

monitoring outpatients discharge. Ann Ital Chir. 2013 Nov-Dec;84(6):661-5. PMID: 23165318.

4. **Allen RH, Fitzmaurice G, Lifford KL, Lasic M, Goldberg AB.** Oral compared with intravenous sedation for first-trimester surgical abortion: a randomized controlled trial. Obstet Gynecol. 2009 Feb;113(2 Pt 1):276-83. doi: 10.1097/AOG.

0b013e3181938758. PMID: 19155895.

5. **National Guideline Alliance (UK).** Anaesthesia or sedation for surgical abortion: Abortion care: Evidence review N. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2019 Sep. (NICE Guideline, No. 140.) Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK561096/>

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, X-QUANG SAI KHỚP CẢN LOẠI I ANGLE ĐIỀU TRỊ VỚI SỰ HỖ TRỢ KÉO LUI CỦA MINIVIS

Huỳnh Thị Ngọc Thoại¹, Lê Nguyên Lâm¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, X quang sai khớp cắn loại I Angle ở bệnh nhân có nhổ răng kết hợp điều trị kéo lui với minivis tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2023 – 2025. **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 32 bệnh nhân từ 18 đến 35 tuổi, được chẩn đoán sai lệch khớp cắn loại I Angle, thỏa tiêu chí chọn mẫu, đến khám và điều trị chỉnh hình răng mặt tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2023–2025. **Kết quả:** 96,88% bệnh nhân có kiểu mặt lõm, 81,25% bệnh nhân có khuôn mặt cân xứng. Giá trị trung bình của chỉ số PAR và PAR(W) lần lượt là 8,41 và 17,31 điểm. Phim đo sọ nghiêng: ANB $5,21 \pm 2,46(^{\circ})$ với hàm trên nhô ra trước SNA $85,16 \pm 3,51(^{\circ})$, SN-GoGn: $32,13 \pm 5,6(^{\circ})$, U1-NA: $28,17 \pm 8,08(^{\circ})$, L1-NB: $33,30 \pm 5,41(^{\circ})$ và $5,38 \pm 2,66$ mm, góc răng cửa nhọn $113,31 \pm 6,18(^{\circ})$, góc mũi môi nhọn: $83,44 \pm 11,78(^{\circ})$. **Kết luận:** Về các đặc điểm lâm sàng ngoài mặt, hầu hết bệnh nhân có khuôn mặt cân xứng với tỷ lệ 81,25%. Nhìn nghiêng, kiểu mặt lõm chiếm tỷ lệ cao nhất với 96,88%. Qua phim Cephalometric, ghi nhận tương quan giữa xương hàm trên và hàm dưới khuynh hướng hạng II, góc ANB = $5,15 \pm 2,02 (^{\circ})$ tương đối cao, xương hàm dưới phát triển theo hướng đứng. Răng cửa trên và dưới nghiêng và nhô ra trước. Góc mũi môi nhọn. **Từ khóa:** Phim sọ nghiêng, có nhổ răng, sai khớp cắn loại I Angle.

SUMMARY

CLINICAL AND CEPHALOMETRIC CHARACTERISTICS OF ANGLE CLASS I MALOCCLUSION TREATED WITH TOOTH EXTRACTION AND MINISCREW-ASSISTED RETRACTION

Objective: To describe the clinical features and radiographic characteristics of Angle Class I malocclusion in patients undergoing tooth extraction combined with anterior retraction using miniscrews at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Lê Nguyên Lâm

Email: lenguyenlam@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 21.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 23.4.2025

