

hiện, một số ít bệnh nhân (3,5%) có tình trạng viêm túi thừa nghiêm trọng (DICA 3) với nguy cơ biến chứng cao. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc chẩn đoán và điều trị kịp thời để ngăn ngừa các biến chứng nghiêm trọng. Kết quả phù hợp với nghiên cứu của P Ambrosetti và cộng sự trên 50 bệnh nhân theo dõi 1 năm, với tỷ lệ 68% DICA 1, 32% DICA 2, viêm túi thừa không biến chứng xảy ra ở 23 bệnh nhân (9 DICA 1 và 14 DICA 2, $p=0,238$), Viêm túi thừa cấp tính ở 6 bệnh nhân (1 DICA 1 và 5 DICA 2, $p=0,083$). Các tác giả đánh giá việc phân loại bằng số giúp đơn giản hóa việc phân loại bệnh túi thừa.

Nghiên cứu này có một số hạn chế. Thứ nhất, nghiên cứu được thực hiện tại một cơ sở y tế duy nhất do vậy cần thêm các nghiên cứu mở rộng để đánh giá chính xác dịch tễ của bệnh lý này tại Việt Nam. Thứ hai, thiết kế nghiên cứu cắt ngang chỉ cho phép quan sát tại một thời điểm, không thể đánh giá sự tiến triển của bệnh. Thứ ba, các yếu tố nguy cơ như chế độ ăn uống, lối sống và tiền sử bệnh lý không được phân tích đầy đủ, có thể ảnh hưởng đến kết quả.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ túi thừa đại tràng ở bệnh nhân nội soi đại tràng ở mức cao, trong đó hầu hết chưa có biến chứng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **M. Rezapour, S. Ali và N. Stollman (2018)**, "Diverticular Disease: An Update on Pathogenesis and Management", *Gut Liver*, **12(2)**, tr. 125-132.
2. **L. L. Strate và A. M. Morris (2019)**, "Epidemiology, Pathophysiology, and Treatment of Diverticulitis", *Gastroenterology*, **156(5)**, tr. 1282-1298.e1.
3. **L. Lamanna và P. E. Moran (2018)**, "Diverticular Disease: Traditional and Evolving Paradigms", *Gastroenterol Nurs*, **41(2)**, tr. 111-119.
4. **G. Cambiè, A. Violi, C. Miraglia và các cộng sự. (2018)**, "Development and usefulness of the new endoscopic classification: DICA", *Acta Biomed*, **89(9-s)**, tr. 113-118.
5. **A. T. Hawkins, P. E. Wise, T. Chan và các cộng sự. (2020)**, "Diverticulitis: An Update From the Age Old Paradigm", *Curr Probl Surg*, **57(10)**, tr. 100862.
6. **K. Shahedi, G. Fuller, R. Bolus và các cộng sự. (2013)**, "Long-term risk of acute diverticulitis among patients with incidental diverticulosis found during colonoscopy", *Clin Gastroenterol Hepatol*, **11(12)**, tr. 1609-13.
7. **P. Lê, H. Blondon và C. Billey (2004)**, "[Right colon diverticulitis]", *J Chir (Paris)*, **141(1)**, tr. 11-20.
8. **T. G. Parks (1975)**, "Natural history of diverticular disease of the colon", *Clin Gastroenterol*, **4(1)**, tr. 53-69.
9. **A. G. Epifani, D. Cassini, R. Cirocchi và các cộng sự. (2021)**, "Right sided diverticulitis in western countries: A review", *World J Gastrointest Surg*, **13(12)**, tr. 1721-1735.
10. **A. F. Peery, A. Shaikat và L. L. Strate (2021)**, "AGA Clinical Practice Update on Medical Management of Colonic Diverticulitis: Expert Review", *Gastroenterology*, **160(3)**, tr. 906-911.e1.

