đau, há ngậm miệng bình thường. Khám trong miệng thấy tương quan hạng 2 ở răng nanh và hạng 3 ở răng cối do chỉ định nhổ bỏ răng 35, 45, mất răng 17, 27. Lệch đường giữa hàm dưới 2mm về bên phải, răng cửa trên khấp khểnh, răng cối trên trồi, đường cong spee sâu (**Hình 1**). Phân tích ảnh ngoài mặt cho thấy bệnh nhân có mối tương quan hạng II do cằm lùn. Góc mũi môi chuẩn thẩm mỹ 103 độ, môi trên nhô cách Eline 1,65 mm, môi dưới nhô cách Eline 2,98 mm. Ảnh mặt thẳng: Khuôn mặt tương đối hài hòa, không có lệch cằm (**Bảng 1**).



**Hình 1.** Ảnh chụp trong miệng và ngoài mặt trước điều trị

**Bảng 1.** Phân tích ảnh ngoài mặt trước và sau điều trị

Chỉ số	Trước điều trị	Sau điều trị	Chỉ số bình thường
<b>Phân tích theo chiều dọc</b>			
<b>Phân tích tỉ lệ 3 tầng mặt</b>	1	1	1
	1	1	1
	0.9	1,96	1
<b>Tỉ lệ 5 phần mặt</b>			

<b>1/5 ngoài phải(mm)</b>	0.61	0.58	0.7
<b>1/5 trong phải(mm)</b>	0.93	0.87	1
<b>1/5 giữa</b>	1	1	1
<b>1/5 trong trái(mm)</b>	0.9	0.88	1
<b>1/5 ngoài trái(mm)</b>	0.56	0.62	0.7
<b>Mô mềm</b>			
<b>Góc mũi môi (độ)</b>	103.88	111.5	95± 5
<b>Góc mũi trán (độ)</b>	145	145	135
<b>Góc cằm môi (độ)</b>	156	150,4	130
<b>FH tới A'B' (độ)</b>	79	78,3	81
<b>Độ nhô của cằm (độ)</b>	87,9	87,9	91
<b>E line đến môi trên</b>	+1,65	+0,5	1.82± 1,8
<b>E line đến môi dưới</b>	+2.98	+1,58	1,82±1,8

Chẩn đoán được đưa ra là tương quan loại 2 góc trung bình, do xương hàm dưới lùi sau. Tương quan răng loại 2 và hạng 3 ở răng cối do chỉ định nhổ bỏ 2 răng 5 dưới. Hàm trên thiếu 8mm khoảng Lệch đường giữa hàm dưới 2mm về bên phải, răng cửa trên khấp khểnh, răng cối trên trời, răng cối dưới nghiêng gần, mất răng 17, 27 đường cong spee sâu. Kế hoạch điều trị bao gồm giảm độ nhô môi trên, đưa hàm dưới ra trước giảm lùi cằm, cải thiện góc nghiêng cho bệnh nhân. Kế hoạch là nhổ bỏ 4 răng cối nhỏ dựng trục các răng cối còn lại, tạo khoảng để giảm độ nghiêng của răng cửa trên và dưới, giải chèn chúc. Thiết lập mối quan hệ giữa các răng nanh và răng hàm cối lớn thứ nhất loại I, đưa độ cắn phủ và cắn chia bình thường, điều chỉnh lệch đường giữa của hai hàm.