Ngày duyệt bài: 27.5.2025

from 2023 to 2025. **Methods:** A descriptive cross-sectional study on 32 patients aged 18 to 35 years, diagnosed with Angle Class I malocclusion, meeting the inclusion criteria, who came for orthodontic examination and treatment at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital from 2023 to 2025. **Results:** 96.88% of patients had a convex facial profile. 81.25% exhibited facial symmetry. The mean PAR and weighted PAR (PAR-W) scores were 8.41 and 17.31, respectively. Cephalometric findings: ANB: $5.21 \pm 2.46^{\circ}$, (suggesting skeletal Class II tendency), SNA: $85.16 \pm 3.51^{\circ}$ SN-GoGn: $32.13 \pm 5.60^{\circ}$ (indicating backward mandibular growth), U1-NA: $28.17 \pm 8.08^{\circ}$ L1-NB: $33.30 \pm 5.41^{\circ}$, 5.38 ± 2.66 mm Interincisal angle: $113.31 \pm 6.18^{\circ}$, Nasolabial angle: $83.44 \pm 11.78^{\circ}$. **Conclusion:** The majority of patients presented with symmetrical faces and convex profiles. Cephalometric analysis revealed a skeletal Class II pattern with a high ANB angle and retrusive mandible. Both upper and lower incisors were proclined and protruded. The acute nasolabial angle further indicated upper lip protrusion, supporting the need for retraction using miniscrew anchorage in treatment planning. **Keywords:** Lateral Cephalometric, Extraction, Angle's class I malocclusion

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sai khớp cắn được định nghĩa là sự bất thường liên quan đến sự sắp xếp các răng trên một cung hàm hoặc giữa hai hàm. Sai khớp cắn ảnh hưởng đến thẩm mỹ và sự thiếu tự tin về tâm lý xã hội gây tác động tiêu cực đến cuộc sống hàng ngày [10]. Sai khớp cắn rất phổ biến, đứng hàng thứ ba về bệnh răng miệng theo Tổ chức Y tế Thế giới. Tại Việt Nam, nghiên cứu trên sinh viên thành phố Cần Thơ của tác giả Nguyễn Mỹ Huyền (2018) ghi nhận sai khớp cắn loại I Angle chiếm tỉ lệ là 49,8% [4]. Nghiên cứu của Đồng Khắc Thắm (2001), tỉ lệ sai khớp cắn ở người trưởng thành tại thành phố Hồ Chí Minh là 83,2%, trong đó sai khớp cắn loại I Angle chiếm tỉ lệ cao nhất 71,3% [6]. Để chẩn đoán chính xác các trường hợp sai khớp cắn loại I theo Angle có nhổ răng cố nhỏ không phải lúc nào cũng dễ dàng, đặc biệt là các trường hợp ở ranh giới giữa nhổ răng và không nhổ răng. Vì vậy,

xuất phát từ thực tế nêu trên và để cung cấp thêm những bằng chứng khoa học trong chẩn đoán, điều trị chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, X-quang sai khớp cắn loại I Angle ở bệnh nhân có nhổ răng kết hợp điều trị kéo lui với minivis tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân đến khám và điều trị chỉnh hình răng mặt tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2023- 2025.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân có sai khớp cắn loại I Angle; không có điều trị chỉnh hình răng mặt trước đó; điều trị chỉnh hình bằng mắc cài cố định hai hàm có chỉ định nhổ răng cối nhỏ để tạo khoảng trong quá trình điều trị; vị trí của 2 răng nanh hàm trên tương đồng nhau trước khi bắt đầu di xa răng nanh; đồng ý tham gia nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân bị dị tật bẩm sinh vùng hàm mặt; có tiền sử chấn thương hàm mặt; có bệnh toàn thân hoặc sử dụng thuốc có ảnh hưởng đến sự chuyển hóa xương; có chỉ định phẫu thuật chỉnh hình xương vùng hàm mặt.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu nghiên cứu: 32 bệnh nhân.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.

Nội dung nghiên cứu:

- Đặc điểm lâm sàng: Mặt thẳng và mặt nghiêng;

- Các biến số trên mẫu hàm: PAR, PAR (W);

Thành phần	Hệ số của PAR	Hệ số của PAR (W)
Khấp khểnh vùng phía trước hàm trên và hàm dưới	1	1
Khớp cắn răng sau bên phải và trái	1	1
Cắn chìa	1	6
Cắn phủ	1	2
Đường giữa	1	4

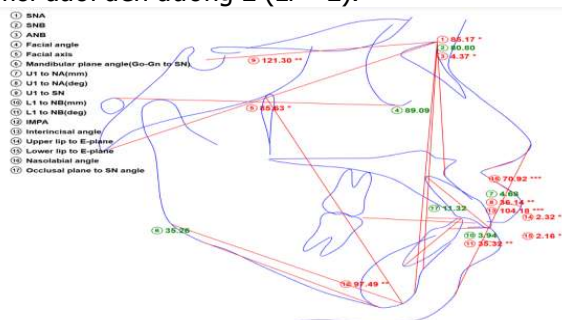
- Các biến số đánh giá trên phim sọ nghiêng

+ Tương quan xương: Góc xương hàm trên (SNA), góc xương hàm dưới (SNB), góc tương quan giữa xương hàm trên và xương hàm dưới (ANB), góc tương quan nền sọ và mặt phẳng nhai (SN – mặt phẳng nhai), góc tương quan hàm dưới với nền sọ (SN – GoGn).