TỶ LỆ KÉM KHOÁNG HOÁ MEN RĂNG VÀ YẾU TỐ TIỀN SỬ Y KHOA Ở TRẺ TỪ 8-11 TUỔI TẠI THÀNH PHỐ THUẬN AN, BÌNH DƯƠNG NĂM 2023-2024

Trần Tuấn Anh¹, Võ Trương Như Ngọc², Bùi Duy Phúc³,
Nguyễn Thế Huy¹, Nguyễn Thị Hoài Nhi¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: xác định tỷ lệ kém khoáng hóa men răng (MIH) và mối liên quan đến tiền sử bệnh ở nhóm trẻ có độ tuổi từ 8-11. Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang. **Kết quả:** trong tổng số 294 trẻ tham gia nghiên cứu có 73 trẻ mắc MIH, trong đó số trẻ mắc mức độ nhẹ là 59 (19,18%), mức độ nặng là 14 (5,65%). Số trẻ có răng hàm mắc MIH là 52 (15,3%) và ở răng cửa là 64 (21,8%). Có 34 trẻ mắc MIH mức độ nhẹ ở răng hàm (65,4%), 18 trẻ mắc MIH mức độ

nặng chiếm 34,6%; có 49 trẻ mắc MIH mức độ nhẹ ở răng cửa (76,5%), 15 trẻ có MIH mức độ nặng ở răng cửa (23,5%). Trẻ mắc MIH có liên quan tiền sử bệnh lý đường tiêu hóa chiếm 21,1%, bệnh lý đường hô hấp chiếm 14,6%, tiền sử gia đình có người mắc MIH chiếm 61,9%. **Kết luận:** Tỷ lệ mắc MIH ở các phường tại thành phố Thuận An tỉnh Bình Dương là khá cao. Trẻ em có tiền sử y khoa mắc các bệnh lý về đường tiêu hóa, hô hấp và gia đình có tiền sử mắc MIH sẽ có nguy cơ mắc MIH cao hơn. Tỷ lệ mắc MIH mức độ nhẹ cao hơn mức độ nặng và ở nam cao hơn nữ.

Từ khóa: kém khoáng hóa; độ tuổi 8-11, yếu tố liên quan, tiền sử y khoa.

SUMMARY

PREVALENCE OF MOLAR-INCISOR HYPOMINERALIZATION AND POSSIBLE ETIOLOGICAL FACTORS IN CHILDREN AGED 8-11 YEARS IN THUAN AN CITY, BINH DUONG PROVINCE 2024

¹Bệnh viện quốc tế Becamex

²Viện đào tạo RHM-ĐH Y Hà Nội

³Trung tâm kiểm soát bệnh tật tỉnh Bình Dương.

Chịu trách nhiệm chính: Trần Tuấn Anh

Email: Tstrantuananh@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.8.2024

