

B

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

TRẦN THỊ BÍCH VÂN

**ĐẶC ĐIỂM SỰ PHÁT TRIỂN SỌ MẬT,
NG RĂNG VÀ KHỚP CÁN TỪ BỘ RĂNG SỮA
BỘ RĂNG HỖN HỢP VÀ BỘ RĂNG VĨNH VIỄN**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH – NĂM 2021

Nội dung hướng dẫn khoa học:

Phụ lục 1:

Phụ lục 2:

Phụ lục 3:

Lưu ý: Tài liệu sẽ được bảo vệ tại Hội đồng đánh giá luận án cấp trường

học

vào hồigiờ.....ngày.....tháng.....năm

Cơ sở tìm hiểu luận án tại:

- Thư viện Quốc gia Việt Nam
- Thư viện Khoa học Tổng hợp TP. HCM
- Thư viện Đại học Y Dược TP. HCM

1. GIỚI THIỆU LUẬN ÁN

Lý do và tính cần thiết của đề tài

Theo Angle E.H. (1890), tương quan răng cối lớn thứ nhất (R6) hạng I là một trong hai yếu tố quan trọng cấu thành nên một khớp cắn bình thường ở bộ răng vĩnh viễn. Trong quá trình phát triển của bộ răng, tương quan vùng răng sau trải qua nhiều thay đổi từ tương quan mặt phẳng tận cùng răng cối sữa II (MPTC RE) ở bộ răng sữa đến tương quan R6 ở bộ răng hỗn hợp và ở bộ răng vĩnh viễn. Diễn tiến sự thay đổi tương quan vùng răng sau cũng như các yếu tố ảnh hưởng đến sự thành lập tương quan R6 sau cùng ở bộ răng vĩnh viễn là một vấn đề nhận được sự quan tâm hàng đầu của các nhà nghiên cứu và thực hành trong ngành Răng Hàm Mặt (RHM) –nói chung và chuyên ngành Chỉnh Hình Răng Mặt (CHRM) nói riêng.

Để đánh giá các yếu tố có liên quan đến sự hình thành tương quan R6 sau cùng, hầu hết các tác giả đều cho rằng cần phải đánh giá trên cả mẫu hàm (MH) và phim sọ nghiêng (PSN). Điều này là do sự thành lập tương quan R6 trong quá trình phát triển của bộ răng khá phức tạp và liên quan đến nhiều yếu tố bao gồm răng, cung răng, xương hàm, sọ mặt và sự tăng trưởng.

Trên thế giới, có khá nhiều nghiên cứu dọc với thiết kế từng giai đoạn ngắn mô tả diễn tiến sự thay đổi hình thái khớp cắn vùng răng sau trên MH. Tuy nhiên, không có nhiều nghiên cứu dọc đánh giá diễn tiến hình thái khớp cắn vùng răng sau trong toàn bộ quá trình phát triển của bộ răng. Đặc biệt, những nghiên cứu dọc thuần túy kéo dài toàn bộ quá trình phát triển của bộ răng để đánh giá toàn diện về các yếu tố răng, cung răng, xương hàm, sọ mặt và sự tăng trưởng hường đến sự thành lập tương quan R6 sau cùng lại càng hiếm hơn.

Tại Việt Nam, các nghiên cứu chủ yếu mô tả sự phân bố hình thái khớp cắn ở từng giai đoạn phát triển của bộ răng. Cho đến nay, chưa có nghiên cứu nào trên người Việt đánh giá diễn tiến hình thái khớp cắn vùng răng sau trong toàn bộ quá trình phát triển của bộ răng cũng như các yếu tố răng, cung răng, xương hàm, sọ mặt ... ảnh hưởng đến sự thành lập tương quan R6.

Chính vì thế, để có thể có cái nhìn bao quát hơn về diễn tiến hình thái khớp cắn vùng răng sau và hiểu biết một cách thấu đáo các yếu tố ảnh hưởng đến sự thành lập tương quan R6 trong quá trình phát triển của bộ răng, chúng tôi thực hiện đề tài “Đặc điểm sự phát triển sọ mặt, cung răng và khớp cắn từ bộ răng sữa đến bộ răng hỗn hợp và bộ răng vĩnh viễn” với mục tiêu như sau:

1. Phân tích diễn tiến hình thái khớp cắn từ bộ răng sữa đến bộ răng hỗn hợp và đến bộ răng vĩnh viễn.
2. Phân tích các đặc điểm mô tả trên MH và PSN của nhóm có tương quan R6 hạng II và R6 hạng III ở bộ răng vĩnh viễn so với nhóm có tương quan R6 hạng I.
3. Xác định các yếu tố trên MH ảnh hưởng đến tương quan R6 hạng II ở bộ răng vĩnh viễn qua phân tích hồi quy logistic ở mẫu nghiên cứu trên MH.
4. Xác định các yếu tố trên PSN ảnh hưởng đến tương quan R6 hạng II ở bộ răng vĩnh viễn qua phân tích hồi quy logistic ở mẫu nghiên cứu trên MH kết hợp với PSN.
5. Xác định các yếu tố quyết định đến tương quan R6 hạng II ở bộ răng vĩnh viễn qua phân tích hồi quy logistic kết hợp các yếu tố trên MH và trên PSN.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đây là nghiên cứu dọc thuần túy trên 2 mẫu: (1) mẫu nghiên cứu trên MH gồm có 66 trẻ (132 tương quan R sau), mỗi trẻ có 3 cặp MH ở giai đoạn bộ răng sữa (T1), bộ răng hỗn hợp (T2) và bộ răng vĩnh viễn (T3); và (2) mẫu nghiên cứu trên MH kết hợp với PSN gồm 25 trẻ (50 tương quan R sau), mỗi trẻ có 3 cặp MH ở giai đoạn T1, T2 và T3 và 3 PSN tương ứng với MH của từng giai đoạn. Kết quả nghiên cứu đã phân tích diễn tiến hình thái khớp cắn từ giai đoạn T1 đến T2 và đến T3, đã mô tả các đặc điểm trên MH và PSN của nhóm có tương quan R6 hạng II và R6 hạng III ở bộ răng vĩnh viễn đồng thời tìm ra các yếu tố ảnh hưởng đến tương quan R6 hạng II từ đó xây dựng ~~đều~~ phương trình hồi quy các yếu tố trên MH và PSN ảnh hưởng đến tương quan R6 hạng II.

Những đóng góp mới của nghiên cứu về lý luận và thực tiễn

Về khoa học và giảng dạy

Đây là một công trình nghiên cứu dọc thuần túy đánh giá đa yếu tố trên MH và PSN trong toàn bộ quá trình phát triển của bộ răng ảnh hưởng đến tương quan R6 sau cùng toàn bộ quá trình phát triển của bộ răng trong mối liên quan đa yếu tố. Thiết kế nghiên cứu nghiên cứu dọc đọc trong khoảng thời gian dài và đánh giá đa yếu tố trên cả MH và PSN thực sự rất ít trên thế giới và là nghiên cứu đầu tiên trên người Việt.

