

6. Lê Thị Hồng Minh, Thạch Đức Trần. Reliability, convergent validity and factor structure of the DASS-21 in a sample of Vietnamese adolescents. *PLoS One*. 2017;12(7):e0180557. doi:10.1371/journal.pone.0180557.
7. Ghandour RM, Sherman LJ, Vladutiu CJ, et al. Prevalence and Treatment of Depression, Anxiety, and Conduct Problems in US Children. *J Pediatr*. 2019;206: 256-267.e3. doi:10.1016/j.jpeds.2018.09.021.
8. Zhou SJ, Zhang LG, Wang LL, et al. Prevalence and socio-demographic correlates of psychological health problems in Chinese adolescents during the outbreak of COVID-19. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2020;29(6):749-758. doi:10.1007/s00787-020-01541-4.
9. Meng Q, Shuang Jiang Z. The Effect of Social Support on Mental Health in Chinese Adolescents During the Outbreak of COVID-19. *The Journal of adolescent health: official publication of the Society for Adolescent Medicine*. 2020;67(4). doi:10.1016/j.jadohealth.2020.07.001

ĐẶC ĐIỂM MÔ XƯƠNG VÀ MÔ NỨU MẶT NGOÀI VÙNG RĂNG TRƯỚC HÀM TRÊN Ở NGƯỜI VIỆT NAM THEO GIỚI TÍNH VÀ ĐỘ TUỔI

Trần Hùng Lâm¹, Võ Thị Thuý Hồng²,
Nguyễn Ngọc Phúc¹, Hoàng Việt¹, Lê Nguyễn Trà Mi³

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Việc tạo ra cơ sở dữ liệu về các đặc điểm giải phẫu vùng răng trước hàm trên bao gồm mô nướu, mô xương, hình thái chân răng trước trong xương ổ,... cho từng dân tộc, giới tính và độ tuổi là rất cần thiết. **Mục tiêu:** Phân tích so sánh các đặc điểm vách xương và mô nướu mặt ngoài vùng răng trước hàm trên giữa nam và nữ, cũng như giữa các nhóm tuổi khác nhau ở người Việt Nam dựa vào hình ảnh CBCT. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Phân tích 100 hình ảnh CBCT thỏa các tiêu chí chọn mẫu. Các thông số đo đạc: bề dày vách xương mặt ngoài tại các vị trí cách mào xương 1mm (điểm A), 3mm (điểm B), 5mm (điểm C) và tại chóp răng; bề dày mô nướu tại điểm A; khoảng cách từ đường nối men-xê răng đến mào xương ổ mặt ngoài (CEJ – AC) và viền nướu đến mào xương ổ mặt ngoài (GM – AC). Các giá trị được so sánh giữa giới nam và nữ, và giữa ba nhóm tuổi (< 30 tuổi, 30 – 50 tuổi, và > 50 tuổi). **Kết quả:** Khi so sánh giữa hai giới nam và nữ, đa số các chỉ số ở răng cửa giữa của giới nam cao hơn có ý nghĩa thống kê so với của giới nữ. Bề dày vách xương mặt ngoài tại C và bề dày mô nướu mặt ngoài ở răng cửa giữa giảm dần theo tuổi, CEJ – AC ở cả ba nhóm răng tăng theo tuổi, và GM – AC ở răng cửa bên giảm dần theo tuổi. **Kết luận:** Nhìn chung độ dày vách xương và mô nướu mặt ngoài vùng răng cửa ở nam cao hơn ở nữ, và giảm dần theo độ tuổi. **Từ khóa:** CBCT, vách xương mặt ngoài, mô nướu mặt ngoài

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF BONE AND GINGIVAL TISSUE ON THE FACIAL ASPECT

¹Trường Đại học Văn Lang

²Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương, Hà Nội

³Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Hùng Lâm

Email: lam.th@vlu.edu.vn

Ngày nhận bài: 20.01.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.2.2025

