

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO BỘ QUỐC PHÒNG
VIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC Y DƯỢC LÂM SÀNG 108**

NGUYỄN THANH HUYỀN

**NGHIÊN CỨU ĐIỀU TRỊ
NÁN CHỈNH RĂNG CÓ GHÉP XƯƠNG
CHO BỆNH NHÂN KHE HỖ CUNG HÀM TOÀN BỘ MỘT BÊN**

Chuyên ngành: Răng Hàm Mặt

Mã số: 62.72.06.01

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

HÀ NỘI - 2017

**CÔNG TRÌNH ĐƯỢC HOÀN THÀNH
TẠI VIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC Y DƯỢC LÂM SÀNG 108**

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. TẠ ANH TUẤN

2. PGS.TS. PHẠM DƯƠNG CHÂU

Phản biện 1: PGS.TS. Lê Văn Sơn

Phản biện 2: PGS.TS. Đỗ Quang Trung

Phản biện 3: PGS.TS. Ngô Văn Thắng

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng chấm luận án cấp trường
vào hồi: giờ ngày tháng năm 2017

Có thể tìm hiểu luận án tại:

1. Thư viện Quốc Gia

2. Thư viện Viện NCKH Y Dược lâm sàng 108

ĐẶT VẤN ĐỀ

Khe hở môi - vòm miệng (KHMVM) là một trong những loại khe hở vùng mặt bẩm sinh thường gặp. Châu Á là nơi có tỷ lệ KHMVM khoảng 1,3/1000 trẻ sinh ra. Ở Việt Nam, theo một số nghiên cứu thì tỷ lệ này vào khoảng 1-2/1000 trẻ sinh ra. Trong đó, khe hở môi - vòm miệng một bên là loại khe hở gặp nhiều nhất trong các dị tật KHMVM.

Đã có rất nhiều nghiên cứu về vấn đề điều trị để tìm ra cách điều trị toàn diện và hiệu quả nhất cho bệnh lý KHMVM. Việc điều trị toàn diện cho bệnh lý KHMVM đòi hỏi sự phối hợp của nhiều chuyên ngành sâu từ khi trẻ sinh ra cho đến khi trưởng thành. Trong đó, sự phối hợp chặt chẽ giữa nắn chỉnh răng và phẫu thuật được coi là một giai đoạn quan trọng của quá trình điều trị.

Trong bệnh lý KHMVM thì khe hở cung hàm đòi hỏi việc điều trị phối hợp giữa nắn chỉnh răng và phẫu thuật tạo hình hàm mặt. Bệnh lý này gây rối loạn về hình thái giải phẫu và chức năng, đặc biệt ảnh hưởng đến sự hình thành và phát triển của răng và cung răng hàm trên. Ngoài việc cung răng thường bị biến dạng, thu hẹp lại, các răng cũng bị ảnh hưởng, đặc biệt là các răng ở cạnh khe hở cung hàm là răng cửa và răng nanh. Nếu chỉ nắn chỉnh răng cho bệnh nhân cung hàm mà không phẫu thuật ghép xương ổ răng thì không thể sắp xếp răng đúng vị trí do không có xương ở vùng khe hở cung hàm. Nếu chỉ có phẫu thuật ghép xương ổ răng mà không có nắn chỉnh răng thì các răng cũng không tạo được khoảng để răng mọc và không cải thiện được tình trạng răng và cung răng. Tuy nhiên, cần xem xét sự phối hợp như thế nào để đem lại hiệu quả.

Ở Việt Nam, việc điều trị nắn chỉnh răng cho trẻ em khe hở cung hàm kết hợp với phẫu thuật ghép xương ổ răng gặp nhiều khó khăn do bệnh nhân đến muộn. Hơn nữa, việc lựa chọn thời điểm can thiệp nắn chỉnh răng cũng như phẫu thuật ghép xương ổ răng còn chưa thống nhất. Điều này cũng ảnh hưởng đến kết quả điều trị cho đối tượng bệnh nhân có khe hở cung hàm.

Để góp phần đánh giá kết quả điều trị phối hợp nắn chỉnh răng và phẫu thuật ghép xương ổ răng cho bệnh nhân khe hở môi - vòm miệng, chúng tôi tiến hành luận án: “***Nghiên cứu điều trị nắn chỉnh răng có ghép xương cho bệnh nhân khe hở cung hàm toàn bộ một bên***” với mục tiêu:

1. ***Mô tả đặc điểm lâm sàng và Xquang của bệnh nhân có khe hở cung hàm toàn bộ một bên.***
2. ***Đánh giá kết quả điều trị nắn chỉnh răng có ghép xương tạo hình khe hở cung hàm toàn bộ một bên.***

Ý nghĩa thực tiễn và đóng góp mới của luận án

Đề tài đã đưa ra và giải quyết các vấn đề sau:

- Mô tả đầy đủ đặc điểm lâm sàng và Xquang của bệnh lý khe hở môi - vòm miệng toàn bộ một bên để từ đó có kế hoạch điều trị phù hợp với đối tượng bệnh nhân có khe hở cung hàm sau phẫu thuật khe hở môi - vòm miệng.

- Đã áp dụng qui trình điều trị nắn chỉnh răng trước khi ghép xương ổ răng và sau khi ghép xương ổ răng để hoàn thiện cung răng hàm trên. Kết quả đạt được tốt khi ghép xương đúng thời điểm, đặc biệt tốt cho các răng mọc vào vùng khe hở đã được ghép xương.

- Luận án đã cho thấy sự phối hợp chặt chẽ giữa nắn chỉnh răng và phẫu thuật ghép xương ổ răng là giai đoạn bắt buộc trong kế hoạch điều trị toàn diện cho bệnh nhân khe hở cung hàm sau mô khe hở môi - vòm miệng.