Nghiên cứu gồm có hai phần chính là: (1) đánh-Dánh giá diễn tiến sự thay đổi hình thái khớp cắn kéo dài toàn bộ quá trình phát triển của bộ răng từ bộ răng sữa (T1) đến bộ răng hỗn hợp (T2) và đến bộ răng vĩnh viễn (T3), toàn bộ quá trình phát triển của bộ răng từ bộ răng sữa (T1) đến bộ răng hỗn hợp (T2) và đến bộ răng vĩnh viễn (T3) xuyên suốt quá trình phát triển của bộ răng; và (2) đánh-Dánh giá đa yếu tố về răng-cung răng-sọ mặt và sự tăng trưởng của những yếu tố này

Formatted: Font: Not Bold, Condensed by 0.1 pt

Formatted: Font: Not Bold, Condensed by 0.1 pt

Formatted: Font: Not Bold, Not Italic, Condensed by 0.1 pt

Formatted: Condensed by 0.1 pt

Formatted: Condensed by 0.1 pt, Not Highlight

Formatted: Condensed by 0.1 pt

Formatted: Condensed by 0.1 pt, Not Highlight

Formatted: Condensed by 0.1 pt

Formatted: Condensed by 0.1 pt, Not Highlight

Formatted: Condensed by 0.1 pt

Formatted: Condensed by 0.1 pt, Not Highlight

Formatted: Condensed by 0.1 pt

Formatted: Indent: First line: 0.5 cm, Line spacing: Exactly 17 pt

Formatted: Font: (Default) Times New Roman

trong quá trình phát triển của bộ răng ảnh hưởng sự hình thành và phát triển của tương quan R6 ở bộ răng vĩnh viễn.

~~Như chúng ta đã biết, hệ~~ thống sọ-mặt-răng có những đặc trưng mang tính chủng tộc. Chính vì thế, đây là một công trình thực sự có ý nghĩa đặc biệt trong lĩnh vực nha khoa hình thái với những thông số đặc trưng của người Việt, kết quả nghiên cứu được cho là nguồn học liệu quý giá phục vụ nghiên cứu, giảng dạy và điều trị trên những đặc trưng của chủng tộc châu Á nói chung và người Việt nói riêng. Ngoài ra, kết quả có thể được sử dụng trong giảng dạy và nghiên cứu về cắn khớp, răng trẻ em và đặc biệt trong ~~chỉnh hình răng mặt~~ (CHRM).

Về ứng dụng thực tiễn lâm sàng

Ứng dụng theo dõi tương quan vùng răng sau: (1) Tương quan mặt phẳng tân cùng răng cối sữa thứ 2 (MPTC RE) đang bậc xuống gần ở bộ răng sữa nên được xem là dạng lý tưởng nhất vì tỉ lệ chuyển thành tương quan R6 hàng I ở bộ răng vĩnh viễn cao nhất trong tất cả ba dạng: Dạng bậc xuống xa có khả năng rất cao chuyển thành tương quan R6 hàng II ở bộ răng VV, đặc biệt là nhóm chuyển thành R6 hàng II 100% ở bộ răng hỗn hợp; (2) MPTC RE đang thẳng có gần 1/3 chuyển thành tương quan R6 hàng II ở bộ răng vĩnh viễn nên không được xem là dạng bình thường ở bộ răng sữa mà cần phải theo dõi; Dạng bậc xuống gần ở bộ răng sữa nên được xem là dạng lý tưởng nhất vì tỉ lệ chuyển thành tương quan R6 hàng I ở bộ răng VV cao nhất trong tất cả ba dạng; (3) MPTC RE đang bậc xuống xa có khả năng rất cao chuyển thành tương quan R6 hàng II ở bộ răng vĩnh viễn, đặc biệt là nhóm chuyển thành R6 hàng II 100% ở bộ răng hỗn hợp nên cần can thiệp càng sớm càng tốt. Dạng thẳng có gần 1/3 chuyển thành tương quan R6 hàng II ở bộ răng VV.

Formatted: Font: (Default) Times New Roman

Formatted: Justified, Indent: First line: 0.5 cm, Space After: 0 pt, Line spacing: Exactly 17 pt

Formatted: Font: (Default) Times New Roman

Formatted: Font: (Default) Times New Roman

Formatted: Font: (Default) Times New Roman

Formatted: Font: (Default) Times New Roman

Ứng dụng phát hiện sớm nguy cơ có những trường hợp SKC hang II trong tương lai; có 4 đưa vào 4 “yếu tố quyết định” đến tương quan R6 hang II: (1) Sự thay đổi chiều rộng cung răng vùng răng 6 HD từ T2-T3; (2) Vị trí RE HT theo chiều trước sau ở T1; (3) Sự thay đổi chiều rộng cung răng vùng răng 6 HT từ T2-T3; (4) Tỉ lệ giữa chiều dài XHD và chiều dài XHT ở T2.

Ứng dụng chẩn đoán sai SKC hang II, cần chú trọng: (1) Đánh giá đa yếu tố trong từng giai đoạn và trong quá trình tăng trưởng; (2) Đánh giá đa chiều cung răng, xương hàm... trong đó, chiều ngang là một chiều có ý nghĩa rất quan trọng trong SKC hang II và Đánh giá riêng lẻ và kết hợp các yếu tố trong tương quan với nhau và (3) Đánh giá riêng lẻ và kết hợp các yếu tố trong tương quan với nhau. Chú trọng đánh giá yếu tố cung răng, xương hàm theo chiều ngang bằng phương tiện thích hợp.

Ứng dụng điều trị can thiệp: SKC hang II; cần chú trọng can thiệp đa chiều và đa yếu tố: (1) Theo chiều ngang: nới rộng cung răng HT, kiểm soát chiều rộng cung răng HD để điều chỉnh tương quan theo chiều rộng hai hàm; (2) Theo chiều đứng: kiểm soát sự tăng trưởng theo chiều đứng của XHT, kích thích sự tăng trưởng của XHD theo chiều đứng và (3) Theo chiều trước sau: kích thích sự phát triển của XHD.

Kết quả của công trình nghiên cứu đã bổ sung thêm kiến thức giúp các Bác sĩ Răng Hàm Mặt (RHM) nói chung và Bác Sĩ CHRHM nói riêng về diễn tiến hình thái khớp cắn trong toàn bộ quá trình phát triển của bộ răng. Đồng thời, cung cấp kiến thức về những yếu tố ảnh hưởng sự hình thành và phát triển của tương quan R6 ở bộ răng vĩnh viễn. Những kiến thức trên được cho là tối quan trọng trong việc phát hiện sớm, theo dõi và can thiệp kịp thời những trường hợp có nguy cơ sao phát triển thành tương quan khớp cắn không tốt trong tương lai. Đồng thời, kết quả nghiên cứu còn giúp cho việc điều trị chỉnh hình can

Formatted: Font: (Default) Times New Roman

Formatted: Font: (Default) Times New Roman

Formatted: Font: (Default) Times New Roman

Formatted: Font: (Default) Times New Roman

Formatted: Font: (Default) Times New Roman

Formatted: Font: (Default) Times New Roman

Formatted: Font: (Default) Times New Roman

Formatted: Font: (Default) Times New Roman, Condensed by 0.2 pt

Formatted: Font: (Default) Times New Roman, Condensed by 0.2 pt

Formatted: Font: (Default) Times New Roman, Condensed by 0.2 pt

Formatted: Font: (Default) Times New Roman, Condensed by 0.2 pt

thiệp, phòng ngừa hiệu quả hơn vì tập trung vào đúng yếu tố nguyên nhân.

Bố cục luận án

Luận án có 148 trang, bao gồm các phần Mở đầu (2 trang); Chương 1 – Tổng quan (35 trang); Chương 2 – Đối tượng và phương pháp nghiên cứu (26 trang); Chương 3 – Kết quả (32 trang); Chương 4 – Bàn luận (43 trang); Kết luận (4 trang) và kiến nghị (1 trang); Các công trình đã công bố liên quan đến luận án (1 trang). Luận án có 26 bảng, 43 hình, 11 biểu đồ và 110 tài liệu tham khảo.

2. TỔNG QUAN

Tương quan khớp cắn vùng răng sau là một trong những yếu tố quan trọng hàng đầu khi đánh giá tình trạng khớp cắn của bộ răng dù ở bất cứ giai đoạn phát triển nào: bộ răng sữa, bộ răng hỗn hợp hay bộ răng vĩnh viễn.