Ngày duyệt bài: 17.9.2024

Objective: To determine the prevalence of molar-incisor hypomineralization (MIH) and associated factors with medical history among children aged 8-11. **Methods and Subjects:** Cross-sectional description. **Results:** A total of 294 study subjects included 73 children with MIH: 59 individuals with mild MIH (19.18%), and 14 individuals with severe MIH (5.65%). The number of children with MIH affecting molars was 52 (15.3%), while those with MIH affecting incisors was 64 (21.8%). Among them, 34 children had mild MIH affecting molars (65.4%), and 18 children had severe MIH (34.6%); 49 children had mild MIH affecting incisors (76.5%), and 15 children had severe MIH (23.5%). The prevalence of MIH associated with gastrointestinal diseases was 21.1%, respiratory diseases were 14.6%, and a family history of MIH was found in 61.9% of cases. **Conclusion:** The prevalence of MIH in wards of Thuan An city, Binh Duong province, is relatively high. Children with medical histories of gastrointestinal and respiratory diseases, as well as those with a family history of MIH, are at higher risk of developing MIH. The prevalence of mild MIH is higher than severe MIH, and it is more prevalent in boys than girls. **Keywords:** molar-incisor hypomineralization; children age 8-11; possible etiological factors; medical history.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện tượng kém khoáng hóa men răng xảy ra trên răng hàm lớn và răng cửa (molar incisor hypomineralization - MIH) là một bệnh lý đang nhận được rất nhiều sự quan tâm của các nhà nghiên cứu về răng trẻ em trên thế giới, MIH ngày nay đã được công nhận là một vấn đề nha khoa toàn cầu và đã được nghiên cứu liên tục về dịch tễ học từ khắp nơi trên thế giới^[1]. Tỷ lệ mắc MIH trên toàn cầu dao động từ 2,4% đến 40,2%. Phần lớn các nghiên cứu báo cáo MIH là từ các nước châu Âu với tỷ lệ hiện mắc từ 3,6% đến 37,5% và tại các nước Trung và Đông Nam Á dao động từ 9,25% đến 20,2%, Ấn Độ dao động từ 6,31% đến 9,46%^[2]. Tỷ lệ hiện mắc là gần 40% ở Đan Mạch và Brazil^{[3],[4]}. Có tới 5% trẻ em trong dân số Thụy Điển mắc MIH dạng nặng và sẽ phải trải qua quá trình điều trị phức tạp và khó khăn^[5]. Nếu chúng ta không phát hiện và điều trị kịp thời sẽ dẫn đến những hậu quả nghiêm trọng về sau cho trẻ như mất răng sớm, sâu răng không điển hình gây mất thẩm mỹ, ảnh hưởng đến tâm lý phát triển của trẻ. Tại Việt Nam, chưa có nhiều nghiên cứu về răng kém khoáng hóa. Năm 2020, Võ Trương Như Ngọc, Nguyễn Phúc Minh và cộng sự đã tiến hành nghiên cứu ở trẻ độ tuổi từ 12-15 tuổi ở tỉnh Bình Định cho thấy tỉ lệ MIH chung của nhóm học sinh là 25. Tại tỉnh Bình Dương, một tỉnh thuộc vùng Đông Nam Bộ và nằm trong vùng kinh tế trọng điểm phía Nam cho đến nay vẫn chưa có nghiên cứu về tình hình, tỉ lệ mắc

MIH và một số yếu tố liên quan trong nhóm đối tượng có độ tuổi từ 8-11. Do đó, nhóm nghiên cứu chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu đóng góp thêm thông tin vào cơ sở dữ liệu về dạng bệnh lý để từ đó có kế hoạch tăng cường công tác chăm sóc răng miệng ban đầu cho trẻ để có kế hoạch dự phòng và điều trị phù hợp.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện tại huyện Thuận An, tỉnh Bình Dương từ tháng 11 năm 2023 đến tháng 03 năm 2024.

2.1 Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Học sinh từ 08-11 tuổi đang sinh sống và học tập tại thành phố Thuận An, tỉnh Bình Dương; tự nguyện tham gia nghiên cứu; không có vấn đề về tâm thần, dị tật bẩm sinh.

Tiêu chuẩn loại trừ: học sinh không có khả năng hợp tác tham gia nghiên cứu, đối tượng đang trong quá trình chỉnh nha.

2.2 Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang. Áp dụng công thức tính cỡ mẫu ta tính được cỡ mẫu tối thiểu là $n = 245$, để dự phòng trẻ không tham gia quá trình thăm khám, dự kiến lấy dư nâng tổng số tối thiểu là khoảng 294 trẻ. Chọn địa điểm chủ đích phường/xã theo tiêu chí đại diện cho đô thị và nông thôn, thuận lợi trong quá trình thu thập số liệu (dự kiến chọn 2 phường, 1 phường đại diện cho đô thị, 1 phường đại diện nông thôn).