Bố cục của luận án gồm:

Luận án gồm 110 trang; Đặt vấn đề 2 trang; Tổng quan 27 trang; Đối tượng và phương pháp nghiên cứu 23 trang; Kết quả nghiên cứu 25 trang; Bàn luận 29 trang; Kết luận 2 trang; Kiến nghị 1 trang; Đóng góp mới của luận án 1 trang; có 23 bảng, 18 biểu đồ và 36 hình; 133 tài liệu tham khảo trong đó 13 tài liệu tiếng Việt, 120 tài liệu tiếng nước ngoài.

Chương 1

TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. Sự tăng trưởng và phát triển răng - mặt trong dị tật khe hở môi - vòm miệng

1.1.1. Các khái niệm về sự tăng trưởng của xương hàm

1.1.1.1. Thuyết di truyền

1.1.1.2. Thuyết khung chức năng

1.1.1.3. Thuyết vách ngăn mũi

1.1.2. Tăng trưởng và phát triển của xương hàm

1.1.2.1. Sự tăng trưởng và phát triển của xương hàm trên

Hàm trên tăng trưởng theo hướng xuống dưới và ra trước từ nền sọ. Sự tăng trưởng theo chiều ngang và chiều trước sau của xương hàm trên phía trước thực sự dừng khi trẻ 8 đến 9 tuổi. Sau đó chỉ còn chủ yếu là sự tăng trưởng theo chiều đứng do sự bồi đắp của xương ổ răng ở vị trí mào xương ổ răng. Sự mọc của răng cũng được cho là yếu tố kích thích sự hình thành của xương ổ răng theo chiều đứng.

1.1.2.2. Sự tăng trưởng và phát triển của xương hàm dưới

1.2. Đặc điểm răng - mặt thường gặp trong khe hở môi - vòm miệng một bên

1.2.1. Lực tác động của cơ mặt khi có khe hở môi - vòm miệng

Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng sự kém phát triển của hàm trên và khớp cắn loại III là đặc điểm thường gặp của bệnh lý KHMVM do cả yếu tố di truyền và yếu tố can thiệp của phẫu thuật. Tỷ lệ khớp cắn chéo ở bệnh nhân KHMVM cao hơn bình thường khoảng từ 8% đến 23% các trường hợp.

1.2.2. Đặc điểm răng - mặt của khe hở môi - vòm miệng một bên

1.2.2.1. Đặc điểm cung răng

Kích thước cung răng hàm trên trong bệnh lý KHMVM hẹp hơn ở người bình thường, chủ yếu ở vùng răng trước. Khớp cắn chéo phía sau cũng thường gặp và có thể đi kèm với lệch hàm dưới, có ảnh hưởng đến sự tăng trưởng, phát triển của hàm răng vĩnh viễn và xương hàm.

1.2.2.2. Đặc điểm xương hàm

- Hướng tăng trưởng của KHMVM toàn bộ một bên theo hướng xuống dưới và theo chiều đứng nhiều hơn.

- Tương quan hai hàm thường là loại III.

1.2.2.3. Đặc điểm về răng

- Những răng bị ảnh hưởng thường là những răng ở cạnh khe hở, hay gặp răng cửa bên và răng nanh.

- Răng hay thiếu nhất là răng cửa bên ở bên khe hở. Tỷ lệ thiếu răng ở KHMVM toàn bộ một bên dao động từ 48,8% đến 75,9% ở bên có khe hở. Ngoài ra có thể gặp răng xoay, răng ngầm, răng mọc lạc chỗ, răng thiếu sản.

1.3. Kế hoạch điều trị nắn chỉnh răng cho bệnh nhân khe hở môi - vòm miệng

1.3.1. Thời kỳ răng sữa

1.3.2. Thời kỳ răng hỗn hợp

Nắn chỉnh răng phối hợp với phẫu thuật ghép xương ổ răng để tạo điều kiện cho các răng mọc đúng chỗ trên cung và mọc vào vùng xương ghép.

1.3.3. Thời kỳ răng vĩnh viễn

Nắn chỉnh răng và cung răng hàm trên phối hợp với phẫu thuật ghép xương ổ răng để ổn định cung hàm, tạo điều kiện cho nắn chỉnh răng di chuyển răng vào vùng xương ghép và phục hình.

1.4. Nắn chỉnh răng cho bệnh nhân có khe hở cung hàm phối hợp với phẫu thuật ghép xương ổ răng

Tỷ lệ ghép xương thành công dao động từ 32% đến 95%, phần lớn các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ thành công trên 80%. Thành công của ghép xương phụ thuộc vào các yếu tố như giới, loại khe hở, tuổi tại thời điểm ghép xương, độ rộng của khe hở, tình trạng mọc của răng cạnh khe hở.

Can thiệp nắn chỉnh răng trước phẫu thuật ghép xương ổ răng có thể là nong hàm, làm đều răng, tạo chỗ ghép xương, điều chỉnh khớp cắn ngược, chéo.

1.4.1. Thời điểm phẫu thuật ghép xương ổ răng

Thời điểm ghép xương tốt nhất được xác định bởi giai đoạn mọc răng ở vùng khe hở chứ không phụ thuộc vào tuổi đời của bệnh nhân, thường là trước khi răng nanh và răng cửa bên mọc vào khe hở, lúc chân răng hình thành khoảng 1/2 đến 2/3 chiều dài và ở giai đoạn răng hỗn hợp.

1.4.2. Điều trị nắn chỉnh hàm trên bằng khí cụ nong

1.4.3. Điều trị nắn chỉnh răng bằng khí cụ cố định

- Nắn chỉnh răng bằng khí cụ cố định trước và sau ghép xương có thể làm đều răng, nong rộng cung răng, di chuyển các răng về đúng vị trí mong muốn.

- Tác động của nắn chỉnh bằng khí cụ cố định lên vùng răng trước là dựng thẳng trục của răng cửa khi các răng cửa bị ngã lười, có thể điều chỉnh được khớp cắn ngược vùng răng trước do răng.

- Đối với trường hợp di chuyển răng vào vùng xương ghép thì thời gian trung bình để di chuyển răng là 4 đến 6 tuần sau phẫu thuật ghép xương ổ răng.