Ngày duyệt bài: 01.4.2025

OF THE MAXILLARY ANTERIOR REGION IN VIETNAMESE PEOPLE BY GENDER AND AGE

Background: Creating a database of anatomical features of the anterior maxillary region including gum tissue, bone tissue, sagittal root position... for each ethnicity, gender, and age group is crucial. **Objectives:** To analyze and compare the characteristics of the buccal bone and soft tissue in the anterior maxilla between males and females, as well as among different age groups in Vietnamese people, based on CBCT images. **Materials and methods:** The study analyzed 100 CBCT images that met the selection criteria. Measured parameters included buccal bone thickness at various distances from the alveolar crest, gum thickness, the distance from the cemento-enamel junction to the alveolar crest, and the classification of root position. The values were compared between genders and among three age groups. **Results:** When comparing males and females, most indices in the central incisors of males were statistically higher than those of females. Regarding age, the buccal bone thickness at point C and the buccal soft tissue thickness in the central incisors decreased with age, CEJ-AC increased with age, and GM-AC in the lateral incisors decreased with age. **Conclusion:** In general, the thickness of the buccal bone and soft tissue in the anterior teeth was higher in males than in females and decreased with age. **Keywords:** CBCT, buccal bone, buccal soft tissue

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vách xương và mô nướu mặt ngoài vùng răng trước hàm trên là yếu tố quan trọng quyết định sự thành công và bền vững lâu dài của điều trị implant. Cần có một đánh giá khách quan và chính xác về bề dày vách xương và mô nướu mặt ngoài vùng răng trước hàm trên riêng cho mỗi dân tộc và cho mỗi giới tính và từng nhóm tuổi, từ đó xây dựng dữ liệu dùng làm cơ sở chẩn đoán và lên kế hoạch trong điều trị nha khoa.

Hình ảnh cắt lớp điện toán sử dụng chùm tia hình nón (CBCT) là công cụ tốt nhất hiện nay để

khảo sát mô cứng vùng giải phẫu liên quan đến răng hàm mặt, theo 3 chiều trong không gian với ưu điểm cho hình ảnh rõ nét, giảm thiểu độ biến dạng, kỹ thuật ít xâm lấn. Menezes và Jason (2010) cho thấy công cụ đo đạc trên CBCT có độ chính xác cao khi khảo sát bề dày vách xương ổ răng mặt ngoài và mặt trong. Những năm sau đó, nhiều nghiên cứu được tiến hành trên thế giới với mục đích xác định giá trị sinh lý của các chỉ số hình thái xương và mô nướu mặt ngoài vùng răng trước hàm trên đối với từng chủng tộc, vùng lãnh thổ nhằm tạo dữ liệu so sánh trong chẩn đoán và điều trị (Nowrazi 2010, Jannuário 2010, Braut 2011, Ghassemian 2012).

Năm 2008, Januário đề nghị dùng CBCT mô mềm để đo các chỉ số thuộc đơn vị răng nướu như khoảng cách từ viền nướu tới mào xương, từ viền nướu tới đường nối men – xê măng, bề dày mô nướu. So với các phương pháp cũ là đo xuyên nướu và sử dụng sóng siêu âm thì phương pháp mới cho kết quả chính xác tương tự.

Tại Việt Nam, cần có nghiên cứu xác định giá trị trung bình bề dày vách xương ngoài kết hợp với đo bề dày mô nướu tại vị trí tương ứng sử dụng phương tiện là CBCT. Nghiên cứu này được tiến hành với mục tiêu phân tích so sánh các đặc điểm vách xương và mô nướu mặt ngoài vùng răng trước hàm trên giữa nam và nữ, cũng như giữa các nhóm tuổi khác nhau ở người Việt Nam dựa vào hình ảnh CBCT.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: hình ảnh CBCT của 100 bệnh nhân đến chụp phim tại Trung tâm CT nha khoa Nguyễn Trãi (132 An Bình, Quận 5 – Tp Hồ Chí Minh). Bệnh nhân không mất răng ở vùng răng trước (từ răng 13 – răng 23). Các răng khảo sát không có bệnh lý nha chu, nhiễm trùng chóp ảnh hưởng đến việc đánh giá vách xương ngoài.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: cắt ngang mô tả

Quy trình chụp CBCT cho bệnh nhân: Hình ảnh CBCT đều chụp bằng máy CBCT Picasso Trio bởi cùng một kỹ thuật viên đã được huấn luyện định chuẩn. Quy trình chuẩn bị bệnh nhân chụp: đặt 2 thanh gòn cuộn sát đáy hành lang phía trước hàm trên, ở 2 bên và ngay cạnh thẳng môi trên. Bệnh nhân tháo bỏ trang sức vùng đầu mặt, mặc áo chì, đứng thẳng lưng, hai tay nắm hai thanh vịn trên máy. Mặt phẳng dọc giữa thẳng góc với sàn nhà, mặt phẳng Frankfort song song với sàn nhà, cằm đúng vị trí trên tựa cằm, răng cửa cắn đúng vị trí trên thanh cắn bằng nhựa, cong lưỡi lên chạm vòm khẩu.