Sau khi xác nhận kế hoạch điều trị, bệnh nhân được lấy dấu bằng Alginate. Mắc cài tự động được gắn ở mặt ngoài của các răng dựa theo thông số của dây thẳng [9]. Quá trình điều trị bắt đầu bằng cách gắn mắc cài tự buộc 0,018 inch-0,025 inch (Linpass SL, ADB, Hàn Quốc) ở tất cả các răng trừ hai răng cửa bên hàm trên do nằm ở vị trí không thuận lợi. Giai đoạn san bằng và sắp đều sử dụng dây cung thẳng theo trình tự dây 0.012, 0.014, 0.016 và dây HA 0.018 inch x 0.022 inch. Bệnh nhân còn 2 minivis ở hàm trên từ lần điều trị ở nhà khoa trước nên được sử dụng để đeo chun từ răng nanh trên đến minivis kết hợp lò xo đẩy để tạo khoảng cho 2 răng cửa bên hàm trên. Sau 8 tháng, hai răng cửa bên đã có thể gắn mắc cài và được đi dây cung. Suốt 4 tháng tiếp theo, bệnh nhân không trở lại phòng khám do sinh em bé. Khi trở lại, bệnh nhân được lên dây HA 0.018 inch x 0.022 inch, kết hợp lò xo đẩy từ hai răng 4 dưới đến hai răng 6 dưới để dựng trục răng cối theo chiều gần xa. Do bệnh nhân không đồng ý để nhổ răng và sử dụng thuốc trong thời gian đầu cho con bú nên việc nhổ bỏ hai răng số 4 hàm trên bị trì hoãn. Sau khi nhổ bỏ răng, dây T-loop được lắp vào hàm trên, buộc cố định nhóm răng cối, nhóm răng cối riêng để chuẩn bị cho quá trình kéo lùi hàm trên với neo chặn bằng

minivis. Hàm dưới cũng được kéo lùi với lò xo kéo, lực 250 N. Sau 4 tháng, khoảng ở cung 4 được đóng hoàn toàn, hàm trên và cung 3 vẫn tiếp tục tăng lực kéo (**Hình 2**).



**Hình 2.** Nhỏ bỏ răng 5 trên và kéo đóng khoảng

Khi hàm dưới đã được kéo lùi về vị trí thích hợp mới cắm minivis vùng răng cửa hàm dưới để đánh lún, giải spee sâu đồng thời bề bặt trên Tloop để đánh lún răng cửa hàm trên. Trong khi đó, hàm trên vẫn tiếp tục được kéo đóng khoảng cho đến khi răng nanh hàm trên gần về tương quan hạng một nhưng vẫn còn khoảng, minivis giữa chân răng vùng răng cối lớn được loại bỏ để chuyển sang kéo đóng khoảng hàm trên neo chặn không hoàn toàn vừa để kéo di xa răng nanh trước, vừa để di gần răng cối hàm trên, song song với đó là buộc cố định răng cửa hàm trên. Cung 3 cũng di gần răng cối bằng lò xo kéo từ răng 4 đến răng 7 (**Hình 3**).



**Hình 3.** Giải cắn sâu và đóng khoảng

Sau gần một năm rưỡi điều trị, các răng cối lớn hàm dưới vẫn còn nghiêng trong nhiều, bottom ở mặt trong răng 6 hàm dưới được gắn và hướng dẫn bệnh nhân đeo chun từ mặt trong răng 36 đến mặt ngoài răng 25, 26 trên. Dây cung MOAW hàm dưới để dựng trục răng cối lớn và đóng các khe thưa (**Hình 4**). Sau đó là giai đoạn tinh chỉnh và duy trì sau tháo mắc cài. Khí cụ duy trì cố định vĩnh viễn được gắn vào mặt trong răng cửa ở hai cung răng để đảm bảo sự ổn định lâu dài.



**Hình 4.** MOAW để dựng trục răng 36 và đồng thời đóng các khe thưa.  
Dây SS kết hợp Cantiliver để dựng trục răng cối.

Đánh giá trong miệng và ngoài mặt sau điều trị cho thấy khớp cắn chức năng hài hòa, tính thẩm mỹ trên khuôn mặt được cải thiện. Các răng ăn khớp đều đặn, tương quan

giữa răng nanh và răng hàm lớn thứ nhất loại I cả hai bên với độ cắn chìa, cắn chàm lý tưởng. Sự chen chúc của các răng được loại bỏ, độ nghiêng về phía gần của các răng cối được điều chỉnh. Khoảng sau khi nhổ bỏ răng cối nhỏ thứ nhất đã được đóng kín. Đường giữa răng cửa thẳng và trùng với đường giữa mặt (**Hình 5**).