+ Tương quan răng: Vị trí của răng cửa hàm trên U1 – NA (mm), độ nghiêng của trục răng cửa trên U1 – NA (°), vị trí của răng cửa hàm

dưới L1 – NB (mm), độ nghiêng của trục răng cửa dưới L1 – NB (°), góc giữa hai răng cửa U1 – L1, góc trục răng cửa dưới với mặt phẳng hàm dưới (IMPA).

+ Tương quan mô mềm: Khoảng cách từ môi trên đến đường E (Ls – E), khoảng cách từ môi dưới đến đường E (Li – E).



Hình 1. Các chỉ số trên phim sọ nghiêng được đo đạc bằng phần mềm Webceph

Nguồn: Dữ liệu lâm sàng

Phương pháp xử lý số liệu: Tất cả phim Cephalometric trong nghiên cứu được xử lý trên phần mềm chuyên dụng Webceph và được đọc bởi cùng một người nghiên cứu. Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Sử dụng test thống kê One sample t-test để đánh giá các biến định lượng.

Đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh của Trường Đại học Y Dược Cần Thơ số 23.310.HV/PCT-HĐĐĐ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng ngoài mặt ở tư thế mặt thẳng

Sự cân xứng khuôn mặt	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Cân xứng	26	81,25
Lệch trái	3	9,38
Lệch phải	3	9,38

Nhận xét: Bệnh nhân có khuôn mặt cân xứng chiếm tỷ lệ cao nhất 81,25%, tỷ lệ bệnh nhân có mặt lệch trái và lệch phải bằng nhau và đều là 9,38%.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng ngoài mặt ở tư thế mặt nghiêng

Hình dạng mặt nghiêng	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Thẳng	1	3,13
Lồi	31	96,88
Lõm	0	0

Nhận xét: Bệnh nhân có kiểu mặt lồi chiếm tỷ lệ cao nhất là 96,88%; tiếp đó là kiểu mặt thẳng với 3,13%; không có kiểu mặt lõm.

3.2. Đặc điểm cận lâm sàng**Bảng 3. Các thành phần chỉ số PAR**

Thành phần	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Khấp khểnh vùng phía trước hàm trên và hàm dưới	2,9	2,4	0	8
Khớp cắn răng sau bên phải và bên trái	2,7	2,5	0	8
Cắn chìa	2,5	2,5	0	8
Cắn phủ	1	1	0	4
Đường giữa	0,6	0,8	0	4
Tổng số	8,41	4,29		

Nhận xét: Tổng số điểm PAR có giá trị trung bình là 8,41 điểm.

Bảng 4. Các thành phần chỉ số PAR (W)

Thành phần	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Khấp khểnh vùng phía trước hàm trên và hàm dưới	2,9	2,4	0	8
Khớp cắn răng sau bên phải và bên trái	3,0	2,5	0	8
Cắn chìa	7,9	7,9	0	24
Cắn phủ	2,1	2,2	0	6
Đường giữa	2,9	1,8	0	4
Tổng số	17,31	10,8		

Nhận xét: Trung bình tổng số điểm PAR (W) là 17,31 điểm.

Bảng 5. Kết quả phân tích các số đo của xương trên phim sọ nghiêng

Góc đo sọ	Trung bình ± Độ lệch chuẩn
SNA (°)	83,86 ± 2,42
SNB (°)	78,81 ± 2,42
ANB (°)	5,15 ± 2,02
SN- mặt phẳng nhai (°)	13,89 ± 5,03
SN- GoGn (°)	31,76 ± 5,85

Nhận xét: Qua phân tích phim sọ nghiêng, giá trị trung bình của các số đo của xương: SNA 83,86 ± 2,42 (°), SNB 78,81 ± 2,42 (°), ANB 5,15 ± 2,02 (°), SN- mặt phẳng nhai 13,89 ± 5,03 (°) và SN – GoGn 31,76 ± 5,85 (°).