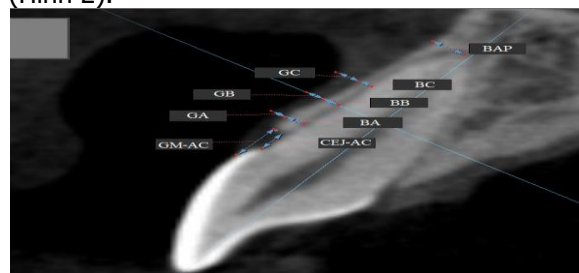
Tiến hành đo đạc và ghi nhận kết quả:

Trong phần mềm EzImplant CD viewer, phim cần đo được chuyển về chế độ xem gốc ban đầu, với độ phóng đại 2,5 lần. Trong mặt phẳng ngang, di chuyển gốc trục tọa độ đến chính giữa răng cần đo, đường cắt đứng dọc theo hướng ngoài – trong, chia chân răng thành 2 phần tương đối bằng nhau. Trong mặt phẳng đứng ngang, điều chỉnh đường cắt đứng dọc theo trục chân răng cần đo (Hình 1).



Hình 1. Điều chỉnh các mặt phẳng trên phần mềm EzImplant CD viewer

Tiến hành vẽ và đo đạc trong mặt phẳng đứng dọc (độ phóng đại 7 lần): Di chuyển gốc trục tọa độ nằm trên trục chân răng, cách mào xương 3mm. Các đường vẽ để đo sẽ song song hay thẳng góc với hệ trục tọa độ này. Đo các thông số: khoảng cách từ mào xương ổ đến đường nối men - xê măng (CEJ – AC), từ mào xương ổ đến viền nướu mặt ngoài (GM –AC), bề dày xương (BA) và bề dày nướu (GA) tại A cách mào xương 1 mm, bề dày xương (BB) và bề dày nướu (GB) tại B cách mào xương 3 mm, bề dày xương (BC) và bề dày nướu (GC) tại C cách mào xương 5 mm, bề dày xương tại chóp răng (BAP) (Hình 2).



Hình 2. Đo đạc trên mặt phẳng đứng dọc

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Mẫu nghiên cứu gồm 100 đối tượng, trong đó nữ (69%) nhiều hơn gấp 2 lần nam (31%). Xét theo nhóm tuổi, có 55 đối tượng từ 30 – 50 tuổi, cao hơn so với đối tượng dưới 30 tuổi (36 người) và trên 50 tuổi (9 người) (Bảng 1).

Bảng 1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Nhóm tuổi	Mẫu nghiên cứu (n = 100)		
	Nam n (%)	Nữ n (%)	Tổng N
Từ 18 – dưới 30	11 (35,5)	25 (36,2)	36
Từ 30 – 50	18 (58,1)	37 (53,6)	55
Trên 50	2 (6,5)	7 (10,1)	9
Toàn mẫu	31	69	100

Mỗi đối tượng trong mẫu nghiên cứu được

đo đặc 6 răng trước hàm trên từ răng 13 đến răng 23, tổng cộng có 600 răng được nghiên cứu. Để thực hiện phân tích thống kê, chúng tôi gộp chung răng bên trái và bên phải lại phân thành 3 nhóm răng: Răng cửa giữa (n = 200), Răng cửa bên (n = 200), Răng nanh (n = 200) và đánh giá sự khác biệt có ý nghĩa của dữ liệu đo của răng cùng tên bên trái và bên phải.