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Để thực hiện mục tiêu nghiên cứu, chúng tôi chia những bệnh nhân có khe hở cung hàm toàn bộ một bên thành 2 nhóm:

Nhóm 1: Nhóm nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và XQ.

Nhóm 2: Trong số bệnh nhân được chọn vào nhóm 1, chọn các bệnh nhân được điều trị nắn chỉnh răng và phẫu thuật ghép xương ổ răng.

2.1.1. Nhóm 1: Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và Xquang

2.1.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân khe hở cung hàm toàn bộ một bên có các đặc điểm:
 - + Đã được phẫu thuật khe hở môi và vòm miệng thì đầu.
 - + Tuổi răng hỗn hợp hoặc vĩnh viễn.
- Bệnh nhân không có các dị dạng bẩm sinh khác.
- Bệnh nhân chưa được can thiệp điều trị nắn chỉnh răng và phẫu thuật ghép xương ổ răng.

- Tự nguyện tham gia nghiên cứu.

2.1.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Những bệnh nhân đã có can thiệp nắn chỉnh răng và phẫu thuật ghép xương ổ răng trước đây.

2.1.2. Nhóm 2: Nghiên cứu điều trị nắn chỉnh răng phối hợp với phẫu thuật ghép xương ổ răng.

2.1.2.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân đã được chọn vào nhóm 1.
- Bệnh nhân được nắn chỉnh răng và PT ghép XOR tại thời điểm nghiên cứu.

2.1.2.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân được chọn vào nhóm 1 nhưng không được phẫu thuật ghép xương ổ răng tại thời điểm nghiên cứu.

2.1.3. Cỡ mẫu

Nhóm 1: Bao gồm 100 bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn chọn mẫu và không vi phạm tiêu chuẩn loại trừ.

Nhóm 2: Cỡ mẫu thuận lợi gồm 32 bệnh nhân chọn ra từ nhóm 1, nhưng chỉ được điều trị nắn chỉnh răng mà không được phẫu thuật ghép xương ổ răng tại thời điểm nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nhóm 1: Nghiên cứu mô tả cắt ngang

Nhóm 2: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không đối chứng có so sánh trước sau.

Theo dõi dọc 32 bệnh nhân được điều trị nắn chỉnh răng và phẫu thuật ghép xương ổ răng bao gồm 2 nhóm: Nhóm đóng khoảng và nhóm tạo khoảng.

Nhóm đóng khoảng gồm các trường hợp:

- Đóng khoảng bằng nắn chỉnh răng
- + Có răng mọc vào khe hở

+ Răng được di chuyển vào vùng xương ghép

- Đóng khoảng bằng phục hình

+ Phục hồi bằng Implant vào vùng xương ghép

Nhóm tạo khoảng là những trường hợp giữ chỗ để sau này làm phục hình.

2.2.2. Thời gian tiến hành nghiên cứu

Các bệnh nhân đến khám và điều trị tại Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội từ tháng 10 năm 2010 đến tháng 5 năm 2015.

2.2.3. Phương tiện nghiên cứu

2.2.4. Các bước tiến hành nghiên cứu

Bước 1: Khám lâm sàng

Bước 2: Đánh giá trên phim Xquang

Phim toàn cảnh (panorama)

Đánh giá trên phim toàn cảnh Panorama các yếu tố sau:

- Khe hở cung hàm phải hay trái

- Tuổi răng: Răng hỗn hợp, răng vĩnh viễn hay răng sữa

- Vị trí răng và mầm răng

- Số lượng răng

- Độ nghiêng của răng mọc vào khe hở

- Răng đang mọc vào khe hở và sự hình thành chân răng đang mọc vào khe hở: Hình thành dưới 1/3 chiều dài chân răng; từ 1/3 đến 2/3 chiều dài chân răng; trên 2/3 chiều dài chân răng.

Phim sọ nghiêng (Cephalometrics)

Thấy được mối tương quan giữa các thành phần của xương sọ, xương hàm trên, xương hàm dưới, xương ổ răng và răng.

Bước 3: Lấy mẫu, đổ mẫu và phân tích mẫu

- Đo chiều dài và chiều rộng cung răng hàm trên
- Đo xác định tương quan của cung răng và nền xương hàm trên:

Đánh giá độ hẹp của cung răng hàm trên so với nền xương hàm trên.

Bước 4: Tiến hành phân tích, đánh giá**Bước 5:** Chẩn đoán, lập kế hoạch điều trị**Bước 6:** Tiến hành điều trị

Giai đoạn 1: Nắn chỉnh răng trước ghép xương.

Giai đoạn 2: Phẫu thuật ghép xương ổ răng.

Giai đoạn 3: Nắn chỉnh răng sau ghép xương

Phim Cone Beam CT:

Đánh giá kết quả ghép xương.

Đánh giá vị trí của răng trên cung răng.

2.2.5. Tiêu chí đánh giá kết quả

2.2.5.1. Tiêu chí đánh giá kết quả ghép xương

2.2.5.2. Tiêu chí đánh giá kết quả điều trị nắn chỉnh răng có ghép xương

2.2.5.5. Đánh giá chung

2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Theo phương pháp thống kê y học. Các thông tin thu thập được mã hoá và xử lý trên phần mềm SPSS 16.0. Sử dụng test Chi bình phương để kiểm định giả thuyết thống kê.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Đề tài nghiên cứu được Hội đồng Khoa học Viện Nghiên cứu lâm sàng 108, Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội đồng ý cho thực hiện nghiên cứu.

Những can thiệp này được thông báo, giải thích cho bệnh nhân

hoặc người nhà hiểu rõ và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Chương 3

KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm lâm sàng và Xquang

Nghiên cứu đặc điểm được tiến hành trên 100 bệnh nhân để đánh giá các đặc điểm lâm sàng và Xquang.