Bảng 6. Kết quả phân tích các số đo của răng trên phim sọ nghiêng

Góc đo của răng	Trung bình ± Độ lệch chuẩn
U1 – SN (°)	112,62 ± 8,56
U1 – NA (mm)	5,62 ± 2,56
U1 – NA (°)	28,66 ± 8,43
L1 – NB (mm)	7,09 ± 2,77
L1 – NB (°)	34,26 ± 6,77
IMPA (°)	102,16 ± 6,39
U1 – L1 (°)	111,93 ± 11,19

Nhận xét: Giá trị trung bình của các số đo của răng: U1 – SN 112,62 ± 8,56 (°), U1 – NA 5,62 ± 2,56 mm, U1 – NA 28,66 ± 8,43 (°), L1 – NB 7,09 ± 2,77 mm, L1 – NB 34,26 ± 6,77 (°), IMPA 102,16 ± 6,39 (°), U1 – L1 111,93 ± 11,19 (°).

Bảng 7. Kết quả phân tích các số đo của mô mềm trên phim sọ nghiêng

Góc đo của mô mềm	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Ls - E (mm)	1,82	1,54
Li - E (mm)	2,64	2,11
Góc mũi môi (°)	86,01	10,49

Nhận xét: Giá trị trung bình của các chỉ số về mô mềm: Độ nhô của môi trên, môi dưới so với đường thẩm mỹ E lần lượt là 1,82 ± 1,54 mm và 2,64 ± 2,11 mm, góc mũi môi 86,01 ± 10,49 (°).

IV. BÀN LUẬN**4.1. Đặc điểm lâm sàng của mẫu nghiên cứu.**

Về sự cân xứng khuôn mặt: Đa số các nghiên cứu trước đây đều cho kết quả tỷ lệ bệnh nhân có khuôn mặt cân xứng cao nhất. Nghiên cứu của chúng tôi trên 32 bệnh nhân, bệnh nhân có khuôn mặt cân xứng chiếm tỉ lệ 81,25% cao nhất so với mặt lệch phải hay lệch trái chỉ chiếm tỷ lệ nhỏ. Những trường hợp mặt cân xứng hầu hết do sự sắp xếp răng lệch lạc trên cung hàm làm biến dạng cung răng hoặc xô lệch đường giữa, miệng lệch nhẹ sang phải hoặc trái khi nhìn trực diện. Phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Mỹ Huyền (2018) trên 31 đối tượng tham gia ghi nhận được 83,9% bệnh nhân có khuôn mặt cân xứng [4], Trương Thị Bích Ngân (2023) ghi nhận tỷ lệ mặt cân xứng 96,8% [5], Lê Nguyễn Thùy Dương (2023) tỷ lệ mặt thẳng cân xứng 88,1% [3], Châu Hồng Diễm (2022) tỷ lệ mặt cân xứng 81,8% [2].

Về kiểu mặt nhìn nghiêng: Hình dạng mặt được đánh giá qua hai đường thẳng tham chiếu nổi điểm nhô nhất của trán với chân cánh mũi và chân cánh mũi với điểm nhô nhất của cằm. Chúng tôi ghi nhận được 96,88% bệnh nhân có kiểu mặt lồi, kiểu mặt thẳng 3,13% và không có kiểu mặt lõm. Trong nghiên cứu này chúng tôi nhận thấy tỷ lệ kiểu mặt lồi cao hơn ở nghiên cứu của Châu Hồng Diễm (2022) với 51,5% [2] và Lê Bích Vân (2011) [7]. Sự khác biệt này có thể được giải thích do sự khác nhau về đối tượng nghiên cứu. Tác giả Châu Hồng Diễm nghiên cứu trên đối tượng là bệnh nhân sai khớp cắn loại I Angle không có nhổ răng, tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ thực hiện trên đối tượng được điều trị có nhổ răng nên sự sai biệt là tất yếu. Tương tự, tác giả Lê Bích Vân nghiên cứu trên đối tượng sai khớp cắn loại I nói chung dẫn

đến kết quả không tương đồng.