Tiêu chuẩn chẩn đoán trong nghiên cứu. Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng tiêu chuẩn của Liên đoàn nha khoa trẻ em Châu Âu (EAPD) đưa ra vào năm 2010. Theo tiêu chuẩn này, MIH phân loại như sau: MIH nhẹ: các mảng màu đục xuất hiện trên răng hàm hoặc răng cửa mà không có sự phá hủy men sau mọc răng. Độ nhạy cảm răng bình thường và không có vấn đề về thẩm mỹ. MIH trung bình: các đốm đục có ranh giới hiện diện trên răng hàm và răng cửa, hiện tượng vỡ men răng sau khi mọc giới hạn ở một hoặc hai bề mặt mà mặt nhai còn tồn tại, có thể cần có các phục hình không đặc hiệu và độ nhạy cảm răng bình thường. MIH nặng: có hiện tượng phá hủy men sau khi mọc răng, phá hủy thân răng, sâu răng liên quan đến răng bị ảnh hưởng, có tiền sử nhạy cảm răng và có các vấn đề về thẩm mỹ. MIH được ghi nhận trên mặt nhai, mặt ngoài, mặt trong và mặt bên của các răng hàm lớn và các răng cửa vĩnh viễn. Các tổn thương được ghi nhận khi có kích thước lớn hơn 1mm theo EAPD. MIH được chẩn đoán khi một răng hàm lớn hoặc răng cửa vĩnh viễn bị ảnh

hường bởi kém khoáng hóa

2.3 Thiết bị, dụng cụ và phương tiện dùng trong nghiên cứu. Phiếu khám, phiếu phỏng vấn. Bộ dụng cụ khám, ghế nha. Đèn EP-light của EP-Dent. Máy chụp ảnh, ống kính macro, kính phân cực. Gương chụp ảnh trong miệng, bộ banh miệng chụp ảnh. Phiếu nghiên cứu, bệnh án.

2.4 Các bước tiến hành nghiên cứu. Thành lập nhóm nghiên cứu và tiến hành tập huấn theo chỉ số Kappa, và tập huấn cho nhóm cách chẩn đoán phân biệt bệnh lý MIH với: nhiễm Fluor, thiếu sản men, sinh men bất toàn, tổn thương sâu răng giai đoạn sớm. Thu thập số liệu theo tiêu chuẩn chẩn đoán nêu trên vào bệnh án mẫu cho từng đối tượng và các bộ câu hỏi kèm theo. Liên lạc với địa phương, chọn địa điểm khám và lập danh sách đối tượng nghiên cứu. Trạm y tế địa phương và nhà trường hỗ trợ gửi thông báo cho các gia đình để xin ý kiến đồng ý cho con mình tham gia thăm khám. Nhập liệu, phân tích số liệu và viết báo cáo. Quy trình khám: khám trên các răng hàm lớn vĩnh viễn và các răng cửa vĩnh viễn. Khám lâm sàng được thực hiện dưới ánh sáng tự nhiên, khi trời tối có sử dụng đèn led đeo trần để hỗ trợ. Răng không được làm khô trước nhưng khi cần thiết thì làm sạch và làm khô bề mặt răng bằng gạc và quả bóng làm khô hoặc bình khí nén. Gương và cây thăm dò nha chu được sử dụng để thăm khám.

2.5 Đạo đức nghiên cứu: Đối tượng được lựa chọn vào nghiên cứu khi có sự đồng ý của trẻ và cha/mẹ. Đề cương được phê duyệt bởi Hội đồng khoa học của Bệnh viện quốc tế Becamex, Bình Dương và sự đồng ý của lãnh đạo các trường và lãnh đạo xã phường nơi thực hiện lấy mẫu. Các thông tin của đối tượng tham gia được giữ bí mật tuyệt đối. Nghiên cứu chỉ được thực hiện nhằm phục vụ mục đích khoa học. Đối tượng nghiên cứu có thể rút ra khỏi nghiên cứu bất kỳ ở thời điểm nào.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Đặc điểm của nhóm đối tượng nghiên cứu. Tổng cộng 294 học sinh tham gia vào nghiên cứu, trong đó nam 158 em chiếm tỷ lệ 53,74% và 136 nữ chiếm 46,26%. Tất cả học sinh đều từ 8 đến 11 tuổi, trong đó số học sinh 11 tuổi là lớn nhất 78 em (26,53%) và số học sinh 10 tuổi là nhỏ nhất 70 em (23,81%).

