

$p < 0,05$. Vai trò của cha mẹ rất quan trọng trong việc chăm sóc, phát hiện sớm các dấu hiệu NKHHCT của trẻ để xử lý, điều trị và phòng bệnh cho trẻ. Kết quả nghiên cứu này tương đương với nghiên cứu của Trần Thị Nhi Hà và Cs (2016), Hà Thị Hồng Thanh và Cs (2023) cho rằng người cha, mẹ phải có kiến thức và thực hành chăm sóc trẻ em tại nhà tốt thì mới có thể phòng và giảm tỷ lệ mắc bệnh NKHHCT ở trẻ em dưới 5 tuổi[3], [8].

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi tại xã Bảo Ái mắc NKHHCT năm 2023 chiếm 35,3%. Trẻ em mắc bệnh chủ yếu là viêm họng chiếm 50,4%, viêm Amidal 16,3%, viêm phế quản phổi là 7,1%. Triệu chứng lâm sàng chủ yếu là ho và sốt chiếm 92,9% và 63,1%, ngoài ra các triệu chứng lâm sàng khác như khó thở (20,6%), phổi có rale ẩm (19,1%)

Có mối liên quan giữa NKHHCT với tình trạng suy dinh dưỡng của trẻ em, với kiến thức, thực hành chăm sóc trẻ tại nhà của cha/mẹ với $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **UNICEF Việt Nam.** Viêm phổi và tiêu chảy gây tử vong cho 1,4 triệu trẻ em mỗi năm, nhiều hơn tổng số các bệnh ở trẻ em gộp lại - theo UNICEF. (11/11/2016), 2016
2. **Tao RJ, Luo XL, Xu W et al.** Viral infection in community acquired pneumonia patients with fever: a prospective observational study. J Thorac

Dis 2018;10(7): 4387-4395. doi:10.21037/jtd.2018.06.33

3. **Trần Thị Nhi Hà, Hoàng Đức Hạnh, Quách Thị Cần.** Thực trạng nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính ở trẻ em từ 1-5 tuổi tại các trường mẫu giáo trên địa bàn huyện Chương Mỹ năm 2015, Tạp chí Y học Dự phòng, số 11(184), 2016.
4. **Nguyễn Tuấn Anh và Cộng sự.** Dịch tễ lâm sàng nhiễm khuẩn hô hấp cấp nặng do nhiễm virus hợp bào hô hấp tại khoa điều trị tích cực bệnh viện Nhi Trung ương, Tạp chí Nhi khoa tập 14, số 3 năm 2021, tr 35-41.
5. **Bô Y tế,** Quyết định số 101/QĐ-BYT ngày 9/1/2014 hướng dẫn chẩn đoán, xử trí viêm phổi cộng đồng ở trẻ em.
6. **Bộ Y tế,** Quyết định số 4487/QĐ-BYT ngày 18/8/2016, về hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh suy dinh dưỡng cấp tính ở trẻ em từ 0-72 tháng tuổi.
7. **Nguyễn Song Tú và Cộng sự.** Thực trạng nhiễm khuẩn hô hấp trên, biếng ăn và rối loạn tiêu hóa ở trẻ 24-71 tháng tuổi tại huyện Yên Sơn, tỉnh Tuyên Quang năm 2020, Tạp chí Y học Việt Nam số 2 tháng 8 năm 2023, tr 67-72, <https://doi.org/10.51298/vmj.v529i2.6456>
8. **Hà Thị Hồng Thanh và Cộng sự.** Nghiên cứu kiến thức, thực hành về nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính và các yếu tố liên quan của bà mẹ có con từ 2-60 tháng tuổi tại bệnh viện đa khoa khu vực Long Khánh, Đồng Nai, Tạp chí Y dược Cần Thơ, số 65 năm 2023, tr 64-71, <https://doi.org/10.58490/ctump.2023i65.1798>
9. **Nguyễn Ngọc Văn và Cộng sự.** Đặc điểm lâm sàng viêm phổi do virus ở trẻ em dưới 5 tuổi ở bệnh Nhi trung ương, Tạp chí Nhi khoa, tập 16, số 1 năm 2023, tr 42-47, <https://doi.org/10.52724/tcnk.v16i1.153>

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG CỦA BN CÓ TĂNG ĐƯỜNG MÁU ĐƯỢC SỬ DỤNG BIỆN PHÁP THEO DÕI ĐƯỜNG MÁU LIÊN TỤC BẰNG CGM TẠI TRUNG TÂM CẤP CỨU A9-BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Vũ Thanh Tùng¹, Nguyễn Hữu Quân^{1,2},
Nguyễn Anh Tuấn^{1,2}, Nguyễn Đình Quân³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân có tăng đường máu được sử dụng biện pháp theo dõi đường máu liên tục bằng CGM tại Trung tâm Cấp cứu A9 – Bệnh viện Bạch Mai.