Đánh giá phân tích mô mềm cho thấy có nhiều thay đổi tích cực. Khoảng cách môi trên đến E-line giảm từ 1,65 xuống 0,5 mm; môi dưới đến E-line từ 2,98 xuống 1,58mm, nguyên nhân dẫn đến những thay đổi này là do kết quả của nhổ răng cối nhỏ hàm trên để kéo lui sau đồng thời cả hai hàm. Góc mũi môi tăng từ  $103^\circ$  lên  $111^\circ$ , nằm ở ngưỡng giới hạn trên chấp nhận được, nhiều xu hướng thẩm mỹ ưa thích góc mũi môi lớn. Góc cằm môi từ  $156^\circ$  giảm xuống  $150^\circ$ , sự cải thiện là chưa đáng kể do xương hàm dưới vẫn giữ nguyên tư thế nhưng môi đã được lùi vào để tăng góc cằm môi (**Hình 6**).



**Hình 5.** Ảnh trong miệng sau điều trị.



**Hình 6.** Ảnh chụp ngoài mặt và film sau điều trị

Bệnh nhân được đánh giá lại 1 năm sau khi tháo khí cụ cố định. Không thấy tái phát chen chúc và khe thưa. Răng cối lớn tiếp khớp tốt hơn thời điểm tháo mắc cài (**Hình 7**).



**Hình 7.** Ảnh chụp trong miệng sau tái khám 1 năm

### 3. Bàn luận

Việc chẩn đoán đúng và tiên lượng được bệnh luôn là bước đầu tiên, mang tính quyết định cho cả quá trình điều trị. Có rất nhiều báo cáo trên thế giới chỉ ra những sai lầm thường mắc phải khi khám một bệnh nhân chỉnh nha. Giai đoạn chỉnh nha kéo dài 2 năm mà không mang lại hiệu quả làm làm phí thời gian và mất lòng tin của bệnh nhân vào phương pháp điều trị [10]

Trong giai đoạn mang thai, những điều cần lưu ý bao gồm ảnh hưởng của quá trình điều trị đến quá trình mang thai như chụp film, nhổ răng...; viêm lợi do mang thai, các loại thuốc dùng trong quá trình điều trị và tốc độ di chuyển răng do sự thay đổi của các loại hormone. Nhiều nghiên cứu đồng thời ở cả bác sĩ sản khoa và chỉnh nha cho thấy cần nâng cao hiểu biết về chăm sóc sức khỏe răng miệng cho phụ nữ mang thai [11]. Do vậy, cả nha sĩ và bệnh nhân đều cần có hiểu biết và sự hợp tác trong suốt quá trình điều trị.

Chỉnh nha dây cung thẳng với kỹ thuật không quá phức tạp, phù hợp trong giai đoạn đầu giúp sắp đều răng. Chỉnh nha dây thẳng giúp giảm thời gian trên ghế của cả bệnh nhân và nha sĩ. Việc chăm sóc sức khỏe răng miệng cũng dễ dàng hơn [12]. Tuy nhiên vì nhiều hạn chế về mặt cơ sinh học, chỉnh nha dây thẳng không thể đáp ứng được hoàn toàn nhu cầu di chuyển răng. Do vậy nhưng khí cụ khác được nghiên cứu thêm để đáp ứng nhu cầu điều trị. Khó khăn lớn nhất trong suốt quá trình điều trị là độ nghiêng gần và nghiêng trong rất nhiều của răng cối lớn hàm dưới. Các khí cụ thay đổi, kết hợp linh hoạt phụ thuộc vào đáp ứng điều trị của bệnh nhân bao gồm dây phân đoạn, miniscrew và MOAW.

