

ĐIỀU TRỊ SAI KHỚP CẢN HẠNG II KHÔNG NHỎ RĂNG Ở BỆNH NHÂN ĐANG TĂNG TRƯỞNG THEO PHƯƠNG PHÁP BIOPROGRESSIVE

*Phạm Duy Tân**

TÓM TẮT

Sai khớp cắn hạng II là dạng sai khớp cắn rất thường gặp ở bệnh nhân còn đang tăng trưởng, có thể hàm trên nhô ra trước, hoặc hàm dưới lùi ra sau, hoặc kết hợp cả hai. Nguyên nhân gây ra sai khớp cắn hạng II có thể liên quan đến yếu tố di truyền, ảnh hưởng của môi trường hoặc bệnh lý. Bài viết này sẽ trình bày một trường hợp sai khớp cắn hạng II do hàm dưới lùi, ở trẻ còn đang tăng trưởng, được điều trị theo phương pháp Bioprogressive của Ricketts.

ABSTRACT

Class II malocclusion is commonly seen in growing patients with either protrusion of the maxilla or retrusion of the mandible or both jaws are at fault. Genetic, environmental factors as well as pathological factors may be involved. This article illustrates a class II case with a retrusive mandible in a growing patient managed with Bioprogressive technique.

TRÌNH BÀY CA ĐIỀU TRỊ

Bệnh nhân nam, 10 tuổi, đến khám vì lý do 4 răng cửa hàm trên nhô ra trước.

Tiền sử bệnh

- Y khoa: chưa ghi nhận bất thường.
- Sử dụng thuốc: không có tình trạng dị ứng trước đó.
- Nha khoa: đã đi nha sĩ nhỏ một số răng sữa trước đó.
- VSRM: Tốt.

Khám ngoài mặt (Hình 1)



Hình 1: Hình ngoài mặt trước điều trị

- Kiểu mặt: trung bình
- Mặt nhìn thẳng: cân xứng qua đường giữa.
- Mặt nhìn thẳng khi cười: cười lộ nước.
- Mặt nhìn nghiêng: nhô (hạng II)
- Góc mũi môi: $> 90^\circ$
- TMJ: không đau, không có tiếng kêu.

Khám trong miệng (Hình 2)

- Đường giữa răng: cân xứng
- Tương quan răng cối bên phải và trái: hạng II (75%)
- Tương quan răng nanh bên phải và trái: hạng II (75%)
- Cắn sâu: 80%
- Cắn chìa: 6mm
- Các răng hiện diện trên cung hàm:

16		14		12	11	21	22	x	24		26
	55		53							65	
			83					73		75	
46	45	44		42	41	31	32		34		36

Phân tích mẫu hàm (Hình 3)

- Hình dáng cung răng:
 - Hàm trên: U
 - Hàm dưới: U
- Đường cong Spee: Sâu
- Mức độ chen chúc răng:
 - Hàm trên: -5mm
 - Hàm dưới: -2mm