Bảng 2. Sự khác biệt giữa răng cùng tên bên phải (phần hàm 1) và bên trái (phần hàm 2)

Răng	Biến số	Bên phải	Bên trái	Giá trị p ¹
		Trung vị (khoảng)	Trung vị (khoảng)	
Răng cửa giữa (11, 21)	CEJ-AC	1,80 (4,3)	1,75 (4,2)	0,886
	GM-AC	3,00 (3,4)	3,00 (4,1)	0,510
	BA	0,70 (1,5)	0,75 (1,6)	0,069
	BB	0,65 (1,3)	0,70 (1,2)	0,990
	BC	0,50 (1,3)	0,60 (1,5)	0,000*
	BAP	1,40 (4,7)	1,50 (3,8)	0,002*
	GA	0,80 (1,1)	0,80 (1,0)	0,567
	GB	0,80 (2,3)	0,80 (2,3)	0,901
	GC	0,90 (4,7)	0,90 (6,7)	0,873
	KAN	-	-	0,605
Răng cửa bên (12, 22)	CEJ-AC	1,95 (3,4)	2,10 (4,0)	0,043*
	GM-AC	3,05 (4,2)	2,90 (3,8)	0,149
	BA	0,80 (1,5)	0,70 (1,3)	0,095
	BB	0,50 (2,7)	0,50 (2,2)	0,001*
	BC	0,30 (1,5)	0,00 (1,2)	0,035*
	BAP	1,50 (4,9)	1,60 (3,8)	0,986
	GA	0,60 (0,7)	0,60 (1,2)	0,542
	GB	0,70 (1,1)	0,70 (1,2)	0,137
	GC	1,00 (2,9)	1,20 (2,0)	0,116
	KAN	-	-	0,751
Răng nanh (13, 23)	CEJ-AC	2,00 (15,0)	2,10 (14,0)	0,213
	GM-AC	2,70 (12,8)	2,70 (11,1)	0,315
	BA	0,70 (1,9)	0,80 (2,7)	0,839
	BB	0,60 (2,1)	0,60 (2,7)	0,426
	BC	0,40 (1,3)	0,40 (1,9)	0,194
	BAP	1,40 (5,5)	1,55 (5,0)	0,018*
	GA	0,55 (1,3)	0,50 (0,9)	0,020*
	GB	0,60 (2,0)	0,50 (1,7)	0,125
	GC	0,80 (2,8)	0,70 (4,3)	0,932
	KAN	-	-	0,651

¹Phép kiểm Wilcoxon, Chi bình phương

* Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p \leq 0,05$)

3.2. So sánh theo giới tính. Một số giá trị đo được khi so sánh giữa nam và nữ có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Sự khác biệt ghi nhận nhiều nhất ở răng cửa giữa, với 7/9 kích thước đo thể hiện giá trị cao hơn có ý nghĩa ở nam giới

so với nữ giới (Bảng 3). Ở răng cửa bên, bề dày xương tại chóp răng và bề dày mô nướu tại B ở nam cao hơn có ý nghĩa so với ở nữ. Ở răng nanh, bề dày xương tại B, C và chóp răng ở nam lớn hơn có ý nghĩa so với ở nữ ($p < 0,05$, Bảng 3).

Bảng 3. So sánh các giá trị ghi nhận được giữa nam và nữ

		Giới tính		Giá trị p ¹
		Nữ	Nam	
Răng cửa	CEJ-AC	1,83 ± 0,81 (0,4-4,7)	2,11 ± 0,94 (0,5-4,8)	0,044*
	GM-AC	3,00 ± 0,63 (1,6-4,8)	3,31 ± 0,77 (1,9-5,7)	0,007*