3.2 Tỷ lệ kém khoáng hóa men răng cối lớn – răng cửa theo giới tính. Có 73 trẻ mắc MIH chiếm 24,83% tổng số đối tượng nghiên cứu, số người không mắc là 221 trẻ (75,17%), nhiều gấp khoảng 3,03 lần số người mắc MIH.

Trong số 158 nam có 44 mắc MIH chiếm tỷ lệ 27,84% và trong 136 nữ có 29 mắc MIH chiếm 21,32%.

Bảng 3.1. Tỷ lệ mắc MIH theo loại tổn thương

Đặc điểm	Số lượng (n)	Số lượng mắc MIH	Tỷ lệ (%) mắc MIH
Nữ	136	29	21,32
Nam	158	44	27,84

3.3. Tỷ lệ kém khoáng hóa men răng cối lớn - răng cửa theo loại tổn thương

Bảng 3.2. Tỷ lệ kém khoáng hóa men răng cối lớn - răng cửa theo loại tổn thương

Loại tổn thương	Số người	%
Tổng số người	294	100
MIH	73	24,83
MIH nhẹ	59	19,18
MIH nặng	14	5,65

Nhận xét: Có 73 trẻ mắc MIH, trong đó số trẻ mắc MIH nhẹ là 59, chiếm 19,18%, số trẻ mắc MIH nặng là 14, chiếm 5,65%.

3.4 Phân bố tổn thương kém khoáng hóa men răng hàm lớn - răng cửa theo vị trí răng

Bảng 3.3. Phân bố tổn thương kém khoáng hóa men răng hàm lớn - răng cửa theo vị trí răng

	Răng hàm		Răng cửa		p-value
	Số người	%	Số người	%	
MIH	52	15,3	64	21,8	0,000
Không MIH	242	84,7	230	78,2	
Tổng	294	100	294	100	

Chi-square test

Nhận xét: Số trẻ có răng hàm bị mắc MIH là 52, chiếm 15,3% tổng số học sinh nghiên cứu, số trẻ không có răng hàm bị mắc MIH là 242, chiếm 84,7%. Tỷ lệ trẻ mắc MIH ở răng cửa cao hơn răng hàm với 64 học sinh chiếm 21,8%, số trẻ không có răng cửa bị mắc MIH là 230, chiếm 78,2%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

3.5 Phân bố mức độ tổn thương kém khoáng hóa men răng hàm lớn – răng cửa theo vị trí răng

Bảng 3.4. Mức độ tổn thương kém khoáng hóa men răng hàm lớn – răng cửa theo vị trí răng

	Răng hàm		Răng cửa	
	Số người	%	Số người	%
MIH nhẹ	34	65,4	49	76,5
MIH nặng	18	34,6	15	23,5
p*	0,000		0,007	

Chi-square test

Nhận xét: Có 34 người có MIH mức độ nhẹ ở răng hàm (65,4%), 18 trẻ có MIH nặng ở răng hàm chiếm 34,6%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Có 49 trẻ mắc MIH mức độ nhẹ ở răng cửa (76,5%), 15 trẻ có MIH mức độ nặng ở răng cửa chiếm 23,5%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