*BS Nha khoa Nét Riêng Q.Tân Bình, Email: drduytanpham@gmail.com



Hình 2: Hình trong miệng trước điều trị



Hình 3: Hình mẫu hàm trước điều trị

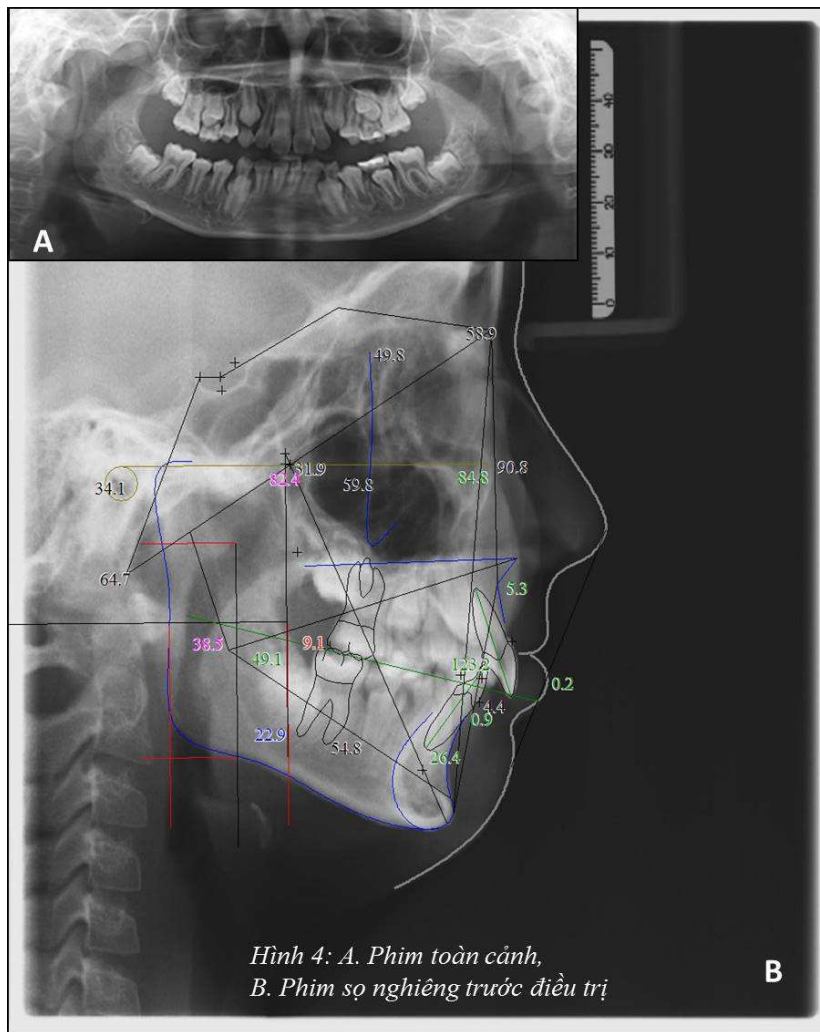
Phân tích phim sọ nghiêng: (Phân tích Ricketts) (Hình 4.B)

Phân tích phim sọ nghiêng theo Ricketts cho thấy bệnh nhân còn đang tăng trưởng, có kiểu mặt trung bình (khuynh hướng mặt dài), hạng II xương, cắn sâu. Vị trí hàm dưới kém, nhưng vị trí hàm trên bình thường so với Frankfort. Trục mặt cho thấy sự xoay quá mức của xương hàm dưới theo chiều kim đồng hồ. Răng cối lớn thứ nhất hàm trên được định vị tốt so với mặt phẳng Ptv. Các răng cửa hàm trên nhô và trời. Các răng cửa hàm dưới được định vị tốt trong xương HD. Bệnh

nhân có nét nhìn nghiêng nhỏ, kém.

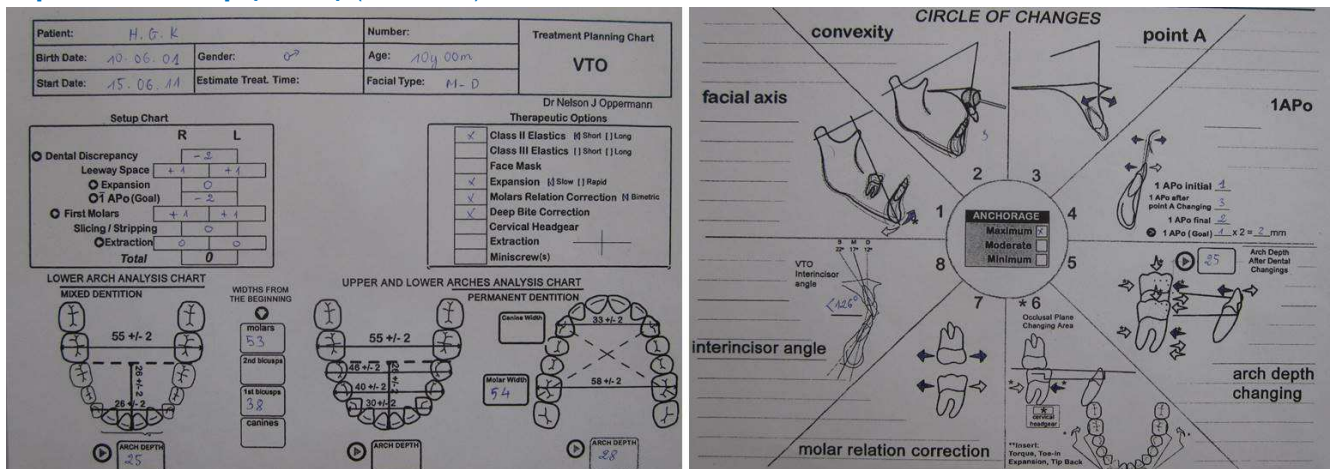
Chẩn đoán (xem Bảng 1)