Ở giai đoạn bộ răng sữa, tương quan MPTC RE được sử dụng để đánh giá hình thái khớp cắn vùng răng sau và gồm có 3 dạng là thẳng, bậc xuống gần và bậc xuống xa. Mỗi dạng tương quan trên sẽ thay đổi theo xu hướng khác nhau trong quá trình phát triển của bộ răng.

Trong quá trình phát triển của bộ răng, tương quan MPTC RE ở bộ răng sữa có liên quan khá mật thiết đến tương quan R6 sau cùng. Trong tất cả các dạng tương quan MPTC RE ở bộ răng sữa, tỉ lệ chuyển thành tương quan R6 hạng I ở dạng bậc xuống gần là lớn nhất (hơn 70-80%) tiếp đến là tương quan dạng thẳng (khoảng 50-80%) và cuối cùng là dạng bậc xuống xa (từ 0-35%).

Sự hình thành và phát triển tương quan vùng răng sau từ giai đoạn bộ răng sữa đến bộ răng hỗn hợp đến bộ răng vĩnh viễn là một quá trình phức tạp và phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố bao gồm răng, cung răng, xương hàm, sọ mặt và sự tăng trưởng. Sự tương tác lẫn nhau của các yếu tố này trong quá trình phát triển của bộ răng sẽ ảnh hưởng đến

việc hình thành một tương quan R6 bình thường hay bất thường ở bộ răng vĩnh viễn.

Trong CHRM, đặc biệt trong chính hình can thiệp và phòng ngừa, hiểu biết cơ chế hình thành tương quan khớp cắn vùng răng sau và những yếu tố ảnh hưởng đến cơ chế này là kiến thức rất cần thiết cho các nhà nghiên cứu lẫn thực hành. Theo đó, vai trò của các yếu tố về răng, cung răng, xương hàm và sọ mặt ... cần được phân tích trong mối tương quan lẫn nhau và trong quá trình tăng trưởng. Điều này không những giúp cho việc phát hiện, chẩn đoán sớm mà còn góp phần quan trọng trong chính hình phòng ngừa, chính hình can thiệp, giúp việc điều trị tập trung vào yếu tố nguyên nhân từ đó tăng khả năng thành công.

Theo nhiều tác giả, có 3 cơ chế chính ảnh hưởng đến sự hình thành và phát triển tương quan vùng răng sau đó là: (1) sự di gặm sớm, (2) sự di gặm muộn và (3) sự phát triển không đồng nhất giữa xương hàm trên (XHT) và xương hàm dưới (XHD). Bên cạnh đó, nhiều nghiên cứu còn cho thấy có một số yếu tố khác ảnh hưởng đến quá trình này như chiều cao mặt, hướng phát triển của XHD, chiều rộng cung răng và sự tăng trưởng chiều rộng cung răng trong quá trình phát triển, tương quan MPTC RE ở bộ răng sữa, tương quan R6 ban đầu ở bộ răng hỗn hợp, sự gài khớp giữa hai cung răng... Như vậy, có rất nhiều các yếu tố về răng, cung răng, xương hàm, sọ mặt được cho là có ảnh hưởng đến sự hình thành và phát triển tương quan vùng răng sau. Vì thế, sai khớp cắn (SKC) được xem là một tình trạng liên quan đa yếu tố và đa chiều vì không chỉ có sai biệt theo chiều trước sau mà còn sai biệt cả chiều ngang và chiều đứng của cung răng, xương hàm.

3. ĐỐI TƯỢNG và PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1 Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu dọc thuần túy

3.2 Đối tượng nghiên cứu: gồm MH và PSN được chọn từ 287 trẻ của 4 trường mẫu giáo tại thành phố Hồ Chí Minh tham gia chương trình “Theo dõi và chăm sóc răng miệng đặc biệt trong 15 năm (1996-2010)” thực hiện tại Khoa Răng Hàm Mặt, Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh do GS Hoàng Từ Hùng khởi xướng và được Bộ Y Tế quản lý.

Nghiên cứu gồm có 2 mẫu: (1) mẫu nghiên cứu trên MH và (2) mẫu nghiên cứu trên MH kết hợp với PSN.

Mẫu nghiên cứu trên MH

Mẫu nghiên cứu trên MH gồm có 66 trẻ, mỗi trẻ có 3 cặp MH ở bộ răng sữa (T1), bộ răng hỗn hợp (T2) và bộ răng vĩnh viễn (T3). Như vậy có 132 tương quan R sau ở mỗi giai đoạn và 396 tương quan R sau ở cả 3 giai đoạn.

Mẫu nghiên cứu trên MH kết hợp với PSN

Mẫu nghiên cứu trên MH kết hợp với PSN được chọn từ mẫu nghiên cứu trên MH, gồm có 25 trẻ, mỗi trẻ có 3 cặp MH ở T1, T2, T3 và 3 PSN tương ứng với MH của từng giai đoạn. Như vậy có 50 tương quan R sau ở mỗi giai đoạn và 150 tương quan R sau ở cả 3 giai đoạn.

Tiêu chuẩn chọn mẫu hàm

Bộ răng sữa:

Có 20 răng sữa mọc hoàn toàn trên cung hàm và tiếp xúc cắn khớp với răng đối diện.

Bộ răng hỗn hợp:

Có 2 R6 và 4 răng cửa vĩnh viễn mọc hoàn toàn trên mỗi cung hàm và tiếp xúc cắn khớp với răng đối diện, còn đủ các răng nanh và răng cối sữa trên mỗi tương quan R sau.

Bộ răng vĩnh viễn:

Có 28 răng vĩnh viễn mọc hoàn toàn trên mỗi cung hàm và tiếp xúc cắn khớp với răng đối diện (không kể răng số 8).

~~Ngoài ra~~ Ngoài ra, mẫu hàm được chọn còn phải thỏa những tiêu chuẩn sau:

- Răng không sâu mặt bên hay bị mài mặt bên.
- Răng không mòn trầm trọng ảnh hưởng đến kích thước G-X.
- Mẫu hàm không bị bọt ở các vị trí là điểm mốc đo.
- Không có miêng trám ở mặt bên, không có ~~phục hồi~~ mào hay cầu răng.
- Không có bất thường về số lượng răng, hình dạng răng, kích thước răng (răng sinh đôi, răng dung hợp, răng cửa hình chêm, thiếu sán men làm giảm kích thước răng...).

Tiêu chuẩn chọn phim sọ nghiêng

- Sau khi chọn MH của 3 giai đoạn, chúng tôi chọn PSN có tuổi tương ứng với MH đã được chọn.
- Phim được chọn phải có chất lượng tốt, thấy rõ hình ảnh mô cứng, các răng ở tư thế lỏng mui tối đa.

Các biến số thu thập:

Thông tin của bệnh nhân: tên (mã hóa), tuổi, giới.

Các biến số trên MH gồm có: kích thước răng; tương quan kích thước răng giữa HT và HD, giữa các giai đoạn; kích thước cung răng ở mỗi giai đoạn; sự thay đổi kích thước cung răng giữa các giai đoạn; tương quan vùng phía trước giữa HT và HD; khe hở ở bộ răng sữa, tương quan MPTC RE ở bộ răng sữa; tương quan R6 ở bộ răng hỗn hợp và vĩnh viễn.

Các biến số trên PSN gồm có: kích thước nền sọ, góc nền sọ; kích thước, vị trí XHT và XHD so với nền sọ; tương quan giữa XHT và XHD; trục răng cửa HT và HD; vị trí răng sau theo chiều đứng và chiều trước sau; hướng phát triển của XHT và XHD; chiều cao các tầng mặt phía trước và phía sau.