3.6 Môi liên quan tỷ lệ mắc MIH và tiền sử bệnh lý:

Bảng 3.5 Môi liên quan tỷ lệ mắc MIH và tiền sử bệnh lý

Đặc điểm	MIH (n=294)			p
	Có (n%)	Không (n%)	Tổng	
Có mắc bệnh lý đường tiêu hóa (có kèm sốt $>38^{\circ}\text{C}$)	62 (21,1%)	232 (78,9%)	100%	0,01
Trẻ mắc bệnh lý liên quan đường hô hấp (có kèm sốt $>38^{\circ}\text{C}$)	43 (14,6%)	251 (85,4%)	100%	0,0003
Tiền sử gia đình có mắc MIH	182 (61,9%)	112 (38,1%)	100%	<0,001

Chi-square test

Nhận xét: Có mối liên quan giữa tiền sử mắc bệnh lý về đường tiêu hóa và đường hô hấp với tỷ lệ kém khoáng hóa men răng ở trẻ, sự khác biệt này có nghĩa thống kê, $p < 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện trên 294 học sinh 8-11 tuổi, tỷ lệ nam nữ gần như nhau. Tỷ lệ mắc MIH trung bình cho cả hai giới là 24,83%, trong đó tỷ lệ mắc thể nhẹ 19,18%, nặng là 5,65% nếu tính trung bình trên 249 học sinh. Có mối liên quan giữa tiền sử y khoa trước đây của trẻ (từng mắc bệnh lý về đường tiêu hóa và đường hô hấp) với tỷ lệ kém khoáng hóa men răng ở trẻ. Tỷ lệ mắc MIH trong nghiên cứu này là cao và cũng tương tự với nhiều nghiên cứu khác ở các nước khác trên thế giới như nghiên cứu của Garg và cộng sự trên trẻ từ 8 đến 11 tuổi để đánh giá tỷ lệ MIH^[6], cho rằng ở độ tuổi này, hầu hết trẻ em đã có đủ 4 răng hàm vĩnh viễn thứ nhất và các răng cửa, những chiếc răng này chưa tiếp xúc nhiều với môi trường miệng để phát triển sâu răng. Ngoài ra, răng hàm vĩnh viễn thứ nhất sẽ ở tình trạng tương đối tốt mà không bị gây quá nhiều sau khi mọc. Trong một nghiên cứu được thực hiện bởi Sulaiman Mohammed Allazzam và cộng sự, ở Jeddah, Ả Rập Saudi, tỷ lệ mắc MIH là 8,6% ở

nhóm trẻ em 8-12 tuổi. Tương tự nghiên cứu do Shubha Arehalli Bhaskar thực hiện được thực hiện ở học sinh từ 8-13 tuổi ở Udaipur, Rajasthan, tỷ lệ hiện mắc MIH là 8,9%. Tóm lại, nghiên cứu của chúng tôi và các nghiên cứu gần đây đều khẳng định rằng kém khoáng hóa men răng là một vấn đề phổ biến tại Bình Dương nói riêng và tại Việt Nam cũng như trên toàn thế giới nói chung, nên cần được quan tâm nghiên cứu nhiều hơn nữa để từ đó có phương án tuyên truyền, xây dựng các chương trình nâng cao nhận thức cộng đồng và phòng ngừa, phòng bệnh và điều trị kịp thời tránh dẫn đến những hậu quả nghiêm trọng về sau cho trẻ như mất răng sớm, sâu răng không điển hình gây mất thẩm mỹ, ảnh hưởng đến tâm lý phát triển của trẻ.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ mắc MIH ở các phường tại thành phố Thuận An, Bình Dương là khá cao và cũng giống như các địa phương khác trong cả nước và trên các nước phát triển trên thế giới. Trẻ em có tiền sử y khoa mắc các bệnh lý về đường tiêu hóa, hô hấp và gia đình có tiền sử mắc MIH sẽ có nguy cơ mắc MIH cao hơn. Tỷ lệ mắc MIH mức độ nhẹ cao hơn mức độ nặng và ở nam cao hơn nữ. Do vậy, cần tăng cường công tác chăm sóc răng miệng ban đầu cho trẻ và cần có thêm các nghiên cứu sâu và rộng hơn để xác định các yếu tố nguy cơ khác để có kế hoạch dự phòng và điều trị phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Jälevik, B.,** Prevalence and diagnosis of molar-incisor-hypomineralisation (MIH): a systematic review. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 2010. **11**: p. 59-64.
2. **Fincham, A., J. Moradian-Oldak, and J. Simmer,** The structural biology of the developing dental enamel matrix. *Journal of structural biology*, 1999. **126**(3): p. 270-299.
3. **Wogelius, P., D. Haubek, and S. Poulsen,** Prevalence and distribution of demarcated opacities in permanent 1st molars and incisors in 6 to 8-year-old Danish children. *Acta Odontologica Scandinavica*, 2008. **66**(1): p. 58-64.
4. **Soviero, V., et al.,** Prevalence and distribution of demarcated opacities and their sequelae in permanent 1st molars and incisors in 7 to 13-year-old Brazilian children. *Acta Odontologica Scandinavica*, 2009. **67**(3): p. 170-175.
5. **Jälevik, B., et al.,** The prevalence of demarcated opacities in permanent first molars in a group of Swedish children. *Acta Odontologica Scandinavica*, 2001. **59**(5): p. 255-260.
6. **Garg, N., et al.,** Essentiality of early diagnosis of molar incisor hypomineralization in children and review of its clinical presentation, etiology and management. *International journal of clinical pediatric dentistry*, 2012. **5**(3): p. 190.