giữa	BA	0,78 ± 0,25 (0,3-1,9)	0,73 ± 0,21 (0,4-1,5)	0,193
	BB	0,68 ± 0,24 (0,2-1,6)	0,72 ± 0,21 (0,3-1,3)	0,091
	BC	0,56 ± 0,25 (0,0-1,5)	0,68 ± 0,23 (0,3-1,2)	0,001*
	BAP	1,43 ± 0,72 (0,0-4,7)	1,97 ± 0,83 (0,6-3,8)	0,001*
	GA	0,73 ± 0,19 (0,2-1,1)	0,82 ± 0,18 (0,3-1,4)	0,008*
	GB	0,74 ± 0,22 (0,3-1,9)	0,87 ± 0,37 (0,3-2,6)	0,001*
	GC	0,97 ± 0,50 (0,3-3,3)	1,25 ± 0,98 (0,4-7,0)	0,001*
Răng cửa bên	CEJ-AC	2,03 ± 0,69 (0,6-4,6)	2,15 ± 0,82 (0,5-4,5)	0,370
	GM-AC	3,01 ± 0,66 (1,7-5,0)	3,02 ± 0,83 (0,8-5,5)	0,940
	BA	0,79 ± 0,29 (0,3-1,8)	0,79 ± 0,30 (0,4-1,6)	0,745
	BB	0,61 ± 0,46 (0,0-2,7)	0,61 ± 0,39 (0,0-2,1)	0,906
	BC	0,25 ± 0,32 (0,0-1,5)	0,31 ± 0,28 (0,0-1,0)	0,055
	BAP	1,69 ± 0,92 (0,3-4,8)	1,96 ± 0,96 (0,1-5,2)	0,037*
	GA	0,58 ± 0,17 (0,3-1,0)	0,61 ± 0,21 (0,3-1,5)	0,602
	GB	0,74 ± 0,25 (0,3-1,4)	0,84 ± 0,29 (0,3-1,5)	0,030*
Răng nanh	GC	1,16 ± 0,42 (0,4-2,8)	1,27 ± 0,50 (0,4-3,3)	0,071
	CEJ-AC	2,46 ± 2,03 (0,6-15,6)	2,26 ± 1,03 (0,6-5,0)	0,945
	GM-AC	3,03 ± 1,70 (1,4-14,5)	2,79 ± 0,76 (1,5-5,0)	0,540
	BA	0,81 ± 0,39 (0,0-2,7)	0,88 ± 0,39 (0,3-1,8)	0,288
	BB	0,68 ± 0,46 (0,0-2,7)	0,78 ± 0,45 (0,0-2,2)	0,039*
	BC	0,36 ± 0,32 (0,0-1,8)	0,54 ± 0,35 (0,0-1,9)	0,001*
	BAP	1,51 ± 0,92 (0,0-5,0)	1,91 ± 0,91 (0,5-5,5)	0,003*
	GA	0,54 ± 0,20 (0,2-1,6)	0,52 ± 0,17 (0,3-0,9)	0,805
	GB	0,57±0,24(0,2-1,9)	0,61±0,30(0,2-2,3)	0,343
	GC	0,86±0,56(0,0-4,5)	0,84±0,44(0,2-1,9)	0,767

¹Kiểm định Mann-Whitney U

* Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p \leq 0,05$)

3.3. So sánh theo nhóm tuổi

3.3.1. CEJ - AC và GM - AC theo độ tuổi. Tuổi càng cao khoảng CEJ – AC càng tăng, thay đổi này có ý nghĩa thống kê rõ rệt ($p < 0,001$). Sự giảm chiều cao GM – AC theo tuổi chỉ có ý nghĩa thống kê ở răng cửa bên ($p < 0,05$).

Bảng 4. Khoảng cách CEJ – AC và GM – AC (mm) phân loại theo nhóm tuổi

		Nhóm tuổi			p ¹
		< 30	30 – 50	> 50	
Răng cửa giữa	CEJ-AC	1,48 ± 0,55 (0,4-3,0)	2,07 ± 0,88 (0,5-4,8)	2,81 ± 0,77 (1,5-4,5)	0,000*
	GM-AC	3,21 ± 0,67 (1,6-4,8)	3,02 ± 0,70 (1,9-5,7)	3,16 ± 0,67 (1,9-4,2)	0,052
Răng cửa bên	CEJ-AC	1,74 ± 0,60 (0,6-3,3)	2,19 ± 0,70 (0,5-4,5)	2,71 ± 0,78 (1,4-4,6)	0,000*
	GM-AC	3,21 ± 0,74 (1,7-5,5)	2,92 ± 0,70 (0,8-4,8)	2,77 ± 0,53 (2,2-4,2)	0,014*
Răng nanh	CEJ-AC	1,75 ± 0,69 (0,6-3,8)	2,53 ± 1,22 (0,8-10,1)	4,26 ± 4,50 (1,5-15,6)	0,000*
	GM-AC	2,85 ± 0,69 (1,7-5,0)	2,81 ± 1,05 (1,4-11,2)	4,24 ± 3,82 (1,8-14,5)	0,619

¹Kiểm định Kruskal Wallis

* Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p \leq 0,05$)

3.3.2. Bề dày mô nướu mặt ngoài theo tuổi. Ở răng cửa giữa, mô nướu mỏng dần theo tuổi ở vị trí A và C, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$ và $p < 0,05$, Bảng 5). Ở răng cửa bên và răng nanh, không thấy có sự khác biệt có ý nghĩa về bề dày mô nướu mặt ngoài giữa các nhóm tuổi ($p > 0,05$).