Formatted: Font: Bold, Italic

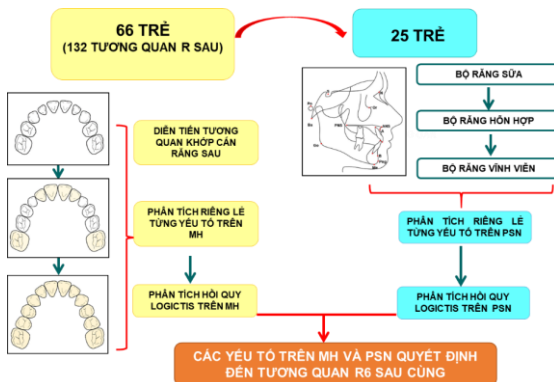
Mỗi thông số trên MH và PSN được ghi nhận ở từng giai đoạn T1, T2, T3 và sự thay đổi giữa các giai đoạn.

Nghiên cứu có tổng cộng 80 biến số trên MH và 162 biến số trên PSN. Trong đó, đối với phần diễn tiến hình thái khớp cắn, biến số phụ thuộc trong nghiên cứu là tương quan MPTC RE ở T1, tương quan R6 ở T2 và tương quan R6 ở T3. Đối với phần các yếu tố ảnh hưởng đến tương quan R6 ở T3, biến số phụ thuộc là tương quan R6 ở T3, tất cả những biến số còn lại đều là biến số độc lập.

Formatted: Left, Space After: 0 pt, Line spacing: Exactly 16 pt

Formatted: Justified, Indent: First line: 0.5 cm, Space After: 0 pt, Line spacing: Exactly 16 pt

TÓM TẮT QUY TRÌNH NGHIÊN CỨU



3.3 Phương pháp phân tích dữ liệu

Kiểm soát sai lệch thông tin

Trên mẫu hàm

MH được đo theo từng giai đoạn của bộ răng, không đo theo chiều dọc từng cá thể để tránh sai lầm do định kiến chủ quan.

Mỗi kích thước được đo 2 lần, nếu khác biệt giữa 2 lần đo $< 0,2$ mm sẽ ghi nhận kết quả lần đo thứ nhất, nếu kết quả đo lần thứ hai khác lần thứ nhất $\geq 0,2$ mm sẽ đo lại và lấy kết quả lần 3. Mỗi ngày chỉ đo tối đa 10 cặp MH để tránh sai sót do mỏi.

Trên phim sọ nghiêng

Phim được chụp theo kỹ thuật chuẩn bởi một kỹ thuật viên của Khoa Răng Hàm Mặt, Đại Học Y Dược Tp.HCM.

Vẽ nét được thực hiện bởi nghiên cứu sinh, là cán bộ giảng của Bộ Môn CHRM, Đại Học Y Dược Tp.HCM.

Sau khi vẽ nét và xác định điểm chuẩn, phim được scan vào máy tính với tỉ lệ 1:1, phần mềm Autocad được dùng để đo các góc độ và khoảng cách.

PSN sẽ được đo theo từng giai đoạn, không đo theo chiều dọc từng cá thể để tránh sai lầm do định kiến chủ quan.

Mỗi số đo được đo 2 lần, đối với số đo về khoảng cách nếu khác biệt giữa 2 lần đo $< 0,2$ mm sẽ ghi nhận kết quả lần đo thứ nhất, nếu kết quả đo lần thứ hai khác lần thứ nhất $\geq 0,2$ mm sẽ đo lại và lấy kết quả lần 3. Đối với số đo về góc độ, nếu khác biệt giữa 2 lần đo $< 0,2^0$ sẽ ghi nhận kết quả lần đo thứ nhất, nếu kết quả đo lần thứ hai khác lần thứ nhất $\geq 0,2^0$ sẽ đo lại và lấy kết quả lần 3. Mỗi ngày chỉ đo tối đa 5 PSN để tránh sai sót do mỏi.

Xử lý số liệu: số liệu được nhập và lưu giữ vào máy tính, phần mềm Excel 2010 và được phân tích thống kê bằng phần mềm SPSS for Windows, phiên bản 16.0.

Phân tích số liệu

Thống kê mô tả:

Dùng tần số (n) và tỉ lệ (%) để mô tả các biến số định tính, dùng trung bình (TB) và độ lệch chuẩn (ĐLC) để mô tả các biến định lượng.

Thống kê phân tích:

Phân tích mô tả riêng lẻ từng yếu tố trên MH và trên PSN so sánh giữa 2 nhóm nhỏ nhằm tìm ra những đặc tính của nhóm có tương quan R6 hạng II và hạng III so với nhóm tương quan R6 hạng I (được xem là nhóm bình thường). Từ đó, chọn ra các yếu tố để đưa vào phân tích hồi quy logistic để phát hiện những yếu tố ảnh hưởng đến tương quan R6 ở bộ răng vĩnh viễn.

Mức ý nghĩa thống kê dùng trong nghiên cứu là $p < 0,05$. Số đo kết hợp trong phân tích hồi quy logistic là tỉ số chênh (OR) với khoảng tin cậy 95%.

3.4 Ý đức:

Đề cương được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược TP. HCM chấp thuận theo quy trình rút gọn.

MH và PSN trong nghiên cứu được chọn của nhóm trẻ tham gia chương trình “Theo dõi và chăm sóc răng miệng đặc biệt trong 15 năm” tại Khoa Răng Hàm Mặt, Đại Học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh từ 1996 - 2010. [Chương trình được thực hiện với mục đích giúp trẻ có bộ răng lành mạnh thông qua việc theo dõi, thăm khám và điều trị răng miệng định kỳ.](#)

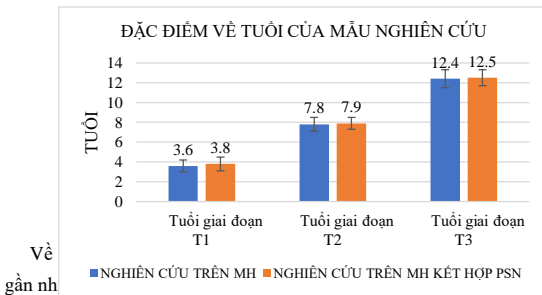
4 KẾT QUẢ

4.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Mẫu nghiên cứu gồm có 2 mẫu: trên MH gồm có 66 trẻ (132 tương quan R sau) và trên MH kết hợp với PSN được chọn từ mẫu nghiên cứu trên MH, gồm có 25 trẻ (50 tương quan R sau).

Trong nghiên cứu này, tuổi của trẻ ở cả 3 giai đoạn T1, T2 và T3 ở hai mẫu nghiên cứu gần như tương đương nhau.

Biểu đồ 4.1: Đặc điểm về tuổi của mẫu nghiên cứu

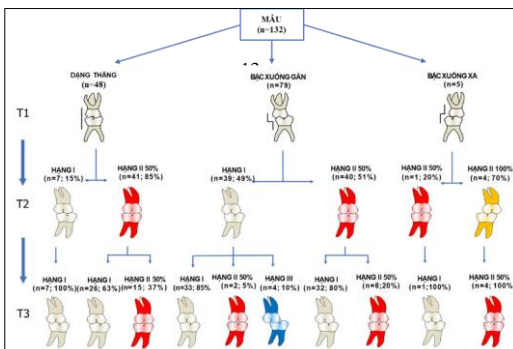


Bảng 4.1: Phân bố giới tính của mẫu nghiên cứu

Mẫu nghiên cứu	Nam n (%)	Nữ n (%)	Tổng N (%)
Trên MH	66 (50,0)	66 (50,0)	132 (100,0)
Trên MH kết hợp PSN	26 (52,0)	24 (48,0)	50 (100,0)

4.2. Diễn tiến hình thái khớp cắn vùng răng sau từ T1-T2-T3.

Trong phần này, kết quả nghiên cứu phân tích diễn tiến hình thái khớp cắn trên mẫu nghiên cứu trên MH có số lượng lớn và mang tính đại diện hơn vì mẫu nghiên cứu trên MH kết hợp PSN là tập hợp con của mẫu nghiên cứu trên MH. Hình 4.1 cho thấy diễn tiến hình thái khớp cắn vùng răng sau của các dạng MPTC RE khác nhau ở bộ răng sữa trong toàn bộ quá trình phát triển của bộ răng từ T1 đến T2 và T3.