- Răng:
 - a) Hạng II Răng cối và răng nanh bên P và bên T 75%
 - b) Cắn sâu: 80%
 - c) Cắn chìa: 6mm
 - d) Thiếu khoảng HT -5mm
 - e) Thiếu khoảng HD -2mm
- Xương:
 - a) Hạng II xương (HD lùi).
 - b) Bệnh nhân mặt trung bình.

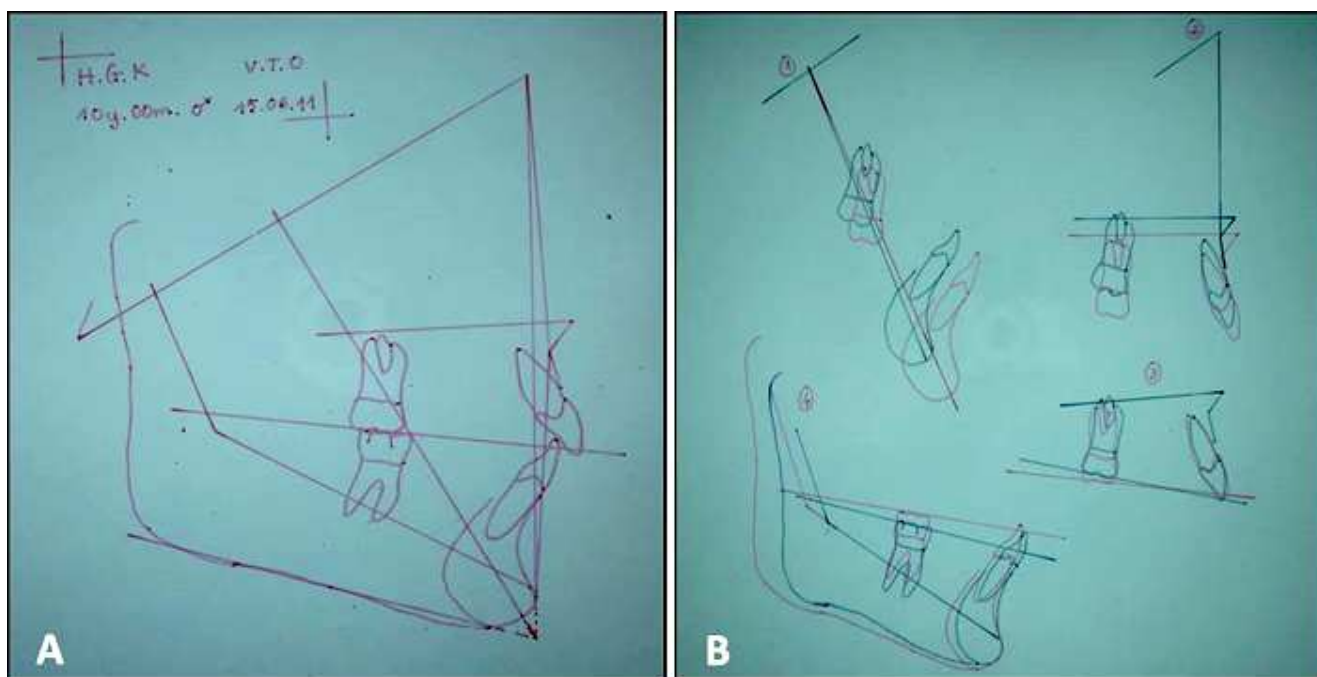


Hình 4: A. Phim toàn cảnh, B. Phim sọ nghiêng trước điều trị

Mục tiêu điều trị: (V.T.O) (Hình 5,6)