Bảng 5. Bề dày mô nướu mặt ngoài (mm) phân loại theo tuổi

Vị trí		Nhóm tuổi			p
		< 30	30 – 50	> 50	
Răng cửa giữa	A	0,83 ± 0,15 (0,5-1,4)	0,73 ± 0,20 (0,2-1,2)	0,65 ± 0,20 (0,3-1,0)	0,000*
	B	0,83 ± 0,35 (0,3-2,6)	0,76 ± 0,22 (0,3-1,9)	0,71 ± 0,27 (0,3-1,4)	0,238
	C	1,09 ± 0,90 (0,4-7,0)	0,97 ± 0,49 (0,3-3,3)	1,39 ± 0,69 (0,5-2,7)	0,031*
Răng	A	0,56 ± 0,18 (0,3-1,0)	0,60 ± 0,19 (0,3-1,5)	0,62 ± 0,19 (0,3-1,0)	0,222

cửa bên	B	0,79 ± 0,29 (0,3-1,5)	0,77 ± 0,26 (0,3-1,4)	0,78 ± 0,24 (0,4-1,2)	0,903
	C	1,24 ± 0,43 (0,5-3,3)	1,16 ± 0,47 (0,4-2,8)	1,19 ± 0,45 (0,4-2,0)	0,336
Răng nanh	A	0,50 ± 0,20 (0,2-1,4)	0,55 ± 0,16 (0,3-0,9)	0,54 ± 0,25 (0,3-1,1)	0,109
	B	0,53 ± 0,20 (0,2-1,1)	0,62 ± 0,30 (0,3-2,3)	0,56 ± 0,24 (0,2-1,0)	0,091
	C	0,83 ± 0,42 (0,3-2,0)	0,87 ± 0,56 (0,3-4,5)	0,86 ± 0,65 (0,2-2,5)	0,749

¹Kiểm định Kruskal Wallis* Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p \leq 0,05$)

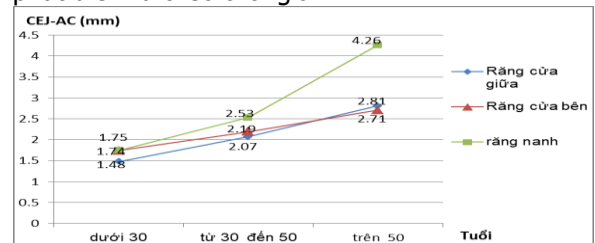
IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được thực hiện trên 100 bệnh nhân, từ 18 tuổi trở lên, đây được xem là độ tuổi có xương gần như hoàn thiện, thích hợp để nghiên cứu. Theo Ghassemian (2012), bệnh nhân trên 50 tuổi có sự thay đổi rõ rệt về kích thước xương mặt ngoài vùng răng trước, đặc biệt là sự tăng khoảng cách CEJ – AC mặt ngoài. Do đó, việc chia mẫu nghiên cứu thành 3 nhóm tuổi là dưới 30 tuổi, từ 30 đến 50 tuổi, và trên 50 tuổi nhằm khảo sát sự thay đổi của mô xương và mô nướu là phù hợp với từng giai đoạn phát triển hệ xương của cơ thể.

Trong nghiên cứu này, mẫu bao gồm các phim được chụp mới trong thời gian nghiên cứu, việc này giúp các phim được chụp với một kỹ thuật chuẩn đồng nhất hạn chế sai lệch về hình ảnh. Hình ảnh CBCT đều xuất ra dưới dạng kỹ thuật số, việc khảo sát đơn giản nhờ sự hỗ trợ của phần mềm đọc và xử lý phim chuyên dụng. Sự chính xác và độ tin cậy của đo khoảng cách trên CBCT được đánh giá rất cao dựa trên các báo cáo của Timock (2011) và Patcas (2012). Bên cạnh đó, chúng tôi muốn đề xuất một phương pháp mới để khi chụp CBCT để có thể thấy rõ mô mềm mặt ngoài vùng răng trước là đặt gòn cuộn ở ngách hành lang mặt ngoài trước khi chụp. Phương pháp này tương tự như đề xuất dùng băng môi của Januario (2008), có thể thấy mô mềm mặt ngoài hầu hết răng hàm trên và hàm dưới, nhưng dùng gòn cuộn cũng rất hiệu quả khi muốn quan sát mô mềm vùng răng trước, đơn giản hơn cho kỹ thuật viên chụp CBCT và dễ chịu cho bệnh nhân hơn.