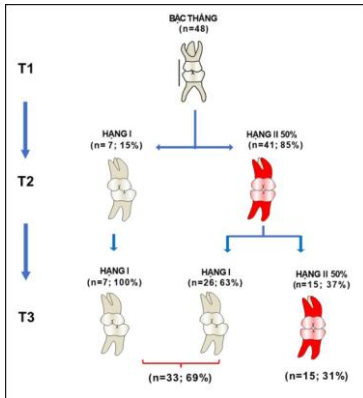
Hình 4.1. Sơ đồ diễn tiến hình thái khớp cắn từ T1 đến T2 và T3

Phần kết quả dưới đây sẽ phân tích diễn tiến hình thái khớp cắn vùng răng sau của các dạng MPTC RE khác nhau ở bộ răng sữa.

4.2.1. Diễn tiến hình thái khớp cắn ở nhóm dạng thẳng

Theo hình 4.2, 48 tương quan MPTC RE dạng thẳng ở giai đoạn T1 khi chuyển sang giai đoạn T2 phần lớn (85%) sẽ chuyển thành tương quan R6 dạng đối đỉnh (hạng II 50%), phần còn lại (15%) sẽ chuyển thành hạng tương quan R6 hạng I. Tiếp theo, khi chuyển từ giai đoạn T2 sang T3, trong 7 trường hợp có tương quan R6 hạng I ở T2, 100% sẽ giữ nguyên tương quan này ở T3. Đối với nhóm chuyển thành tương quan R6 hạng II 50% ở T2, đa số trường hợp (63%) sẽ chuyển thành tương quan R6 hạng I, phần còn lại (37%) vẫn giữ nguyên tương quan hạng II 50%.

Như vậy, đối với nhóm có tương quan MPTC RE ban đầu là dạng thẳng, trong quá trình phát triển từ T1 đến T3, phần lớn sẽ chuyển thành tương quan R6 hạng I bình thường (69%), phần còn lại sẽ chuyển thành tương quan R6 hạng II 50% (31%).



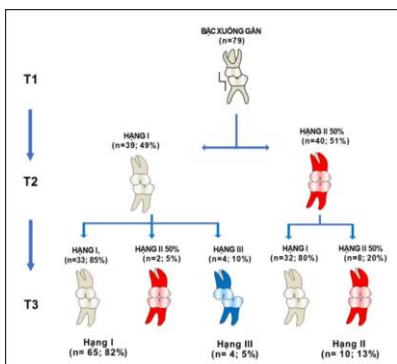
Hình 4.2. Diễn tiến hình thái khớp cắn ở nhóm dạng thẳng.

4.2.2 Diễn tiến hình thái khớp cắn ở nhóm dạng bậc xuống gần

Theo hình 4.3, 79 trường hợp MPTC RE dạng bậc xuống gần ở giai đoạn T1 khi chuyển sang T2 có 49% chuyển thành trường hợp R6 hạng I và 51% chuyển thành trường hợp R6 hạng II 50%. Tiếp theo, khi chuyển từ giai đoạn T2 sang T3, trong 39 trường hợp có trường hợp R6 hạng I, phần lớn (85%) sẽ giữ nguyên trường hợp này ở T3, 10% chuyển thành trường hợp R6 hạng III và chỉ có 5% chuyển thành trường hợp R6 hạng II 50%. Đối với nhóm gồm 40 trường hợp R6 hạng II 50% ở T2, khi chuyển sang giai đoạn T3, đa số (80%) sẽ chuyển thành trường hợp R6 hạng I, chỉ có 20% vẫn giữ nguyên trường hợp hạng II 50%.

Như vậy, đối với nhóm có MPTC RE dạng bậc xuống gần, trong quá trình phát triển từ T1 đến T3 đa số sẽ chuyển thành trường hợp

R6 hạng I (82%), còn lại sẽ chuyển thành hạng tương quan R6 hạng II (13%) và chỉ có 5% chuyển thành tương quan R6 hạng III.



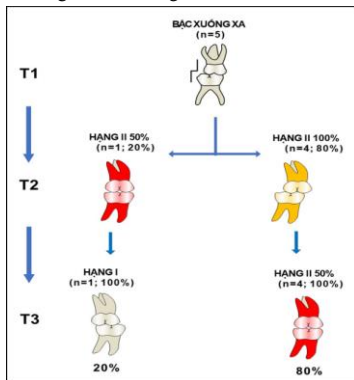
Hình 4.3. Diễn tiến hình thái khớp gối ở nhóm dạng bậc xuống gần.

4.2.3 Diễn tiến hình thái khớp gối ở nhóm dạng bậc xuống xa

Theo hình 4.4, 5 tương quan MPTC RE dạng bậc xuống xa ở giai đoạn T1 khi chuyển sang giai đoạn T2 phần lớn (80%) sẽ chuyển thành tương quan R6 hạng II 100%, chỉ có 1 tương quan R sau (20%) chuyển thành tương quan R6 hạng II 50%. Tiếp theo, khi chuyển từ giai đoạn T2 sang T3, 1 trường hợp có tương quan R6 hạng II 50% sẽ chuyển thành tương quan R6 hạng I ở T3. Đối với nhóm chuyển thành tương quan R6 hạng II 100%, tất cả sẽ chuyển thành tương quan R6 hạng II 50% ở T3.

Như vậy, đối với nhóm có tương quan MPTC RE dạng bậc xuống xa, trong quá trình phát triển từ T1 đến T3, phần lớn sẽ chuyển thành

trương quan R6 hạng II 50% với tỉ lệ 80%, phần còn lại sẽ chuyển thành trương quan R6 hạng I bình thường với tỉ lệ 20%.



Hình 4.4. Diễn tiến hình thái khớp cắn ở nhóm dạng bạc xuống xa.

Như vậy, có thể tóm tắt diễn tiến hình thái khớp cắn vùng răng sau trong quá trình phát triển của bộ răng như sau:

- Dạng thẳng dù được xem là tương quan lý tưởng ở bộ răng sữa nhưng có hơn 30% chuyển thành R6 hạng II ở bộ răng vĩnh viễn khá cao.
- Dạng bạc xuống gần là dạng có tỉ lệ chuyển thành hạng I cao nhất (82%) trong tất cả các dạng MPTC RE ở bộ răng sữa.
- Dạng bạc xuống xa là dạng hầu như không có sự điều chỉnh trong quá trình phát triển của bộ răng. Vì thế, cần phải điều trị can thiệp càng sớm càng tốt.

4.3. Đặc điểm mô tả của các nhóm SKC

Trong phần phân tích riêng lẻ các yếu tố ảnh hưởng đến tương quan R6 hạng II, biến số kết cuộc của nghiên cứu là tương quan R6 ở bộ răng vĩnh viễn và được chia thành ba nhóm: (1) Nhóm có tương quan R6 hạng I được coi là nhóm chứng (~~gọi tắt là~~ nhóm hạng I); (2) Nhóm có tương quan R6 hạng II ~~50%~~ (~~gọi tắt là~~ nhóm SKC hạng II) và (3) Nhóm có tương quan R6 hạng III (~~tất là~~ nhóm SKC hạng III).