3.1.3. Tuổi đời và tuổi răng

Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi, tuổi răng hỗn hợp chiếm 51%, răng vĩnh viễn chiếm 49%. Tuổi răng hỗn hợp nhiều nhất ở nhóm 8-12 tuổi, chiếm 34%. Tuổi răng vĩnh viễn nhiều nhất ở nhóm tuổi >15 tuổi, chiếm 32%.

3.1.4. Vị trí khe hở

Vị trí khe hở bên phải là 33% và bên trái là 67%.

3.1.6. Phân loại khớp cắn theo Angle

Khớp cắn loại III chiếm tỷ lệ cao nhất với 38%, sau đó là loại I chiếm tỷ lệ 37% và khớp cắn loại II chiếm 25%; không có bệnh nhân nào có khớp cắn bình thường.

3.1.5. Tỷ lệ khớp cắn ngược vùng răng trước và cắn chéo vùng răng sau

Tỷ lệ bệnh nhân có khớp cắn ngược vùng răng trước và khớp cắn chéo vùng răng sau chiếm tỷ lệ khá cao với 56%, trong khi bệnh nhân chỉ có khớp cắn ngược vùng răng trước đơn thuần là 40%.

3.1.7. Đặc điểm của các răng trước

3.1.7.1. Sự xoay của răng cửa giữa hàm trên gần khe hở

Răng cửa giữa hàm trên xoay chiếm 86% và không xoay là 14%.

3.1.7.2. Tỷ lệ thiếu răng cửa bên và răng nanh ở vùng khe hở

Răng cửa bên thiếu bên khe hở chiếm 55%, răng nanh thiếu bên khe hở chiếm 5%.

3.1.7.3. Răng cửa bên và răng nanh đang mọc vào khe hở và sự hình thành chân răng

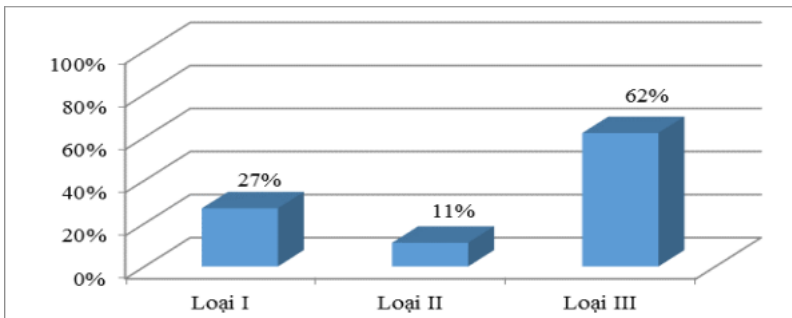
Tỷ lệ răng cửa bên đang mọc vào khe hở chiếm 32%. Chân răng cửa bên hình thành được dưới 1/3 chân răng chiếm tỷ lệ 7% và từ 1/3 - 2/3 chân răng chiếm 8%. Tỷ lệ răng nanh đang mọc vào khe hở chiếm 24% và chân răng nanh hình thành dưới 1/3 chân răng là 7% và từ 1/3 - 2/3 chiếm tỷ lệ là 6%.

3.1.7.4. Phân loại vị trí răng nanh đang mọc vào khe hở

Nhóm có răng nanh mọc loại I (gần khe hở) chiếm tỷ lệ là 65,22% lớn hơn so với nhóm có răng nanh mọc loại II (xa khe hở) là 34,78%.

3.1.8. Đặc điểm phân tích trên phim Cephalometrics

3.1.8.1. Phân loại tương quan xương theo chiều trước sau



Biểu đồ 3.11. Phân loại tương quan xương theo chiều trước sau

Tương quan xương loại III chiếm tỷ lệ nhiều nhất với 62%, tiếp đến loại I là 27%, ít nhất là loại II với 11%.

3.1.8.3. Đặc điểm về răng

Góc răng cửa hàm trên với mặt phẳng nền sọ và góc răng cửa hàm trên với mặt phẳng khẩu cái đều nhỏ hơn giá trị trung bình với $p < 0,01$, cho thấy trục răng cửa hàm trên ngả lưỡi.

3.1.8.4. Đặc điểm về xương theo chiều trước sau

Góc SNA, SNB, ANB, giá trị Wits đều nhỏ hơn giá trị trung bình với $p < 0,01$. Khoảng cách A-Nper là -1,78mm nhỏ hơn giá trị trung bình với $p < 0,05$. Điều này cho thấy xu hướng tương quan loại III xương, do hàm trên kém phát triển theo chiều trước sau.

3.1.8.5. Đặc điểm về xương theo chiều đứng

Góc Go Gn-SN, góc OP-SN lớn hơn giá trị trung bình với $p < 0,01$. Góc trục Y nhỏ hơn giá trị trung bình với $p < 0,01$. Góc mặt lớn hơn giá trị trung bình với $p < 0,01$. Kết quả cho thấy tương quan xương loại III và tăng trưởng xương theo chiều đứng.

3.2. Đánh giá kết quả điều trị nắn chỉnh răng có ghép xương

Đánh giá trên 32 bệnh nhân được điều trị nắn chỉnh răng và phẫu thuật ghép xương ổ răng.

3.2.1. Đánh giá chiều rộng cung răng hàm trên phía trước

Khoảng cách này tăng lên sau điều trị với $p < 0,01$.

3.2.2. Đánh giá chiều rộng cung răng hàm trên phía sau

Sau điều trị thì khoảng cách này tăng lên với $p < 0,01$.

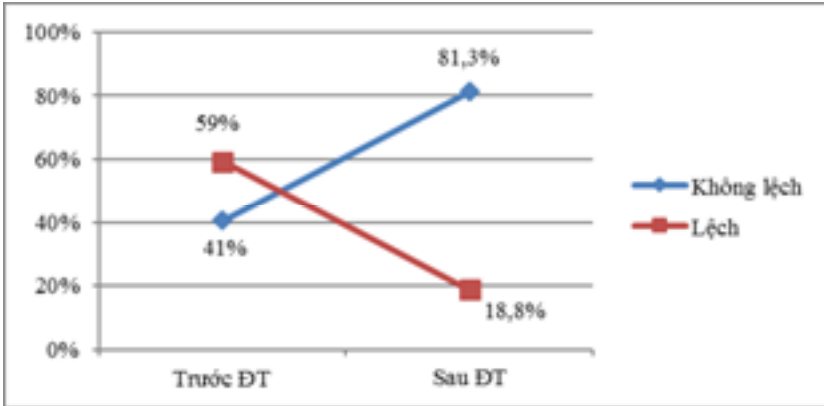
3.2.3. Đánh giá chiều dài cung răng

Sau điều trị, chiều dài cung răng phía trước và phía sau đều tăng lên với p tương ứng là $p < 0,01$ và $p < 0,05$.