¹Trường Đại Học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

³Bệnh viện Lão Khoa Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Thanh Tùng

Email: gpvu1601@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 25.11.2024

Ngày duyệt bài: 27.12.2024

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang, theo dõi dọc thực hiện trên 40 BN được chẩn đoán tăng đường máu được duy trì insulin liên tục theo phác đồ Modifieds Yale theo dõi bằng CGM tại Trung tâm Cấp cứu A9 – Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 5/2023 – tháng 8/2024. **Kết quả:** Trong 40 BN được lấy nghiên cứu, tỷ lệ BN nam/nữ: 1,5/1, tuổi trung vị: 68 (48 – 79) cao nhất là 95 tuổi và thấp nhất là 18 tuổi, độ tuổi từ 65 đến 80 tuổi chiếm ưu thế với 35%. Chẩn đoán khi nhập viện chủ yếu là viêm phổi với 50%, với tình trạng shock chiếm 55% và thở máy xâm nhập chiếm 85%, các bệnh lý đồng mắc hay gặp là đái tháo đường với 55%. Các triệu chứng cận lâm sàng hay gặp là thiếu máu với 70%, tăng bạch cầu với 85%, có sự suy giảm về MLCT chiếm 62,5% và có nồng độ Pro-calcitonin > 0,5 ng/ml chiếm 77,5%. Điểm SOFA

và APACHEII có liên quan đến mức độ tăng đường máu với $p > 0,05$. **Kết luận:** Trong các BN tăng đường máu được điều trị bằng phác đồ insulin tĩnh mạch liên tục (Modifieds Yale) được theo dõi bằng CGM nguyên nhân chính khiến BN nhập viện là viêm phổi, bệnh lý nền hay gặp là đái tháo đường, tình trạng lâm sàng hay gặp là shock nhiễm khuẩn và cần hỗ trợ thở máy xâm nhập, các triệu chứng cận lâm sàng hay gặp là thiếu máu, tăng bạch cầu và tăng các bilant viêm. Điểm SOFA và điểm APACHEII cao có liên quan đến việc tăng đường máu.

Từ khóa: Tăng đường máu, theo dõi đường máu liên tục, shock nhiễm khuẩn

SUMMARY

SOME CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH HYPERGLYCEMIA USING CONTINUOUS BLOOD SUGAR MONITORING BY CGM AT CENTER FOR EMERGENCY MEDICINE - BACH MAI HOSPITAL

Objective: Describe some clinical and paraclinical characteristics of patients with hyperglycemia using continuous blood glucose monitoring (CGM) at Center for Emergency Medicine - Bach Mai Hospital. **Method:** Cross-sectional description, longitudinal study, data was collected on all patients diagnosed with hyperglycemia who were maintained on continuous insulin according to the Modifieds Yale IIP and monitored by CGM at Center for Emergency Medicine - Bach Mai Hospital from May 2023 to August 2024. **Results:** 40 patients were involved this study in which the male/female ratio was 1.5/1, median age: 68 (48 - 79), the most common age group was 65 - 80 years with 35%. The diagnosis at admission was mainly pneumonia in 50%, with shock in 55% and invasive mechanical ventilation in 85%, the common comorbidities were diabetes in 55% patients. The common paraclinical symptoms were anemia in 70%, leukocytosis in 85%, decreased GFR in 62.5% and Pro-calcitonin concentration > 0.5 ng/ml in 77.5%. SOFA and APACHEII scores were related to the degree of hyperglycemia with $p > 0.05$. **Conclusion:** In hyperglycemic patients treated with continuous intravenous insulin regimen (Modifieds Yale) monitored by CGM, the main cause of hospitalization was pneumonia, the common underlying disease was diabetes, the common clinical condition was septic shock and the need for invasive mechanical ventilation, the common paraclinical symptoms were anemia, leukocytosis and increased inflammatory bilant. High SOFA scores and APACHEII scores are associated with hyperglycemia.

Keywords: hyperglycemia, CGM, septic shock

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong cơ thể con người luôn có khả năng duy trì nồng độ đường máu trong giới hạn bình thường nhờ sự cân bằng giữa sản xuất và sử dụng glucose thông qua các con đường nội tiết bao gồm thần kinh và thể dịch được thực hiện bởi tụy, gan, cơ, mô mỡ và não¹.

Khi rơi vào một tình trạng cấp cứu đặc biệt hơn là khi nằm điều trị trong các môi trường Hồi sức tích cực, cơ thể sẽ phản ứng lại nhờ sự phối hợp giữa hai cơ chế thần kinh và cơ chế thể dịch dẫn tới sự thay đổi tạm thời nồng độ một số hormone như GH, Cortisol, Adrenalin và các hormone của các tuyến nội tiết khác, cũng như một số cytokine khác. Sự thay đổi này lại kéo theo sự thay đổi của một loạt các đáp ứng chuyển hóa. Hậu quả của quá trình này là sự thay đổi về nồng độ đường máu, trên lâm sàng chúng ta hay gặp là tình trạng tăng đường máu, ít gặp hơn là tình trạng hạ đường máu. Bên cạnh đó cũng gặp thay đổi về nhiều chỉ số lâm sàng khác như huyết áp, mạch, tri giác, độ đau... hoặc các chỉ số cận lâm sàng như điện giải, ure máu, số lượng hồng cầu, hemoglobin, hematocrit².