4.3.1 Đặc điểm mô tả của nhóm SKC hạng II

So với nhóm có tương quan R6 hạng I bình thường, nhóm SKC hạng II có những đặc điểm trên MH và PSN như sau:

- Độ cắn chia lớn và duy trì từ T1-T2-T3
- Khoảng E ở HD nhỏ
- Liên quan đến MPTC RE ở T1 và tương quan R6 ở T2
- Cung răng HT hẹp tương đối so với HD trong từng giai đoạn lần sự tăng trưởng
- Chu vi vùng răng sau HT giảm nhiều hơn từ T2-T3
- RE HT (UE-X) ở phía trước nhiều hơn ở T1
- Ti lệ chiều dài XHD so với XHT nhỏ hơn
- Tầng mặt giữa (TMG) lớn hơn, tầng mặt dưới (TMD) nhỏ hơn làm cho tỉ lệ giữa chiều cao TMG và TMD lớn hơn ở T2 và T3 và tỉ lệ này tăng nhiều từ T2-T3.

4.3.2 Đặc điểm mô tả của nhóm SKC hạng III

So với nhóm có tương quan R6 hạng I bình thường, nhóm SKC hạng III ở bộ răng vĩnh viễn có những đặc điểm trên MH và PSN như sau:

- Tất cả khe hở răng sữa ở HD đều lớn hơn
- Độ cắn phù nhỏ ở T1, T2, T3
- 100% tương quan R6 hạng I ở T2
- Chiều rộng, chiều sâu và chu vi cung răng sữa 2 hàm lớn hơn
- Chiều dài nền sọ trước lớn hơn ở T1, T2, T3

- Chiều cao tầng mặt toàn bộ phía trước lớn, TMD dài hơn ở T1, T2, T3
- XHD có khuynh hướng đồng hơn ở T1, T2, T3
- Trục răng cửa HT chĩa nhiều hơn và vị trí răng sau HT và HD ra trước và xuống dưới hơn ở T1, T2, T3

4.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến tương quan R6 hạng II qua phân tích hồi quy logistic

4.4.1 Các yếu tố trên MH ảnh hưởng đến tương quan R6 hạng II.

Từ phân tích riêng lẻ các yếu tố trên MH, chúng tôi chọn ra tổng cộng 26 yếu tố có mức ý nghĩa $p < 0,2$ để đưa vào phân tích hồi quy logistic đa yếu tố.

Bảng 4.2. Phân tích hồi quy logistic trên MH của nhóm hạng II ở T3.

STT STT	Các yếu tố ảnh hưởng Yếu tố	Ký hiệu hiệu	OR	p	KTC 95%
41	Tương quan R6 ở T2 là hạng II 50%	a	6,3	0,04	1,08-37,35
22	Độ cắn chìa ở T1	b	2,11	0,008	1,22-3,67
33	Chiều rộng cung răng vùng RE HD ở T2	c	1,9	0,002	1,26-2,81
44	Sự thay đổi chiều rộng cung vùng R6 HD từ T2 đến T3	d	1,75	0,03	1,06-2,88
55	Sự thay đổi chiều rộng cung răng vùng R6 HT từ T2 đến T3	e	0,3	0,002	0,14-0,64
66	Khoảng E một bên tương quan R sau ở HD	f	0,25	0,03	0,07-0,87
77	Khe hở răng sữa vùng R sau HT ở 1 tương quan R sau	g	0,11	0,007	0,02-0,54

Formatted Table

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 15 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 15 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 15 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 15 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 15 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 15 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 15 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 15 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 15 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 15 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 15 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 15 pt

Formatted Table

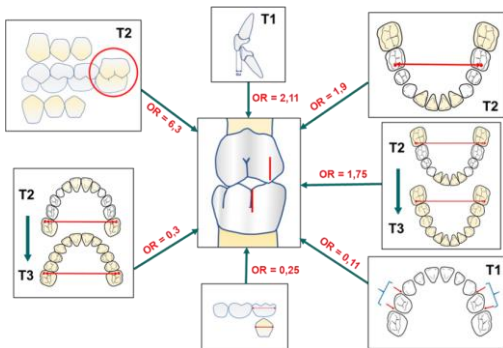
Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 15 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 15 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 15 pt

Formatted: Font: 9 pt, Bold

Formatted: Left, Space After: 8 pt, Line spacing: Exactly 17 pt



Hình 4 *Error! No text of specified style in document.*, 5. Các yếu tố trên MH ảnh hưởng đến tương quan R6 hạng II.

Kết quả phân tích hồi quy logistic theo bảng 4.2 và hình 4.4 cho thấy có bảy yếu tố trên MH ảnh hưởng đến tương quan R6 hạng II 50% so với nhóm R6 hạng I bình thường ở T3. Trong đó, bốn yếu tố có OR >1 gọi là “yếu tố nguy cơ” và ba yếu tố có <1 gọi là “yếu tố bảo vệ”, từng yếu tố được diễn giải cụ thể như sau:

- Khi tương quan R6 là hạng II 50% ở T2 thì khả năng tương quan R6 ở T3 là hạng II 50% tăng 6,3 lần.
- Khi độ cắn chia ở T1 tăng 1mm thì khả năng tương quan R6 ở T3 là hạng II 50% tăng 2,11 lần.
- Khi chiều rộng cung răng vùng RE HD ở T2 tăng 1mm thì khả năng tương quan R6 ở T3 là hạng II 50% tăng 1,9 lần.
- Khi chiều rộng cung răng vùng R6 HD từ T2 đến T3 tăng 1mm thì khả năng tương quan R6 ở T3 là hạng II 50% tăng 1,75 lần.

Formatted: Font: Italic, Condensed by 0.4 pt

Formatted: Font: Italic, Condensed by 0.4 pt

Formatted: Font: Italic, Condensed by 0.4 pt

Formatted: Font: Italic, Condensed by 0.4 pt

- e. Khi chiều rộng cung răng vùng răng 6 HT từ T2 đến T3 tăng 1mm thì khả năng tương quan R6 ở T3 là hạng II 50% giảm 70%.
- f. Khi khoảng E một bên tương quan R sau ở HD tăng 1mm thì khả năng tương quan R6 ở T3 là hạng II 50% giảm 75%.
- g. Khi khe hở răng sữa vùng R sau HT ở 1 tương quan R sau tăng 1mm thì khả năng tương quan R6 ở T3 là hạng II 50% giảm 89%.

Từ phân tích hồi quy logistic đa yếu tố trên MH, kết quả đã xây dựng được phương trình hồi quy về tương quan R6 hạng II ở T3 như sau:

$$R6(T3) = -23,6 + 1,8a + 0,7b + 0,6c + 0,6d - 2,2e - 1,4f - 1,2g$$

Từ phân tích hồi quy logistic đa yếu tố trên MH, kết quả đã xây dựng được phương trình hồi quy về tương quan R6 hạng II ở T3 như sau:

$$R6(T3) = 23,6 + 0,7a - 2,2b + 0,6c - 1,4d - 1,2e + 0,6f + 1,8g$$

Trong đó:

- a: là độ cân chĩa ở T1
- b: là khe hở răng sữa vùng R sau HT ở 1 phần hàm
- c: là chiều rộng cung răng vùng RE HD ở T2
- d: là khoảng E một bên phần hàm ở HD
- e: là sự thay đổi chiều rộng cung răng vùng R6 HT từ T2 đến T3
- f: là sự thay đổi chiều rộng cung vùng R6 HD từ T2 đến T3
- g: là tương quan R6 ở T2 là hạng II 50%

4.4.2 Các yếu tố trên PSN ảnh hưởng đến tương quan R6 hạng II

Từ phân tích riêng lẻ các yếu tố trên PSN, do cỡ mẫu nhỏ nhưng số lượng các yếu tố có $p < 0,2$ nhiều nên chúng tôi đã chọn 30 yếu tố có $p < 0,05$ vào phân tích hồi quy logistic các yếu tố trên PSN.