MỐI LIÊN QUAN GIỮA BIẾN ĐỔI CHỈ SỐ PHÂN TÍCH DẠNG SÓNG CỤC MÁU ĐÔNG VỚI TÌNH TRẠNG RỐI LOẠN ĐÔNG MÁU Ở BỆNH NHÂN SUY GAN CẤP

Đỗ Ngọc Sơn¹, Bùi Thị Hương Giang^{1,2},
Đào Thị Hương^{2,3}, Vương Xuân Toàn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả mối liên quan giữa biến đổi chỉ số phân tích dạng sóng cục máu đông (CWA) với tình trạng rối loạn đông máu ở bệnh nhân suy gan cấp (SGC). Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả trên 40 bệnh nhân SGC điều trị tại Trung tâm Hồi sức tích cực bệnh viện Bạch Mai từ tháng 07/2023 đến tháng 07/2024. Thu thập mẫu nghiên cứu ngay tại thời điểm vào trung tâm và chưa sử dụng chất chống đông máu, mẫu nghiên cứu được phân tích trên máy CS 5100, thuốc thử Dade Actin FSL. Các giá trị của CWA bao gồm min1, min2, max2; tình trạng rối loạn đông máu: xuất huyết trên lâm sàng, các thang điểm dự báo tình trạng xuất huyết (IMPROVE) và thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch (PADUA) được ghi lại. Kết quả CWA sẽ được đưa vào phân tích mối tương quan với tình trạng rối loạn đông máu tại thời điểm nhập viện bằng phân tích thống kê y học. Kết quả nghiên cứu: Tỷ lệ nam cao hơn nữ chiếm 70%, tuổi trung bình là 55,2 ± 15,5 (23-82). Tỷ lệ xuất huyết tiêu hóa cao nhất chiếm 25%, tỷ lệ xuất huyết dưới da là 20%, các vị trí khác như trong cơ, mắt, đường tiết niệu 7,5%. Các giá trị TB của CWA: min1: 3,02±1,38; min2: 0,46±0,25; max2: 0,43±0,27 thấp hơn so với khoảng tham chiếu. Diện tích dưới đường cong ROC: min1 (AUC=0,81), min2 (AUC=0,78) và max2 (AUC=0,84) có ý nghĩa trong việc dự đoán tình trạng xuất huyết (p<0,05). Nhóm bệnh nhân có điểm IMPROVE ≥7 có giá trị TB min1: 2,69±1,42, min2: 0,40±0,26, max2: 0,38±0,29 thấp hơn so với nhóm có điểm IMPROVE <7 lần lượt là: 3,87±0,8; 0,58±0,16; 0,56±0,12 (p<0,05). Các giá trị min1, min2, max2 có mối tương quan thuận với chỉ số Fibrinogen (r= 0,78; r=0,65; r=0,46; p<0,05), ở bệnh nhân có điểm PADUA ≥ 4 chỉ có giá trị min1 tăng cao hơn nhóm PADUA <4 (3,72±0,82 so với 2,79±1,46) và có ý nghĩa với p<0,05. **Kết luận:** Các giá trị chỉ số CWA ở bệnh nhân SGC giảm so với khoảng tham chiếu và có mối liên quan với tình trạng xuất huyết trên lâm sàng, có ý nghĩa trong việc dự báo tình trạng xuất huyết. Chỉ có min1 tăng cao và có ý nghĩa ở nhóm có nguy cơ thuyên tắc huyết khối tĩnh mạch.