Hình 5: Phân tích VTO theo Ricketts



Hình 6: A. VTO theo Ricketts, B. Chồng phim: trước điều trị (màu đen) và VTO (màu đỏ)

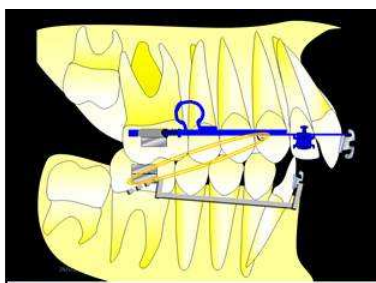
Cơ học điều trị:

- Khí cụ Quad Helix nói rộng HT (Hình 7).
- Cung *Utility arch* (U.A) kiểm soát răng 6 và răng cửa HD. (Hình 7)
- Cung Bimetric + thun hạng II (3/16 x 3oz) chỉnh tương quan hạng II. (Hình 8)
- Cung U.A kéo lui, kiểm soát Torque các răng cửa HT và hoàn tất. (Hình 9)
- Chỉnh nha toàn diện sử dụng mắc cài Synergy Ricketts (.0185x.030). (Hình 9)

Diễn tiến điều trị:



Hình 7: Quad Helix hàm trên và Utility arch hàm dưới

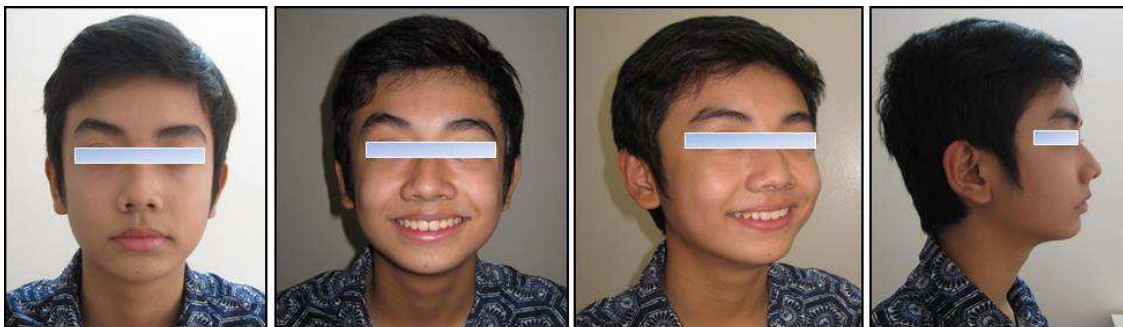


Hình 8: Đặt cung Bimetric hàm trên & thun hạng II từ cung bimetric đến R6 hàm dưới