3.2.4. Tương quan nền xương hàm và cung răng

Tương quan rộng có tỷ lệ giảm xuống sau điều trị. Những trường hợp tương quan hẹp và bình thường đều tăng lên sau điều trị.

3.2.5. Đánh giá đường giữa hàm trên



Biểu đồ 3.13. So sánh lệch đường giữa hàm trên trước và sau điều trị

Nhận xét: Tỷ lệ không lệch đường giữa hàm trên là 81,3%, tăng lên sau điều trị với $p < 0,05$.

3.2.6. Đánh giá trên phim Cephalometrics

3.2.6.2. Đánh giá răng

Sau điều trị góc răng cửa hàm trên với đường SN và khoảng cách từ rìa cắn răng cửa hàm trên tới đường nối APo tăng lên ($p < 0,05$ và $p < 0,01$). Góc giữa trục răng cửa hàm trên và hàm dưới giảm đi với $p < 0,05$. Điều này cho thấy trục răng cửa trên đã được dựng thẳng và ngả môi hơn so với trước điều trị.

3.2.7. Tuổi phẫu thuật ghép xương ổ răng và thời gian điều trị nắn chỉnh răng trung bình trước ghép xương

Tuổi trung bình được ghép xương ổ răng trong nghiên cứu là 13,75 tuổi. Thời gian trung bình điều trị nắn chỉnh răng trước phẫu thuật ghép xương ổ răng là 17,81 tháng.

3.2.8. Răng mọc vào vùng xương ghép

Trong 32 trường hợp được điều trị thì có 12 trường hợp có răng mọc vào vùng xương ghép. Chúng tôi theo dõi và đánh giá 12 trường hợp này.

3.2.8.1. Thời gian răng mọc vào vùng xương ghép

Thời gian trung bình răng mọc vào vùng xương ghép là 11,70 tháng \pm 8,19 tháng.

3.2.8.2. Cách thức răng mọc vào vùng xương ghép

Sau khi ghép xương thì các răng đều tự mọc vào vùng xương ghép.

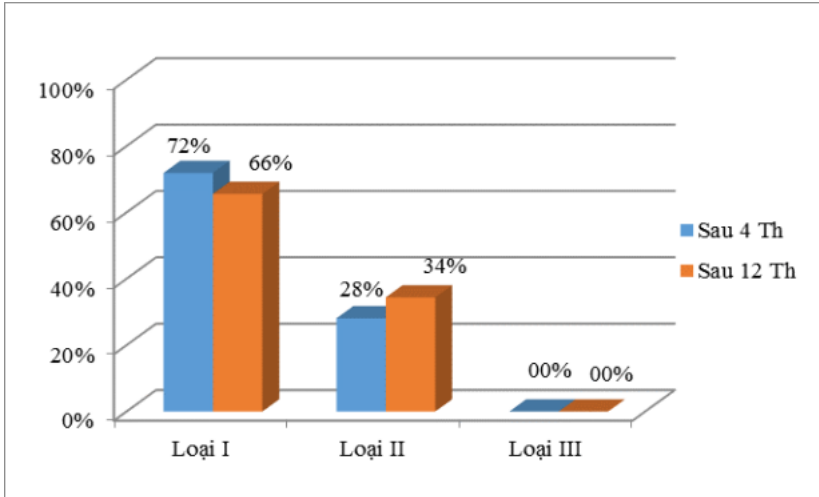
3.2.8.3. Vị trí răng mọc vào vùng xương ghép

Trong 12 trường hợp răng mọc vào khe hở sau ghép xương, trường hợp răng mọc đúng vị trí và không xoay trước điều trị là 0%, sau điều trị có 11 trên tổng số 12 bệnh nhân chiếm 91,7%. Trường hợp răng có thân và chân đều mọc trong vòm miệng trước điều trị là 3 trường hợp, sau điều trị còn 1 trường hợp.

Số bệnh nhân có độ nghiêng chân răng mọc vào vùng xương ghép ở xếp loại “bình thường” trước điều trị là 7/12 (chiếm 58,3%), sau điều trị là 12/12 bệnh nhân (đạt 100%). Không có trường hợp nào có chân răng nghiêng gần, có 5/12 trường hợp có chân răng nghiêng xa (chiếm 41,67%).

3.2.9. Đánh giá xương sau khi ghép

3.2.9.1. Phân loại chất lượng xương ghép



Biểu đồ 3.14. Phân loại chất lượng xương ghép

Nhận xét: Sau ghép xương thì không có xương ghép có chất lượng xương loại III. Sau 12 tháng thì xương có chất lượng loại I giảm đi, loại II tăng lên.

3.2.9.2. So sánh nhóm đóng khoảng và tạo khoảng

Sau 4 tháng và sau 12 tháng ghép xương thì tỷ lệ mức xương ghép giữa bên bệnh và bên lành ở nhóm đóng khoảng nhiều hơn bên tạo khoảng với $p < 0,01$.

3.2.13. Phân loại kết quả điều trị

Kết quả điều trị rất tốt đạt 44%, tốt là 22%, khá 9%, trung bình 25%. Không có kết quả kém.