4.2. Đặc điểm X quang của mẫu nghiên cứu. Phân tích trên mẫu hàm: Chúng tôi sử dụng chỉ số PAR, PAR (W) theo Richmond và cộng sự (1992) [12] để đánh giá khớp cắn trước điều trị, tiên lượng độ khó của từng ca bệnh để có một kế hoạch điều trị phù hợp nhất. Chúng tôi ghi nhận điểm PAR không nhân hệ số khó là 8,41 điểm, thấp hơn nghiên cứu của Phạm Thị Minh Châu (2024) là 14,48 điểm thực hiện trên đối tượng sai khớp cắn loại I có nhổ răng [1]. Đối với chỉ số PAR (W) có tính hệ số khó, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận điểm trung bình là 17,31 thấp hơn nghiên cứu của Sfondrini M. F (2020) đã nghiên cứu trên nhóm bệnh nhân có nhổ răng khi điều trị chỉnh hình răng mặt với chỉ số PAR (W) nằm trong mức độ sai lệch khớp cắn trung bình là 26,6 điểm [9]. Sự khác biệt này do đối tượng chọn mẫu trong nghiên cứu của chúng tôi có khoảng một nửa số lượng bệnh nhân không có chen chúc nhiều, chủ yếu do hô răng hoặc xương ổ răng gây mặt nghiêng nhô không thẩm mỹ nên bệnh nhân quyết định điều trị chỉnh hình. Đa số các răng sắp xếp khá đều đặn trên cung hàm, khớp cắn ổn nên điểm PAR và PAR (W) thấp.

Phân tích trên phim Cephalometric: Các số đo về xương: Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả khá tương đồng với nghiên cứu của Phạm Thị Minh Châu (2024) [1]. Số đo của góc thể hiện mối tương quan giữa xương hàm trên và dưới với nền sọ chúng tôi ghi nhận được với góc SNA là $83,86 \pm 2,42$ ($^{\circ}$), góc SNB là $78,81 \pm 2,42$ ($^{\circ}$), góc ANB là $5,15 \pm 2,02$ ($^{\circ}$). Các số đo cho thấy xương hàm trên nhô nhẹ ra trước so với nền sọ, xương hàm dưới hơi lùi nhẹ, tương quan xương hạng II. Các đặc điểm trên phù hợp với kế hoạch điều trị có nhổ răng cối nhỏ hàm trên trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi. Mặt khác, góc tạo bởi mặt phẳng dưới và nền sọ SN-GoGn trong nghiên cứu của chúng tôi có giá trị trung bình là $31,76^{\circ}$ tương đương với giá trị chuẩn từ phân tích Steiner là 32° , do đó xương hàm dưới phát triển theo hướng đóng. Kết quả này khác với nghiên cứu của Trương Thị Bích Ngân (2021) với góc SN-GoGn là $32,8^{\circ}$, xương hàm dưới phát triển theo hướng mở, nghiên cứu thực hiện trên đối tượng sai khớp cắn loại I, có nhổ hai răng cối nhỏ hàm trên [5]. Sự khác biệt này có thể do kế hoạch điều trị trong nghiên cứu của chúng tôi đa số chỉ nhổ 2 răng cối nhỏ trên mà không nhổ thêm 2 răng cối nhỏ dưới, kết quả này cũng phù hợp với các số đo thể hiện mối tương quan giữa xương hàm trên và dưới so với nền sọ trong nghiên cứu này.

Các số đo về răng: Các đối tượng nghiên cứu của chúng tôi có răng cửa trên và dưới nghiêng và nhô ra trước. Kết quả tương đồng với nhiều nghiên cứu của các tác giả Phạm Thị Minh Châu (2024) và Trương Thị Bích Ngân (2021) và đây có thể là một trong những nguyên nhân bệnh nhân tìm đến chỉnh nha. Do răng cửa nghiêng và nhô ra trước nên góc tạo bởi trục răng cửa trên và dưới U1- L1 có giá trị trung bình là $111,93^{\circ}$ nhỏ hơn giá trị chuẩn 131° . Điều này cho thấy trong quá trình điều trị cần phải dựng trục răng cửa đồng thời kéo lui tịnh tiến để giảm độ nhô răng. Và giá trị của góc này cũng là 1 trong những yếu tố xem xét cho quyết định nhổ răng trong nghiên cứu. Góc giữa răng cửa dưới và mặt phẳng hàm dưới trong nghiên cứu này trung bình là $102,16^{\circ}$, giá trị này tương đối lớn hơn bình thường cho thấy kế hoạch dựng trục răng cửa dưới là cần thiết trong quá trình điều trị.