Hình 9: UA retraction kéo lui và lún R cửa hàm trên

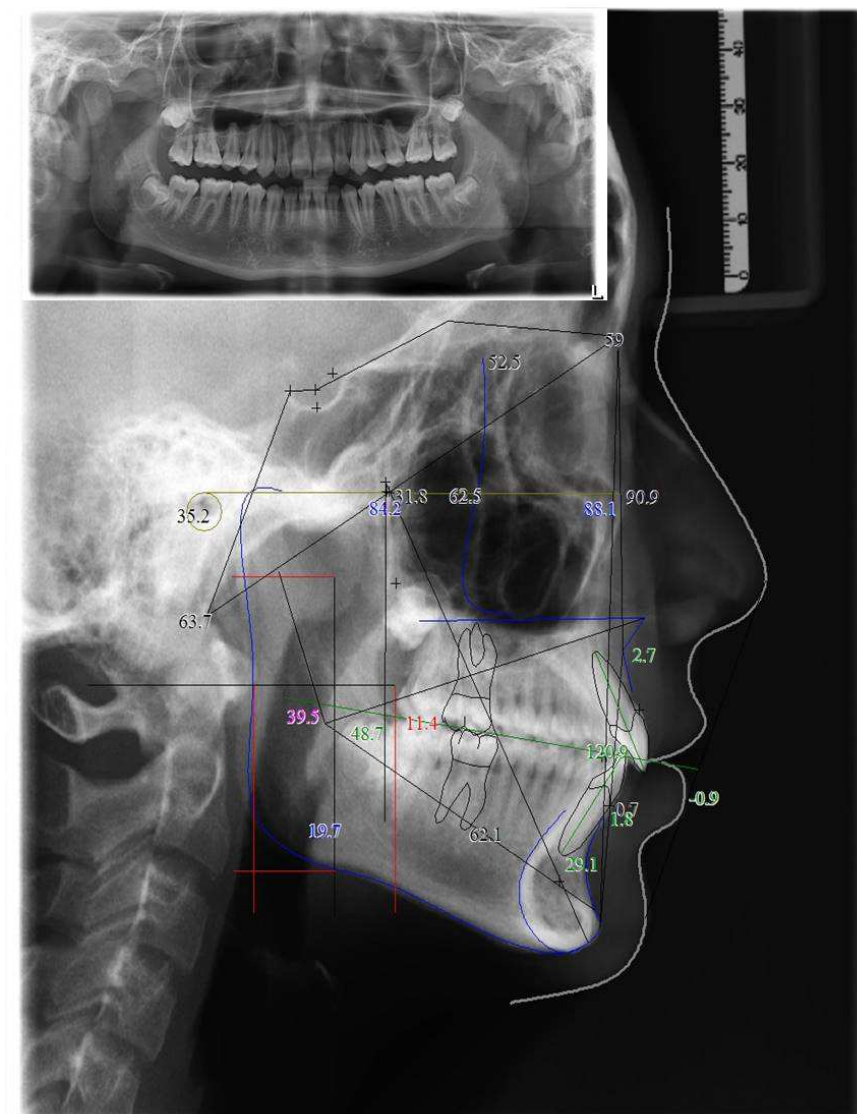
Kết quả điều trị: (Hình 10-16, Bảng 1)



Hình 10: Hình ngoài mặt lúc kết thúc điều trị



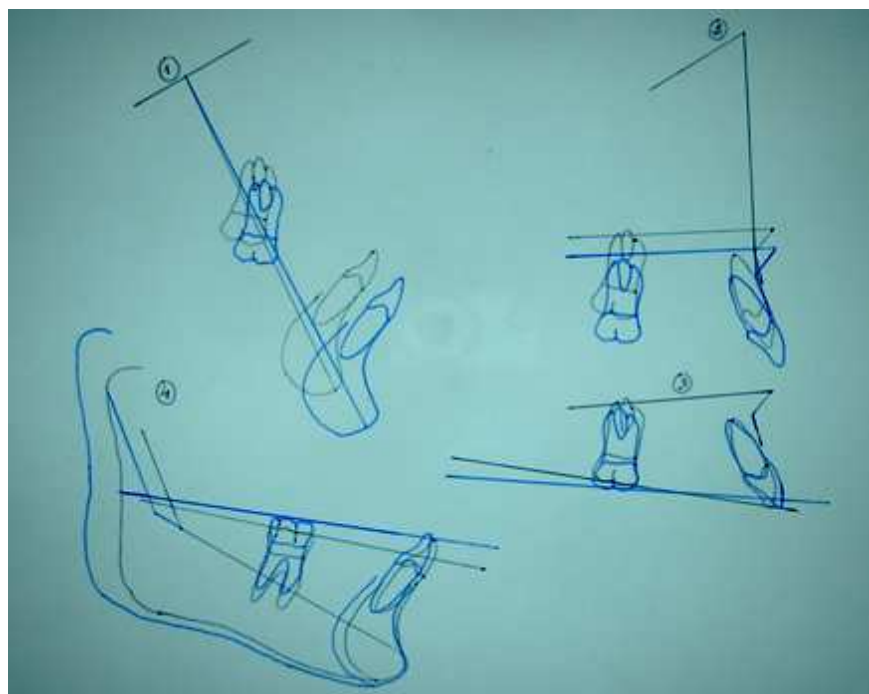
Hình 11: Hình trong miệng lúc kết thúc điều trị