Khi so sánh bề dày vách xương mặt ngoài giữa nam, nữ, nghiên cứu này ghi nhận được bề dày vách xương của nam lớn hơn nữ ($p < 0,05$) tại vùng xương mặt ngoài thuộc mõm xương ổ răng (tương ứng vị trí B, C và chóp răng trong nghiên cứu) (Bảng 3). Hanass cũng nhận thấy sự khác biệt tại vị trí 4 mm dưới đỉnh mào xương khi so sánh nam và nữ. Giữa các nhóm tuổi, bề dày xương không thấy khác biệt có ý nghĩa thống kê, ngoại trừ điểm C ở răng cửa giữa ($p < 0,05$). Nghiên cứu của Zekry, Ghasamia, Januario cũng không thấy bề dày xương mặt ngoài khác biệt giữa nam, nữ và tuổi tác.

Ở răng cửa giữa, CEJ – AC ở nam ($2,11 \pm 0,94$) lớn hơn có ý nghĩa so với ở nữ ($1,83 \pm 0,81$) (Bảng 3). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Mạo, 2007. Khoảng cách CEJ – AC tăng từ 0,6 đến 0,7 mm khi so sánh các đối tượng dưới 30 tuổi, từ 30 – 50 tuổi, và trên 50 tuổi (Hình 3). Theo Ghassemian (2012) và Zekry (2012) khoảng cách này tăng thêm 0,5 – 1 mm giữa các nhóm tuổi trên. Đây là kết quả quá trình tiêu xương tự nhiên và sự mọc răng thứ phát diễn ra theo thời gian.



Hình 3. So sánh khoảng cách CEJ – AC giữa các nhóm tuổi

V. KẾT LUẬN

Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ đều thể hiện ở nam cao hơn ở nữ, cụ thể là các chỉ số CEJ – AC, GM – AC, BC, BAP, GA, GB, GC ở răng cửa giữa, BAP, GB ở răng cửa bên, BB và BAP ở răng nanh. Về tuổi tác, bề dày vách xương mặt ngoài tại C và bề dày mô nướu mặt ngoài ở răng cửa giữa giảm dần theo tuổi, CEJ – AC ở cả ba nhóm răng tăng theo tuổi, và GM – AC ở răng cửa bên giảm dần theo tuổi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Januario A. L., Duarte W. R., Barriviera M., Mesti J. C., Araujo M. G., et al. (2011), "Dimension of the facial bone wall in the anterior maxilla: a cone-beam computed tomography study", Clin Oral Implants Res, 22(10), pp.1168-1171.
2. Braut V., Bornstein M. M., Belser U., Buser D. (2011), "Thickness of the anterior maxillary facial bone wall-a retrospective radiographic study using cone beam computed tomography", Int J Periodontics Restorative Dent, 31(2), pp.125-131.
3. Ghassemian M., Nowzari H., Lajolo C., Verdugo F., Pirronti T., et al. (2012), "The thickness of facial alveolar bone overlying healthy maxillary anterior teeth", J Periodontol, 83(2), pp.187-197.
4. Menezes C. C., Janson G., Massaro C. S., Cambiaghi L., Garib D. G. (2010),

- "Reproducibility of bone plate thickness measurements with Cone-Beam Computed Tomography using different image acquisition protocols", Dental Press Journal of Orthodontics, 15, pp.143-149.
5. **Nowzari H., Molayem S., Chiu C. H. K., Rich S.K.** (2012), "Cone beam computed tomographic measurement of maxillary central incisors to determine prevalence of facial alveolar bone width ≥ 2 mm", Clinical implant dentistry and related research, 14(4), pp.595-602.
 6. **Papapanou P. N., Wennstrom J. L.** (1989), "Radiographic and clinical assessments of destructive periodontal disease", J Clin Periodontol, 16(9), pp.609-612.
 7. **Patcas R., Markic G., Müller L., Ullrich O., Peltomäki T., et al.** (2012), "Accuracy of linear intraoral measurements using cone beam CT and multidetector CT: a tale of two CTs", Dentomaxillofac Radiol, 41(8), pp.637-644.
 8. **Timock A. M., Cook V., McDonald T., Leo M. C., Crowe J., et al.** (2011), "Accuracy and reliability of buccal bone height and thickness measurements from cone-beam computed tomography imaging", Am J Orthod Dentofacial Orthop, 140(5), pp.734-744.

ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ VÀ CĂN NGUYÊN VIÊM NÃO Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG NĂM 2021 – 2022

Vũ Thị Minh Phượng^{1,2}, Phùng Thị Bích Thủy^{1,2},
Nguyễn Mạnh Cường³, Phạm Nhật An⁴

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm dịch tễ và căn nguyên gây viêm não ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương năm 2021 – 2022. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả, lấy số liệu tiên cứu, chọn mẫu thuận tiện, phân tích thống kê mô tả biến định tính bằng phần mềm SPSS. **Kết quả:** Trong thời gian nghiên cứu có 635 bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn chọn. Tuổi trung vị 52,17 tháng (nhỏ nhất là 4 ngày tuổi, lớn nhất 16 tuổi), tỷ lệ bệnh nhân nam 55,6%. Bệnh nhân nhập viện quanh năm nhưng số bệnh nhân tăng hơn vào mùa hè. Tỷ lệ phát hiện được căn nguyên 80,9%, trong đó căn nguyên chắc chắn 46,5%, căn nguyên có thể 34,5%. Vi rút là căn nguyên thường gặp nhất chiếm 41,4%, chủ yếu là vi rút Viêm não Nhật Bản. Căn nguyên tự miễn chiếm 36,4 %, vi khuẩn chiếm 19,5% trong đó thường gặp nhất là Phế cầu (45,6%). **Kết luận:** Viêm não là bệnh xảy ra quanh năm, ở mọi lứa tuổi nhưng thường gặp ở trẻ dưới 5 tuổi. Bệnh xảy ra ở hầu hết các tỉnh/thành phố và các dân tộc. Mặc dù tỷ lệ viêm não tự miễn tăng lên rất nhiều so với các nghiên cứu trước đây nhưng căn nguyên nhiễm trùng vẫn chiếm đa số. **Từ khóa:** viêm não, trẻ em, căn nguyên, viêm não tự miễn.

SUMMARY

EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS AND ETIOLOGY OF ENCEPHALITIS IN CHILDREN AT THE NATIONAL CHILDREN'S

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Nhi Trung ương

³Học viện Quân y

⁴Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vimec Times City

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Thị Minh Phượng

Email: vutmp0406@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.01.2025

Ngày phản biện khoa học: 18.2.2025

Ngày duyệt bài: 31.4.2025

HOSPITAL IN 2021 – 2022

Objective: To describe the epidemiological characteristics and etiology of encephalitis in children at the National Children's Hospital from 2021 to 2022. **Methods:** A descriptive study with prospective data collection was conducted using a convenience sampling method. Qualitative variables were analyzed using descriptive statistics with SPSS software. **Results:** During the study period, 635 patients met the inclusion criteria. The median age was 52.17 months (ranging from 4 days to 16 years old), and 55.6% of the patients were male. Cases were recorded throughout the year, but the number of hospitalizations increased during the summer. The etiology was identified in 80.9% of cases, with definitive causes in 46.5% and probable causes in 34.5%. Viruses were the most common cause (41.4%), with Japanese encephalitis virus being the predominant pathogen. Autoimmune encephalitis accounted for 36.4%, while bacterial causes accounted for 19.5%, with *Streptococcus pneumoniae* (45.6%) being the most common bacterium. **Conclusion:** Encephalitis occurs year-round, affecting children of all ages, but it is most common in children under 5 years old. Cases were reported in various provinces and ethnic groups. Although the proportion of autoimmune encephalitis has increased significantly compared to previous studies, infectious causes still predominate. **Keywords:** encephalitis, children, etiology, autoimmune encephalitis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm não là một tình trạng bệnh lý do viêm xảy ra ở một phần, nhiều phần hoặc toàn bộ nhu mô não, có thể bao gồm cả tủy sống, màng não và các rễ thần kinh do nhiều nguyên nhân gây nên. Tỷ lệ mắc, căn nguyên, đối tượng mắc viêm não thay đổi theo thời gian, khu vực địa lý, mùa trong năm và chương trình tiêm chủng của các quốc gia.