Các số đo về mô mềm: Kết quả của chúng tôi cho thấy cả môi trên và môi dưới đều nhô ra trước so với đường thẩm mỹ E lần lượt là $1,82 \pm 1,54$ mm và $2,64 \pm 2,11$ mm. Kết quả này chúng tôi cũng tương tự với nghiên cứu của Soheilifar (2020). Chúng tôi cũng ghi nhận được góc mũi môi có giá trị $86,01 \pm 10,49^{\circ}$. Tuy nhiên, trong báo cáo của I. Kocadereli (2002) cho thấy giá trị này lớn hơn nhiều $131,8 \pm 21^{\circ}$ [8]. Sự khác biệt này có thể do sự khác nhau về chủng tộc, quần thể và độ tuổi đối tượng nghiên cứu.

V. KẾT LUẬN

Về các đặc điểm lâm sàng ngoài mặt, hầu hết bệnh nhân có khuôn mặt cân xứng với tỷ lệ 81,25%. Nhìn nghiêng, kiểu mặt lõm chiếm tỷ lệ cao nhất với 96,88%. Qua phim Cephalometric, ghi nhận tương quan giữa xương hàm trên và hàm dưới khuynh hướng hạng II, góc ANB = $5,15 \pm 2,02$ ($^{\circ}$) tương đối cao, xương hàm dưới phát triển theo hướng đóng. Răng cửa trên và dưới nghiêng và nhô ra trước. Góc mũi môi nhọn. Các đặc điểm trên phù hợp với đặc điểm mẫu nghiên cứu cần nhổ răng cối nhỏ hàm trên kéo lui đạt được thẩm mỹ và chức năng tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phạm Thị Minh Châu** (2024), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng sai khớp cắn loại I Angle ở bệnh nhân chỉnh hình răng mặt tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2022-2024", Tạp chí Y Dược học Cần Thơ, (77), 377-383.
2. **Châu Hồng Diễm** (2022), "Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng sai khớp cắn loại I Angle được điều trị chỉnh hình không nhổ răng tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2020-2022", Tạp chí Y Dược học Cần Thơ, (49), 8-16.
3. **Lê Nguyễn Thùy Dương** (2023), "Nghiên cứu

- đặc điểm lâm sàng, X quang và đánh giá kết quả điều trị kéo lui khối răng trước hàm trên có sử dụng dây phân đoạn và vít hỗ trợ ở bệnh nhân sai khớp cắn loại I theo Angle tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2021-2023", Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, 31-71.
4. **Nguyễn Mỹ Huyền** (2018), "Nghiên cứu tình hình và đánh giá kết quả điều trị sai lệch khớp cắn loại I Angle bằng khí cụ cố định ở sinh viên Răng Hàm Mặt Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2016 - 2018",
 5. **Trương Thị Bích Ngân** (2021), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X quang sai khớp cắn loại I Angle và đánh giá kết quả gia tốc di chuyển răng nanh hàm trên có kết hợp huyết tương giàu tiểu cầu tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2019-2021", Tạp chí Y dược học Cần Thơ, (37), 83-90.
 6. **Đồng Khắc Thẩm** (2004), Chính hình răng mặt - Kiến thức cơ bản và điều trị dự phòng, Nhà xuất bản Y học.
 7. **Lê Bích Vân** (2011), Đánh giá kết quả điều trị lệch lạc khớp cắn loại I theo Angle bằng khí cụ cố định, Luận văn tiến sĩ Y học, 53-68.
 8. **Kocadereli, Ilken** (2002), "Changes in soft tissue profile after orthodontic treatment with and without extractions." American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics 122.1, 67-72.
 9. **M. F. Sfondrini, et al.** (2020), "Orthodontic Treatment and Healthcare Goals: Evaluation of Multibrackets Treatment Results Using PAR Index (Peer Assessment Rating)", Healthcare (Basel), 8 (4),
 10. **S. Richmond, et al.** (1992), "The development of the PAR Index (Peer Assessment Rating): reliability and validity", Eur J Orthod, 14 (2), 125-39.