Hình 12: Phim X-quang và bản vẽ nét sau điều trị

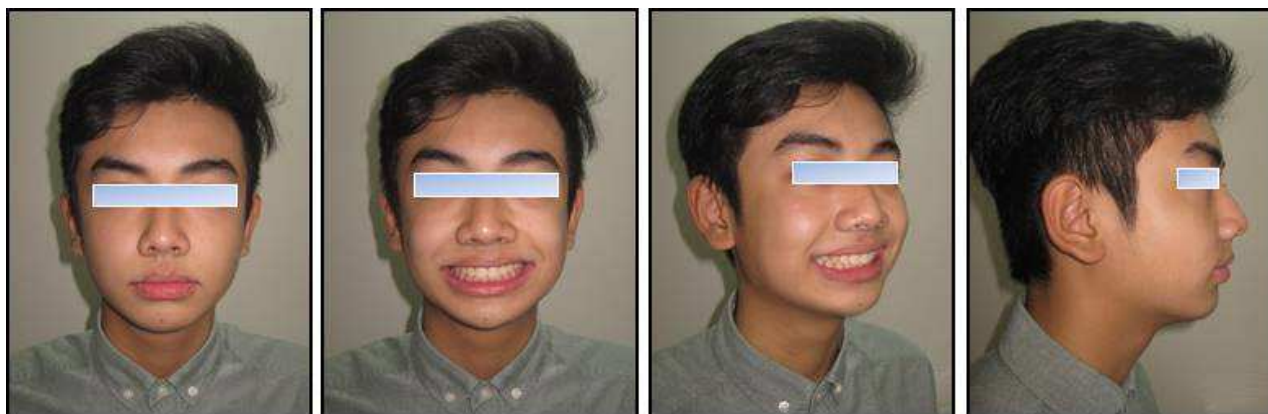
Bảng 1: Thông số đo sọ phân tích Ricketts trước và sau điều trị

	Thông số	T0	T1		Thông số	T0	T1
Nền sọ	Chiều dài nền sọ trước (mm)	49.8	52.5	Hàm trên	Độ lồi xương (mm)	5.3	2.7
	Chiều dài nền sọ sau (Po-ptV) (mm)	34.1	35.2		Vị trí điểm A (°)	58.9	59
	Góc uốn nền sọ (°)	31.9	31.8		Độ sâu hàm trên (°)	90.8	90.9
Số đo chiều cao	Chiều cao toàn bộ mặt (°)	64.7	63.7	Hàm dưới	Góc trục mặt (°)	82.4	84.2
	Chiều cao tầng mặt dưới (°)	49.1	48.7		Chiều sâu mặt (°)	84.8	88.1
Răng	Góc gian R cửa (°)	123.2	120.9		Góc mặt phẳng hàm dưới (°)	22.9	19.7
	Độ nghiêng R cửa dưới (°)	26.4	29.1		Góc cung hàm dưới (°)	38.5	39.5
	Độ nhô R cửa dưới (mm)	0.9	1.8		Chiều dài thân XHD (mm)	54.8	62.1
	Độ trôi R cửa dưới (mm)	4.4	0.7	Mô mềm	Độ nhô môi dưới /E-line (mm)	+0.2	-0.9
	R6 trên → ptV (mm)	9.1	11.4				



Hình 13: Chồng phim trước điều trị (màu đen) và sau điều trị (xanh) theo Ricketts:

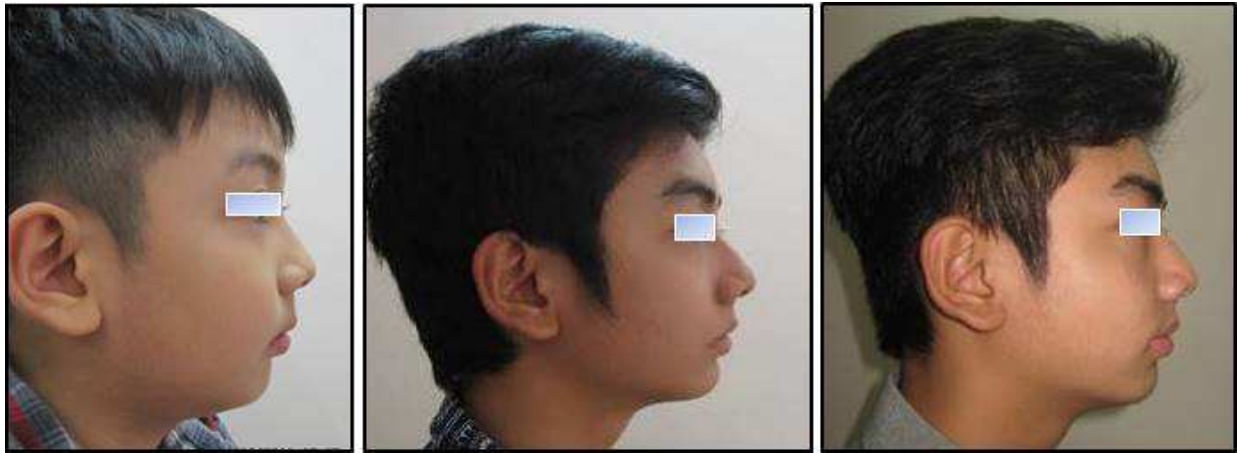
1. BaNa tại C; 2. BaNa tại A; 3. ANS-PNS tại ANS; 4. Xi-Pm tại Pm



Hình 14: Hình ngoài mặt sau duy trì một năm



Hình 15: Hình trong miệng sau duy trì một năm



Hình 16: Thay đổi mặt nhìn nghiêng sau điều trị

BÀN LUẬN

Áp dụng 4 chiều thể chồng phim của Ricketts, (Hình 13) cho thấy:

- HD tăng trưởng ra trước và lên trên giúp giảm độ lồi mặt, cải thiện nét nhìn nghiêng khuôn mặt, thiết lập khớp cắn hạng 1 răng 6 và răng nanh.
- Xương hàm trên chỉ tăng trưởng theo chiều đứng, không thay đổi theo chiều trước sau.
- Răng cối lớn HT mọc xuống dưới và được dựng trục. Răng cửa HT được lún lên và tăng Torque.
- Răng cối lớn HD mọc lên trên và được dựng trục. Răng cửa HD lui tịnh tiến lên rên và vào trong.

Kết quả này đúng như V.T.O đã cho ta thấy.

KẾT LUẬN

Mục tiêu của bài viết này nhằm chứng minh rằng phương pháp Bioprogressive rất hữu ích trong việc chẩn đoán và lập kế hoạch điều trị có hệ thống, dựa trên nền tảng sinh học, từ đó giúp chúng ta hình thành kế hoạch về cơ học cho từng trường hợp bệnh nhân cụ thể, để dễ dàng kiểm soát tiến trình điều trị, đồng thời hoàn tất điều trị có thể tiên đoán trước.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ricketts RM, Bench RW, Gugino CF, Hilgers JJ, Schulhof RJ: Bioprogressive therapy, Book I, Denver, 1979, Rocky Mountain Orthodontics.
2. Ricketts RM. Bioprogressive therapy as an answer to orthodontic needs part 2. Am J Orthod, St. Louis, v. 70, no 4, p. 358-379, 1976.
3. Ricketts RM. et al. Orthodontic diagnosis and planning – their roles in preventive and rehabilitative dentistry. Rocky Mountain Orthodontics, : [s.n], 1982. v.1, p.269.