Formatted: Font: Times New Roman, Condensed by 0.1 pt

Formatted: Normal, Indent: First line: 0.5 cm, Line spacing: Exactly 17 pt, No bullets or numbering

Formatted: Font: Times New Roman, Bold, Italic

Formatted: Centered, Space After: 8 pt, Line spacing: Exactly 17 pt, No bullets or numbering

Formatted: Font: Times New Roman, Bold, Italic

Formatted: Left, Space After: 8 pt, Line spacing: Exactly 17 pt

Bảng 4.3. Phân tích hồi quy logistic trên phim sọ nghiêng của nhóm hạng II ở T3.

STT	Yếu tố	Các yếu tố ảnh hưởng	Ký hiệu	OR	p	KTC 95%
1	Vị trí RE HT	theo chiều trước sau ở T1	a	1,8	0,009	1,16-2,83
2	Sự thay đổi tỉ lệ chiều cao TMG và chiều cao TMD	phía trước từ T1 đến T2	b	1,29	0,02	1,05-1,58
3	Tỉ lệ giữa chiều dài XHD và chiều dài XHT	ở T2	c	0,75	0,004	0,61-0,94

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 12 pt

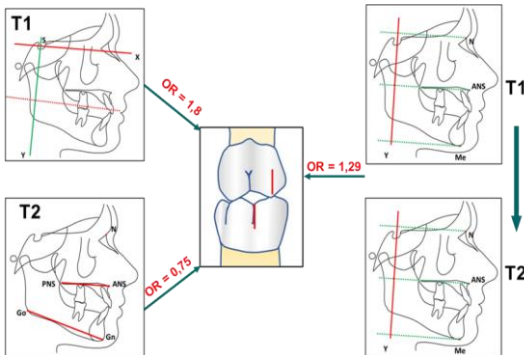
Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 12 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 12 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 12 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 12 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 12 pt



Hình 4.6. Các yếu tố trên PSN ảnh hưởng đến tương quan R6 hạng II.

Formatted: Font: Italic, Condensed by 0.2 pt

Formatted: Font: Italic, Condensed by 0.2 pt

Kết quả phân tích hồi quy logistic theo bảng 4.3 và hình 4.5 cho thấy có ba yếu tố trên PSN ảnh hưởng đến tương quan R6 hạng II 50% so với nhóm R6 hạng I bình thường ở T3. Trong đó, có 2 yếu tố nguy cơ với $OR > 1$ và một yếu tố bảo vệ với $OR < 1$, từng yếu tố được diễn giải cụ thể như sau:

- a. Vị trí RE HT theo chiều trước sau ở T1 ra trước 1mm thì khả năng tương quan R6 ở T3 là hạng II 50% tăng 1,8 lần.
- b. Sự thay đổi tỉ lệ chiều cao TMG và TMD phía trước từ T1 đến T2 tăng 1% thì khả năng tương quan R6 ở T3 là hạng II 50% tăng 1,29 lần.
- c. Tỉ lệ giữa chiều dài XHD và XHT ở T2 tăng 1% thì khả năng tương quan R6 ở T3 là hạng II 50% giảm 25%.

Từ phân tích hồi quy logistic đa yếu tố trên PSN, kết quả đã xây dựng được phương trình hồi quy về tương quan R6 hạng II ở T3 như sau:

$$R6(T3) = 13,2 + 0,6a - 0,3e - 0,3b - 0,3c$$

Trong đó:

- a: là vị trí RE HT theo chiều trước sau ở T1
- b: là sự thay đổi tỉ lệ chiều cao TMG và chiều cao TMD phía trước từ T1 đến T2
- c: là tỉ lệ giữa chiều dài XHD và chiều dài XHT ở T2

4.4.3 Các yếu tố trên MH và PSN quyết định đến tương quan TO R6 hạng II.

Kết quả phân tích hồi quy logistic kết hợp các yếu tố trên mẫu hàm và PSN được trình bày ở bảng 4.4.

Bảng 4.4. Phân tích hồi quy logistic trên mẫu hàm kết hợp phim sọ nghiêng của nhóm hạng II ở T3.

STT	Các yếu tố quyết định	Ký hiệu	OR	p	KTC 95%
1	Sự thay đổi chiều rộng cung răng vùng R6 HD từ T2 đến T3	a	5,8	0,02	1,25-26,94
2	Vị trí RE HT theo chiều trước sau ở T1	b	1,7	0,02	1,07-2,61
3	Tỉ lệ giữa chiều dài XHD và chiều dài XHT ở T2	c	0,78	0,01	0,64-0,95
4	Sự thay đổi chiều rộng cung răng vùng R6 HT từ T2 đến T3	d	0,25	0,048	0,06-0,99

Formatted: Justified, Indent: First line: 0.5 cm, Line spacing: Exactly 17 pt

Formatted: Font: Bold

Formatted: Font: Bold

Formatted: Font: Bold

Formatted: Condensed by 0.3 pt

Formatted Table

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 12 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 12 pt

Formatted: Line spacing: Exactly 12 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 12 pt

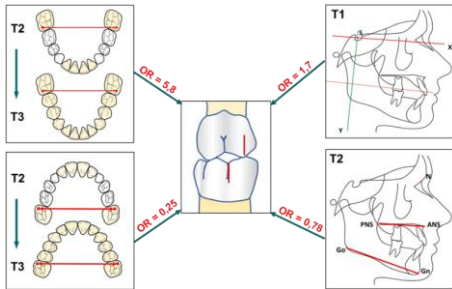
Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 12 pt

Formatted: Line spacing: Exactly 12 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 12 pt

Formatted: Line spacing: Exactly 12 pt

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 12 pt



Hình 4.7. Các yếu tố trên MH kết hợp với PSN quyết định đến tương quan R6 hạng II.

Kết quả phân tích hồi quy logistic theo bảng 4.4 và hình 4.6 cho thấy có 4 yếu tố trên MH và PSN quyết định đến tương quan R6 hạng II so với nhóm R6 hạng I ở bộ răng vĩnh viễn. Trong đó, có 2 yếu tố nguy cơ với $OR > 1$ và hai yếu tố bảo vệ với $OR < 1$, từng yếu tố được diễn giải cụ thể như sau:

- Thay đổi chiều rộng cung răng vùng R6 HD từ T2 đến T3 tăng 1mm thì khả năng tương quan R6 ở T3 là hạng II 50% tăng 5,8 lần.
- Vị trí RE HT theo chiều trước sau ở T1 ra trước 1 mm thì khả năng tương quan R6 ở T3 là hạng II 50% tăng 1,7 lần.
- Tỉ lệ giữa chiều dài XHD và chiều dài XHT ở T2 tăng 1% thì khả năng tương quan R6 ở T3 là hạng II 50% giảm 22%.
- Thay đổi chiều rộng cung răng vùng R6 HT từ T2 đến T3 tăng 1 mm thì khả năng tương quan R6 ở T3 là hạng II 50% giảm 75%.