XÂY DỰNG VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CTSCORET3A TRONG PHÁT HIỆN XÂM LẤN TĨNH MẠCH THẬN GIAI ĐOẠN PT3A TRÊN NỀN HÌNH ẢNH CLVT

Đỗ Anh Toàn^{1,2}, Võ Tấn Đức²,
Trần Đức Quang³, Bùi Phương Anh³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xây dựng và đánh giá hiệu quả của điểm CTscoreT3a dựa trên hình ảnh CLVT trong dự đoán xâm lấn tĩnh mạch thận T3a ở bệnh nhân UTTBT.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả, hồi cứu trên 301 bệnh nhân được chẩn đoán UTTBT giai đoạn khu trú và đã phẫu thuật tại Bệnh viện Bình Dân từ năm 2020 đến 2024. Tất cả bệnh nhân đều được chụp CLVT bụng có tiêm thuốc cản quang và có kết quả mô bệnh học sau mổ. Điểm CTscoreT3a được xây dựng dựa trên mô hình hồi quy logistic bao gồm các yếu tố: tuổi, đường kính khối u, vỏ xơ giả và hình dạng bướu. Giá trị chẩn đoán của thang điểm được đánh giá qua đường cong ROC và các chỉ số chẩn đoán. **Kết quả:** Trong 301 bệnh nhân, có 25 trường hợp (8,31%) có xâm lấn tĩnh mạch thận trên mô bệnh học (pT3a). Mô hình điểm CTscoreT3a được xây dựng theo công thức: $CTscoreT3a = \text{tuổi} \times 0,056 + \text{đường kính bướu} \times 0,42 - \text{vỏ xơ giả} \times 1,595 + \text{hình dạng bướu} \times 1,313$. Ngưỡng điểm tối ưu là 25,5 cho độ nhạy 96%, độ đặc hiệu 62,7%, giá trị tiên đoán dương 18,3%, giá trị tiên đoán âm 99,3%. Diện tích dưới đường cong ROC là 0,864 (KTC 95%: 0,809–0,918). **Kết luận:** CTscoreT3a là thang điểm đơn giản, dễ áp dụng trong lâm sàng, có độ nhạy cao và giá trị tiên đoán âm vượt trội, hỗ trợ hiệu quả trong việc sàng lọc nguy cơ xâm

lấn mạch máu bệnh học T3a ở bệnh nhân UTTBT. **Từ khóa:** Ung thư tế bào thận, T3a, CTscoreT3a, chụp cắt lớp vi tính, xâm lấn tĩnh mạch, mô hình dự đoán.

SUMMARY

DEVELOPMENT AND EVALUATION OF THE CTSCORET3A IN DETECTING RENAL VEIN INVASION IN PATHOLOGICAL STAGE PT3A USING CT IMAGING

Objective: To develop and evaluate the predictive value of the CTscoreT3a, a CT-based scoring model, in preoperatively predicting pathological renal vein invasion (pT3a) in patients with RCC. **Methods:** A retrospective descriptive study was conducted on 301 patients with localized RCC who underwent nephrectomy at Binh Dan Hospital from 2020 to 2024. All patients underwent contrast-enhanced abdominal CT and had postoperative histopathological confirmation. The CTscoreT3a was constructed using logistic regression based on four variables: patient age, tumor size, presence of pseudocapsule, and tumor shape. The diagnostic performance of the score was assessed using ROC curve analysis and standard diagnostic indices. **Results:** Among 301 patients, 25 cases (8.31%) had pathological renal vein invasion (pT3a). The CTscoreT3a was calculated using the formula: $CTscoreT3a = \text{age} \times 0.056 + \text{tumor diameter} \times 0.42 - \text{pseudocapsule} \times 1.595 + \text{tumor shape} \times 1.313$. At the optimal cutoff of 25.5, the model yielded a sensitivity of 96%, specificity of 62.7%, positive predictive value of 18.3%, and negative predictive value of 99.3%. The area under the ROC curve was 0.864 (95% CI: 0.809–0.918). **Conclusion:** CTscoreT3a is a simple, clinically applicable scoring system with high sensitivity and excellent negative

¹Bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM (UMC)

²Đại học Y Dược TP. HCM (UMP)

³Bệnh viện Bình Dân

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Anh Toàn

Email: doanhtoan@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 21.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 23.4.2025

Ngày duyệt bài: 27.5.2025