Chương 4

BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng và Xquang

4.1.1. Tuổi đời và tuổi răng

Theo nghiên cứu của Meyer S., Molsted K. thì lứa tuổi ghép xương nằm trong nhóm tỷ lệ thành công cao trung bình là 12,1 tuổi. Tuổi càng cao thì tỷ lệ thành công càng giảm (<9 tuổi: 100%, 9-11 tuổi: 89,2%, 11-14 tuổi: 79,6%, >14 tuổi: 73,3%). Các răng bị ảnh hưởng nhất là các răng mọc vào vùng khe hở gồm có răng nanh và răng cửa, đặc biệt là răng cửa bên. Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi thì bệnh nhân chưa được ghép xương, răng hỗn hợp chiếm 51%, răng vĩnh viễn chiếm 49%. Tuổi răng hỗn hợp từ 8-12 tuổi là nhiều nhất, chiếm 34%; tuổi răng vĩnh viễn nhiều nhất ở lứa tuổi >15 tuổi, chiếm 32%. Điều này cho thấy bệnh nhân đến khám và điều trị muộn, phù hợp với đánh giá của tác giả Trịnh Đình Hải năm 2013 về tình trạng bệnh nhân đến muộn, có tới 66% trong tổng số 110 bệnh nhân đến khám nắn chỉnh răng lớn hơn 12 tuổi, chỉ có 44% còn lại dưới 12 tuổi.

4.1.2. Vị trí khe hở

Theo nghiên cứu của chúng tôi, vị trí khe hở trái là 67% nhiều hơn bên phải là 33%, khác biệt có ý nghĩa thống kê. Kết quả này trùng với nhiều nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước cho rằng khe hở bên trái gặp nhiều hơn bên phải, không phân biệt giới tính, chủng tộc và mức độ khe hở. Nghiên cứu của Nguyễn Nguyệt Nhã năm 1996 cũng cho thấy khe hở môi trái (62,1%) nhiều hơn cả khe hở môi phải (25%) và khe hở môi hai bên (12,9%). Theo Triin Jagomagi và cộng sự (2010) thì trong 583 bệnh nhân, khe hở môi - vòm miệng trái gấp 2,2 lần bên phải.

Điều này có thể được giải thích là do mạch máu cung cấp cho phía bên phải của đầu bào thai tách ra khỏi động mạch chủ gần tim hơn nên bên phải được cung cấp máu tốt hơn bên trái.

4.1.3. Đặc điểm khớp cắn

Đánh giá theo phân loại Angle thì các loại lệch lạc loại I, II, III đều gặp trong nhóm nghiên cứu, trong đó sai khớp cắn loại III có tỷ lệ cao nhất. Đối với nghiên cứu của các tác giả trên thế giới thì khớp cắn loại III là khớp cắn thường gặp ở các bệnh nhân có khe hở môi - vòm miệng. Tỷ lệ bệnh nhân vừa có khớp cắn ngược vùng răng trước và khớp cắn chéo vùng răng sau chiếm tỷ lệ cao 56%, khớp cắn ngược vùng răng trước đơn thuần là 40%. So sánh với tỷ lệ khớp cắn chéo phía sau ở bệnh nhân không có KHMVM là 8-23% thì tỷ lệ trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn hẳn. Điều này chứng tỏ sự bất tương xứng của cung răng trên và cung răng dưới. Nguyên nhân được cho là do sự kém phát triển của hàm trên. Cho đến nay, nguyên nhân kém phát triển do phẫu thuật được nhiều tác giả nghiên cứu và đề cập nhất.

4.1.4. Đặc điểm về răng

4.1.4.1. Răng cửa và răng nanh

*** Đặc điểm răng cửa giữa**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 86% trường hợp là có răng cửa giữa xoay. Đặc điểm này cũng được các nghiên cứu khác đề cập đến. Theo Marie P. và cộng sự tỷ lệ này là 83,6%. Theo Kobus-Zalesna K. và cộng sự tỷ lệ này 90%.

*** Răng cửa bên và răng nanh**

Thiếu răng bên có khe hở

Tỷ lệ thiếu răng cửa bên ở bên có khe hở trong nghiên cứu là 55%. Theo nghiên cứu của Paradowska Stolarz và cộng sự thì tỷ lệ này là 58,7%. Theo Daniel Levy Bercowski và cộng sự thì tỷ lệ thiếu răng cửa bên vĩnh viễn từ 3-50% và nếu răng cửa bên không bị thiếu thì thường mọc vào đúng vị trí khe hở và sẽ thiếu một phần hoặc toàn bộ sự nâng đỡ của vùng quanh răng. Tỷ lệ thiếu răng cửa bên cao có thể do thiếu máu cung cấp cho vùng khe hở, do bẩm sinh hoặc do phẫu thuật.

Răng đang mọc vào khe hở và sự hình thành chân răng

Răng mọc vào khe hở thường là răng cửa bên và răng nanh. Với khe hở cung hàm thì lứa tuổi để điều trị nắn chỉnh răng và ghép xương vào khe hở là lứa tuổi răng hỗn hợp, khi răng chưa mọc vào khe hở và chân răng của răng đó hình thành từ 1/2 đến 2/3. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ chân các răng đang mọc vào khe hở hình thành $\leq 2/3$ là 15/32 trường hợp với răng cửa bên và 13/24 trường hợp với răng nanh. Như vậy, có thể thấy rằng bệnh nhân đến muộn so với thời điểm cần nắn chỉnh răng và phẫu thuật ghép xương ổ răng.

Vị trí của răng nanh so với khe hở

Việc răng nanh mọc xa hay gần khe hở có ý nghĩa trong việc cân nhắc để chọn thời điểm ghép xương. Theo nghiên cứu của Gereltzul E., Baba Y., Ohyama K., trong trường hợp răng nanh mọc xa khe hở thì thời điểm ghép xương có thể muộn hơn mà không ảnh hưởng đến việc mọc của răng nanh.

4.1.4.2. Đánh giá trên phim Cephalometrics

Theo nghiên cứu của chúng tôi, trục răng cửa trên và răng cửa dưới đều ngả lưỡi, nhưng rìa cắn răng cửa trên ở phía sau đường APo, còn rìa cắn răng cửa hàm dưới lại ở phía trước đường APo. Điều này giải

thích cho đặc điểm khớp cắn ngược ở phía trước của các răng cửa chiếm đến 96% các trường hợp.