Từ khóa: Chỉ số phân tích dạng sóng cục máu đông, suy gan cấp.

¹Trung tâm Hồi sức tích cực – Bệnh viện Bạch Mai

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Ngọc Sơn

Email: Sonngocdo@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.8.2024

Ngày duyệt bài: 18.9.2024

SUMMARY

THE RELATIONSHIP BETWEEN CHANGES IN CLOT WAVEFORM ANALYSIS AND THE PRESENCE OF COAGULOPATHY IN PATIENTS WITH ACUTE LIVER FAILURE

Objective: To describe the relationship between changes in clot waveform analysis (CWA) and coagulation disorders in patients with acute liver failure (ALF). **Subjects and Methods:** A study was carried on 40 patients with acute liver failure (ALF) treated at the Center for Critical care medicine of Bach Mai Hospital from July 2023 to July 2024. Blood samples were collected on admission before the use of anticoagulants and were analyzed using the CS 5100 machine and Dade Actin FSL reagent. The values of the clot waveform analysis (CWA), including min1, min2, max2; Coagulation disorders: clinical bleeding, bleeding prediction scales (IMPROVE) and venous thromboembolism (PADUA) were recorded. CWA data was analyzed for correlation with coagulation disorders at the time of admission by using medical statistical software. **Results:** The male ratio was higher than female, accounting for 70%, with an average age of 55.2 ± 15.5 (23-82). The highest rate of gastrointestinal bleeding was 25%, the rate of subcutaneous bleeding was 20%, and other locations such as in the muscles, eyes, and urinary tract were 7.5%. The mean values of CWA: min1: 3.02±1.38; min2: 0.47±0.25; max2: 0.43±0.27 were lower than the reference range. Area under the ROC curve: min1 (AUC=0.81), min2 (AUC=0.78) and max2 (AUC=0.84) were significant in predicting bleeding (p<0.05). The group of patients with IMPROVE score ≥7 had average values of min1: 2.69±1.42, min2: 0.40±0.26, max2: 0.38±0.29 lower than the group with IMPROVE score <7: 3.87±0.8; 0.58±0.16; 0.56±0.12 (p<0.05). The values min1, min2, max2 were positively correlated with Fibrinogen index (r= 0.78; r=0.65; r=0.46; p<0.05), in patients with PADUA score ≥ 4 only min1 was higher than the PADUA <4 group (3.72±0.82 compared to 2.79±1.46) and was significant with p<0.05. **Conclusions:** The mean values of CWA in ALF patients decreased compared to the reference range and were associated with clinical bleeding, which was significant in predicting bleeding. Only min1 increased significantly and significantly in the group at risk of venous thromboembolism. **Keywords:** Clot waveform analysis, acute liver failure.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy gan cấp (SGC) được định nghĩa là sự suy giảm nhanh chóng chức năng gan, có đặc trưng bởi bệnh lý não gan và rối loạn chức năng