Từ phân tích hồi quy logistic đa yếu tố kết hợp các yếu tố trên MH và PSN, kết quả đã xây dựng được phương trình hồi quy về tương quan R6 hạng II ở T3 như sau:

$$R6(T3) = 13,1 + 1,8a + 0,5b - 1,4c - 0,2d$$

$$R6(T3) = 13,1 + 0,5a - 0,2b - 1,4c + 1,8d$$

Trong đó:

- a: là vị trí RE HT theo chiều trước sau ở T1
- b: là tỉ lệ giữa chiều dài XHD và chiều dài XHT ở T2
- c: là sự thay đổi chiều rộng cung răng vùng R6 HT từ T2 đến T3
- d: là sự thay đổi chiều rộng cung răng vùng R6 HD từ T2 đến T3

Tóm lại, qua phân tích hồi quy logistic các yếu tố trên MH, trên PSN và phân tích hồi quy logistic kết hợp các yếu tố trên MH và PSN. Kết quả cho thấy SKC hạng II không chỉ đơn thuần là sai biệt vị trí R6 theo chiều trước sau mà là sai biệt đa chiều và đa yếu tố bao gồm các yếu tố về răng, cung răng, xương hàm, sọ mặt và sự tăng trưởng.

4. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Kết luận

1. Về diễn tiến hình thái khớp cắn vùng răng sau từ bộ răng sữa đến bộ răng hỗn hợp và đến bộ răng vĩnh viễn

Dạng thẳng dù được xem là tương quan lý tưởng ở bộ răng sữa nhưng có tỉ lệ chuyển thành R6 hạng II ở bộ răng vĩnh viễn ~~cao~~ hơn 30%.

Dạng bậc xuống gần là dạng chuyển thành hạng I cao nhất trong tất cả các dạng MPTC RE ở bộ răng sữa với tỉ lệ 82%.

Dạng bậc xuống xa là dạng hầu như không có sự điều chỉnh trong quá trình phát triển của bộ răng.

2. Về đặc điểm mô tả SKC hạng II và SKC hạng III

Nhóm SKC hạng II và SKC hạng III không chỉ có tương quan R6 sai biệt theo chiều trước sau mà còn có nhiều đặc điểm khác biệt so với nhóm có tương quan R6 hạng I bình thường về răng, cung răng,

Formatted: Font: 11 pt, Bold

Formatted: Line spacing: Exactly 16 pt

Formatted: Condensed by 0.3 pt

xương hàm và số mặt ở từng giai đoạn T1, T2, T3 và trong quá trình tăng trưởng qua các giai đoạn.

3. Các yếu tố trên MH ảnh hưởng đến tương quan R6 hạng II ở T3

Có bảy yếu tố ảnh hưởng đến sự hình thành tương quan R6 hạng II so với nhóm có tương quan R6 hạng I ở T3:

- (+a) Tương quan R6 ở T2 (OR = 6,3).
- (2b) Độ cắn chia ở T1 (OR = 2,11).
- (3c) Chiều rộng cung răng vùng RE HD ở T2 (OR = 1,9).
- (4d) Thay đổi chiều rộng cung răng vùng R6 HD từ T2-T3 (OR = 1,75).
- (5e) Khe hở răng sữa vùng R sau HT ở 1 tương quan R sau (OR = 0,11).
- (6f) Khoảng E ở HD (OR = 0,25).
- (7g) Thay đổi chiều rộng cung răng vùng R6 HT từ T2-T3 (OR = 0,3).

Với phương trình hồi quy như sau:

$$R6(T3) = -23,6 + 1,8a + 0,7b + 0,6c + 0,6d - 2,2e - 1,4f - 1,2g$$

4. Các yếu tố trên PSN ảnh hưởng đến tương quan R6 hạng II ở T3

Có ba yếu tố ảnh hưởng đến sự hình thành tương quan R6 hạng II so với nhóm có tương quan R6 hạng I ở T3:

- (+a) Vị trí RE HT theo chiều trước-sau (UE-X) ở T1 (OR = 1,8).
- (2b) Sự thay đổi tỉ lệ giữa chiều cao TMG và TMD phía trước (ΔN-ANS/ANS-Me) từ T1-T2 (OR = 1,29).
- (3c) Yếu tố tỉ lệ chiều dài XHD so với XHT ở T2 (OR = 0,75).

Với phương trình hồi quy như sau:

$$R6(T3) = 13,2 + 0,6a - 0,3c - 0,3b$$

5. Các yếu tố quyết định đến tương quan R6 hạng II ở T3 qua phân tích hồi quy logistic trên MH kết hợp PSN.

Có bốn yếu tố quyết định đến sự hình thành tương quan R6 hạng II so với nhóm hạng I:

Formatted: Condensed by 0.4 pt

Formatted: Font: Not Bold

Formatted: Centered, Indent: Left: 0 cm, First line: 0 cm, Line spacing: Exactly 16 pt, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Centered, Line spacing: Exactly 16 pt, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Formatted: Condensed by 0.4 pt

Formatted: Font: Not Bold

Formatted: Centered, Indent: Left: 0 cm, First line: 0 cm, Line spacing: Exactly 16 pt, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

(4a) Sự thay đổi chiều rộng cung răng vùng răng 6 HD từ T2-T3 (OR = 5,8).

(2b) Vị trí RE HT theo chiều trước sau ở T1 (OR =1,7).

(3c) Sự thay đổi chiều rộng cung răng vùng răng 6 HT từ T2-T3 (OR = 0,25) và

(4d) Ti lệ giữa chiều dài XHD và chiều dài XHT ở T2 (OR = 0,78).

Với phương trình hồi quy như sau:

$$R6 (T3) = 13,1 + 1,8a + 0,5b - 1,4c - 0,2d$$

KIẾN NGHỊ

1. Nghiên cứu thêm vai trò của khoảng E trong sự phát triển khớp cắn, tình trạng chen chúc răng... từ đó xem xét thay thế khoảng leeway bằng khoảng E, đặc biệt ở HD trong CHRM.
2. SKC hạng II là một hội chứng liên quan đa yếu tố và đa chiều trong đó chiều ngang đóng vai trò quan trọng. Vì thế, cần xem xét phim sọ thẳng như là phim thường quy để đánh giá phức hợp sọ-mặt-răng theo chiều ngang trong điều trị CHRM.
3. Đề xuất trong điều trị CHRM SKC hạng II cần chú trọng cả ba chiều trong không gian. Xem xét phương pháp nong nhanh XHT như là một cách thức điều trị hỗ trợ trong điều trị can thiệp những trường hợp SKC hạng II có hẹp XHT tương đối so với XHD.
4. Cần thực hiện thêm những nghiên cứu về sự hình thành và phát triển của SKC hạng III với cỡ mẫu lớn hơn để có thể tìm ra những yếu tố thực sự ảnh hưởng và quyết định đến tình trạng sai khớp cắn hạng III - là một dạng rất khó, đặt ra những thách thức trong điều trị CHRM.

Formatted: Font: Not Bold

Formatted: Indent: Left: 0 cm, First line: 0.5 cm, Line spacing: Exactly 16 pt, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

CÁC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ

LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1) Trần Thị Bích Vân, Đồng Khắc Thâm, Hoàng Tử Hùng (2019), "So sánh khoảng E và khoảng Leeway trong chính hình răng mặt", *Y học TP. Hồ Chí Minh*, 17(2), tr. 65-70.

2) Trần Thị Bích Vân, Đồng Khắc Thâm, Hoàng Tử Hùng (2020), "Các yếu tố ảnh hưởng đến sự thay đổi tương quan răng cối lớn thứ nhất ở giai đoạn bộ răng hỗn hợp", *Y học TP. Hồ Chí Minh*, 24(2), tr. 58-66.

Formatted: Justified, Indent: Left: 0.5 cm, Line spacing: Exactly 16 pt, Don't adjust space between Latin and Asian text, Don't adjust space between Asian text and numbers