4.1.5. Đặc điểm về xương

4.1.5.1. Tương quan xương theo chiều trước sau:

Với các chỉ số trên phim Cephalometrics, có thể thấy tương quan của nhóm nghiên cứu chủ yếu là loại III (62%) và do hàm trên kém phát triển theo chiều trước sau. Tương tự với nghiên cứu của chúng tôi, Gaggl A., Schultes G., Feichtinger M. và CS thấy tỷ lệ tương quan loại III là 62% ở nhóm phẫu thuật vòm miệng một thì và 76% ở nhóm phẫu thuật vòm miệng hai thì. Nhiều tác giả kết luận rằng thời điểm phẫu thuật vòm miệng cứng có tác động rất lớn đến sự tăng trưởng của hàm trên, càng phẫu thuật sớm thì càng có tác động không tốt đến sự tăng trưởng của hàm trên. Tuy nhiên cũng không nên kéo dài thời gian phẫu thuật vòm miệng quá 3 tuổi vì sẽ ảnh hưởng tới chức năng phát âm.

4.1.5.2. Tương quan xương theo chiều đứng

Cũng theo nghiên cứu của chúng tôi, tương quan xương còn cho thấy hướng phát triển của hàm trên và hàm dưới đều tăng theo chiều đứng. Sự tăng trưởng theo chiều đứng quá mức của hàm dưới được nhiều nghiên cứu đề cập như nghiên cứu của Heliovaara A. và Rautio J. (2011), da Luz Vieira G. và cộng sự (2008); Moreira I., Suri S., Ross B. và cộng sự (2014).

4.2. Đánh giá kết quả điều trị nắn chỉnh răng có ghép xương

Trong nghiên cứu của chúng tôi, sự thay đổi trước và sau điều trị nắn chỉnh răng được đánh giá chủ yếu ở cung răng và răng hàm trên.

4.2.1. Đánh giá cung răng

Kết quả sau điều trị cho thấy sự tăng kích thước cả về chiều rộng và chiều dài của cung răng sau điều trị. Để giảm thiểu tái phát, chúng tôi đã dựa vào tương quan nền xương hàm và cung răng để xác định việc nong hàm trên. Tương quan rộng chính là yếu

tổ thuận lợi cho chỉ định nong hàm trên có hiệu quả và hứa hẹn sự ổn định sau khi nong hàm.

4.2.2. Đánh giá đường giữa hàm trên

Tỷ lệ không lệch đường giữa hàm trên đạt được 81,3% sau điều trị. Nguyên nhân chủ yếu của lệch đường giữa có thể do thiếu răng ở một bên hoặc đủ răng nhưng các răng đối bên có kích thước không bằng nhau (thường là răng cửa bên). Theo Janson, G., Branco, N. C. Fernandes, T. M. và CS thì sự chấp nhận mức độ lệch đường giữa của các nhà nắn chỉnh răng từ 1mm đến 2mm, của người bình thường có thể lên đến 4mm.

4.2.4. Đánh giá về răng

Sau điều trị, trục của răng cửa trên nghiêng hơn ra trước. Điều này là do sử dụng khí cụ cố định, có độ torque răng cửa là +17 độ. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Tai K., Park J.H., Okadakage S. và CS; Southall P., Walters M., Singer S. Sự thay đổi này cho thấy khí cụ cố định có thể điều chỉnh hết khớp cắn ngược vùng cửa mà nguyên nhân do răng.

4.2.6. Đánh giá mọc răng vào vùng xương ghép

Trong 12 trường hợp răng mọc vào khe hở sau ghép xương thì tất cả các răng đều tự mọc. Việc nắn chỉnh răng trước ghép xương làm rộng cung răng đã tạo đủ chỗ cho các răng tự mọc vào vùng xương ghép. Trong số này, sau điều trị còn 1 trường hợp chân răng nằm ở bên trong cung răng và không thể di chuyển chân răng ra phía ngoài để vào cung răng chiếm tỷ lệ 8,3%. Theo chúng tôi trường hợp này có thể do phần xương ghép mỏng ở phía ngoài dẫn đến chân răng chạm vào vùng xương vỏ và không thể di chuyển tiếp tục. Khi đánh giá độ nghiêng gần - xa trên phim Panorama của 12 trường hợp có răng mọc vào khe hở thì chúng tôi

cũng thấy không có trường hợp nào chân răng nghiêng về phía gần. Việc điều chỉnh bằng nắn chỉnh răng hoàn toàn có thể đưa chân răng nghiêng xa về đúng vị trí vào vùng xương ghép với tỷ lệ thành công ở cả 5 trường hợp.

4.2.7. Đánh giá xương sau khi ghép

Việc tiêu xương sau ghép sẽ bị hạn chế khi có lực chức năng tác động vào vùng xương ghép, do đó với nhóm có răng ở vùng xương ghép và có lực chức năng tác động vào vùng đó thì sự tiêu xương sẽ ít hơn. Dựa vào việc có lực chức năng tác động vào vùng xương ghép hay không, chúng tôi chia đối tượng nghiên cứu thành 2 nhóm là nhóm đóng khoảng bao gồm các trường hợp có răng mọc vào khe hở và răng được di chuyển bằng nắn chỉnh răng để đóng khoảng, các trường hợp có phục hình implant vào vùng xương ghép để đóng khoảng tại thời điểm nghiên cứu (gồm 19 bệnh nhân) và nhóm tạo khoảng để làm phục hình sau này (gồm 13 bệnh nhân). Trong nhóm tạo khoảng thì các bệnh nhân tại thời điểm nghiên cứu chưa đủ tuổi trưởng thành để làm phục hình cố định hoặc chưa có điều kiện kinh tế để làm phục hình cố định.