### 4. Kết luận

Chỉnh nha lại luôn vấp phải nhiều khó khăn, đa số đến từ sai lầm của lần điều trị trước. Ở đối tượng không có đầy đủ hồ sơ trước điều trị gây ra nhưng khó khăn cho việc tiên lượng cũng như đưa ra phương án điều trị tối ưu cho bệnh nhân. Đa số sẽ gây ra bất lợi về mặt nguyên tắc cho bác sĩ điều trị. Xét về góc độ chuyên môn, ở những bác sĩ còn ít kinh nghiệm, thiếu dữ kiện sẽ khiến đưa ra những chỉ định sai, có thể phải chịu trách nhiệm về mặt chuyên môn không đáng có.

#### Lời cảm ơn

Để hoàn thành bài báo này, chúng tôi xin gửi lời cảm ơn sâu sắc tới bệnh nhân, người đã đồng ý tham gia nghiên cứu cũng như sự trợ giúp của ban lãnh đạo, các thầy cô và quý đồng nghiệp.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gupta M, Tandon R, Mahajan S, Singh K, Chandra P, Agarwal V. Management of pregnant patient in orthodontic practice – A review. *J Glob Oral Health*. 2023;6(1):50-54. doi:10.25259/JGOH\_26\_2022
2. The effect of sex hormones on inflammation - Lindhe - 1967 - Journal of Periodontal Research - Wiley Online Library. Accessed June 16, 2025. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1600-0765.1967.tb01990.x>
3. Poosti M, Basafa M, Eslami N. Progesterone effects on experimental tooth movement in

- rabbits. *J Calif Dent Assoc.* 2009;37(7):483-486.
4. Tarannum F, Faizuddin M. Effect of Periodontal Therapy on Pregnancy Outcome in Women Affected by Periodontitis. *J Periodontol.* 2007;78(11):2095-2103. doi:10.1902/jop.2007.060388
  5. Macari S, Ajay Sharma L, Wyatt A, et al. Osteoprotective Effects of Estrogen in the Maxillary Bone Depend on ER $\alpha$ . *J Dent Res.* 2016;95(6):689-696. doi:10.1177/0022034516633154
  6. Patil S, Thakur R, K M, Paul ST, Gadicherla P. Oral Health Coalition: Knowledge, Attitude, Practice Behaviours among Gynaecologists and Dental Practitioners. *J Int Oral Health JIOH.* 2013;5(1):8-15.
  7. Radiation Exposure and Pregnancy: When Should We Be Concerned? | RadioGraphics. Accessed June 16, 2025. <https://pubs.rsna.org/doi/abs/10.1148/rg.274065149>
  8. Radiation Protection in Dentistry: Safety Procedures for the Installation, Use and Control of Dental X-Ray Equipment, Safety Code 30 (2022). Health Canada = Santé Canada; 2022.
  9. Pandis N, Polychronopoulou A, Makou M, Eliades T. Mandibular dental arch changes associated with treatment of crowding using self-ligating and conventional brackets. *Eur J Orthod.* 2010;32(3):248-253. doi:10.1093/ejo/cjp123
  10. Chung CH, Tadlock LP, Barone N, et al. Common errors observed at the American Board of Orthodontics clinical examination. *Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod.* 2017;152(2):139-142. doi:10.1016/j.ajodo.2017.05.012
  11. FERNANDES J de L, PERAZZO MF, PAIVA SM, MARTINS-JÚNIOR PA, MACARI S. Orthodontic treatment during pregnancy, lactation, and postmenopausal period: a questionnaire development. *Braz Oral Res.* 38:e013. doi:10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0013
  12. Jeremiah HG, Bister D, Newton JT. Social perceptions of adults wearing orthodontic appliances: a cross-sectional study. *Eur J Orthod.* 2011;33(5):476-482. doi:10.1093/ejo/cjq069