Sau 12 tháng thì tỷ lệ phần trăm thể tích xương ghép bên bệnh so với bên lành của 32 bệnh nhân giảm có ý nghĩa thống kê ở cả nhóm đóng khoảng và nhóm tạo khoảng, nhưng kết quả vẫn cho thấy thành công của ghép xương sau 4 tháng và sau 12 tháng là 100%. Sau 4 tháng và 12 tháng ghép xương thì tỷ lệ phần trăm thể tích xương ghép bên bệnh so với bên lành ở nhóm đóng khoảng nhiều hơn bên tạo khoảng. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê.

Nguyên nhân ghép xương thành công có thể kể đến là do lứa tuổi của nhóm bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là ở tuổi răng hỗn hợp. Trong 32 bệnh nhân thì chỉ có 10 bệnh nhân là tuổi răng vĩnh viễn, còn lại 22 bệnh nhân là ở tuổi răng hỗn hợp. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng ghép xương ở hàm răng hỗn hợp tỷ lệ thành công cao hơn hàm răng vĩnh viễn do hoạt động tăng sinh của tủy xương mạnh hơn, thể tích xương ở bên cạnh vùng khe hở nhiều hơn. Càng lớn tuổi thì xương ở cạnh vùng khe hở tiêu càng nhiều, khe hở càng rộng nên việc ghép xương càng trở nên phức tạp hơn và kết quả kém hơn. Có 3 trường hợp chúng tôi có phục hình implant sau phẫu thuật ghép xương ổ răng đều cho kết quả rất tốt về xương ghép sau 12 tháng.

Theo nghiên cứu của Meyer S., Molsted K. (2013), trong 97 bệnh nhân (có 14,6% khe hở môi và cung hàm, 39,8% có KHMVM một bên và 45,5% KHMVM hai bên) thì tỷ lệ thành công chung của ghép xương là 82% sau 10 năm. Trong đó, tỷ lệ thành công của ghép xương ở nhóm chỉ có KHM và cung hàm là 100%, còn nhóm có khe hở môi - vòm miệng thì tỷ lệ này là 80% và không có sự khác biệt giữa khe hở một bên và hai bên. Cũng theo nghiên cứu này, có 69% các trường hợp đóng khoảng bằng nắn chỉnh răng. Các trường hợp có phục hình implant vào vùng xương ghép đều thành công và các trường hợp phục hình bằng cầu răng có tỷ lệ thành công thấp hơn do vùng xương ghép kém được nâng đỡ hơn.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên 100 bệnh nhân có khe hở cung hàm toàn bộ một bên về đặc điểm lâm sàng và Xquang, trong đó, 32 bệnh nhân có can thiệp điều trị nắn chỉnh răng và phẫu thuật ghép xương ổ răng, chúng tôi rút ra kết luận sau:

1. Mô tả về đặc điểm lâm sàng và Xquang

- BN đến khám muộn.
- Khe hở cung hàm trái nhiều hơn bên phải.
- Khớp cắn loại III xương và răng chiếm tỷ lệ cao hơn loại I và loại II.
- Khớp cắn ngược và cắn chéo chiếm tỷ lệ cao là 96%.
- Thiếu răng cửa bên ở vùng khe hở là 55%.
- Nhóm có răng nanh mọc loại I (gần khe hở) chiếm tỷ lệ lớn hơn so với nhóm có răng nanh mọc loại II (xa khe hở).
- Xương hàm trên kém phát triển theo chiều trước - sau với tương quan xương loại III và hướng phát triển theo chiều đứng.

2. Điều trị nắn chỉnh răng có ghép xương

2.1. Đánh giá về nắn chỉnh răng

- Tăng kích thước cung răng cả chiều dài và chiều rộng.
- Tỷ lệ lệch đường giữa giảm đi sau điều trị.
- Tương quan bình thường giữa nền xương hàm và cung răng tăng lên sau điều trị.
- Các chỉ số về xương không có sự khác biệt rõ ràng trước và sau điều trị do can thiệp điều trị chủ yếu là nắn chỉnh răng và cung răng hàm trên.

- Trong 32 trường hợp có can thiệp điều trị thì có 12 trường hợp có răng mọc vào vùng xương ghép. Trong 12 trường hợp này thì các răng đều tự mọc vào vùng xương ghép. Tuy nhiên, không có trường hợp nào răng mọc đúng vị trí và đều bị xoay.

2.2. Đánh giá về ghép xương

Tại thời điểm sau ghép xương 4 tháng và 12 tháng thì chất lượng xương ghép trung bình là loại tốt (loại I và loại II), không có loại kém chất lượng (loại III).

2.3. Đánh giá về kết quả điều trị

Rất tốt: 44%, tốt: 22%, khá: 9%, trung bình: 25%, kém: 0%.

KIẾN NGHỊ

Cần cung cấp thông tin, tuyên truyền nhiều hơn nữa về qui trình điều trị cho bệnh nhân khe hở cung hàm để bệnh nhân đến khám và điều trị sớm hơn.

**DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU
ĐÃ ĐƯỢC CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ**

1. Tạ Anh Tuấn, Nguyễn Thanh Huyền (2014), “Đánh giá cung răng sau điều trị nắn chỉnh răng trên bệnh nhân khe hở cung hàm toàn bộ một bên”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, số 2, tháng 7 năm 2014, tập 420, tr. 1-3.
2. Nguyễn Thanh Huyền, Tạ Anh Tuấn (2014), “Đánh giá đặc điểm răng - mặt của bệnh nhân khe hở môi - vòm miệng toàn bộ một bên trên phim Cephalometrics”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, số 2, tháng 7 năm 2014, tập 420, tr. 34-36.
3. Nguyễn Thanh Huyền, Tạ Anh Tuấn (2016), “Một số nhận xét về kết quả điều trị nắn chỉnh răng phối hợp với phẫu thuật ghép xương ổ răng cho bệnh nhân khe hở cung hàm toàn bộ một bên”, *Tạp chí Y dược lâm sàng 108*, tập 11, số đặc biệt 9/2016, tr.142-149.