Tại một đơn vị hồi sức hay cấp cứu với đặc trưng là số lượng BN lớn, tình trạng BN nặng kèm theo khối lượng công việc lớn, do đó công việc theo dõi và phát hiện các bất thường được đề cao và cần có sự 'tự động hóa'. Trong đó, việc theo dõi nồng độ đường máu là công việc quan trọng trong theo dõi các BN có đái tháo đường từ trước cũng như phát hiện các trường hợp tăng đường máu mới hoặc hạ đường máu. Cùng với tiến bộ của khoa học và công nghệ y học, theo dõi đường máu liên tục (CGM) được nghiên cứu và sử dụng rộng rãi cho việc theo dõi đường máu ở các BN ngoại trú, với đặc điểm ít xâm lấn và cho hiệu quả cao trong theo dõi đường máu. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh việc sử dụng theo dõi đường máu liên tục mang lại lợi ích đáng kể về đường máu đối với những người mắc bệnh đái tháo đường. Tuy nhiên, việc áp dụng theo dõi đường máu liên tục vào các trường hợp BN cấp cứu còn chưa được áp dụng rộng rãi, vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Kết quả theo dõi đường huyết liên tục ở BN tăng đường huyết điều trị tại Trung tâm cấp cứu A9, Bệnh Viện Bạch Mai" nhằm đánh giá: "*Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của BN có tăng đường máu được sử dụng biện pháp theo dõi đường máu liên tục bằng CGM tại trung tâm cấp cứu a9 – Bệnh viện Bạch Mai*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

• Tiêu chuẩn lựa chọn

- + BN thử đường máu > 10 mmol/l (180 mg/dl) với ít nhất 2 lần thử trong 24 giờ đầu tiên
- + BN có chỉ định sử dụng insulin tĩnh mạch liên tục điều trị tại trung tâm Cấp cứu A9 – Bệnh viện Bạch Mai
- + BN được sử dụng dụng cụ theo dõi đường

máu liên tục bằng dụng cụ CGM

• **Tiêu chuẩn loại trừ**

- + BN dưới 18 tuổi, có thai hoặc mắc các bệnh lý mãn tính giai đoạn cuối
- + BN không đồng ý tham gia nghiên cứu
- + BN có tăng đường máu đang có các biến chứng cấp tính như toan ceton, tăng áp lực thẩm thấu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

• **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang, theo dõi dọc

• **Thời gian nghiên cứu:** Tháng 5/2023 đến tháng 8/2024

• **Địa điểm nghiên cứu:** Trung tâm cấp cứu A9 – Bệnh viện Bạch Mai

• **Cỡ mẫu:** lấy toàn bộ BN đủ điều kiện nghiên cứu trong thời gian nghiên cứu, phương pháp lấy mẫu: thuận tiện

• **Các bước thực hiện nghiên cứu:**

+ Các BN nhập trung tâm Cấp cứu A9 có tăng đường máu > 10 mmol/l trong ít nhất 2 lần thử, thỏa mãn các tiêu chuẩn nghiên cứu => tiến hành cấy CGM => được lấy vào nghiên cứu

+ Tiến hành theo dõi và lấy các giá trị nghiên cứu tại thời điểm bắt đầu, theo dõi đường máu qua CGM và ĐMMM trước 5 phút.

+ Khi BN ra viện, chuyển khoa → Kết thúc nghiên cứu.

2.3. Một số tiêu chuẩn áp dụng trong nghiên cứu

• Tiêu chuẩn chẩn đoán tăng đường máu: theo ADA (2011) chẩn đoán tăng đường máu khi có ít nhất 2 lần thử đường máu mao mạch có nồng độ đường trên 10 mmol/l trong 24 giờ.

• Chỉ định điều trị insulin tĩnh mạch liên tục: Bắt đầu khi đường máu mao mạch >10 mmol/l (180 mg/dL) theo Modified Yale IIP năm 2009

2.4. Phân tích số liệu: - Xử lý số liệu theo các thuật toán thống kê y học.

- Các thuật toán: Tính tỉ lệ %, giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, so sánh tỉ lệ %, các kiểm định T- test, Mann- Whitney test. Khoảng tin cậy là 95%, các kết quả có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$

2.5. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu được hội đồng đề cương trường Đại học Y Hà Nội thông qua. Tất cả các đối tượng tham gia đều được giải thích và đồng ý tham gia nghiên cứu. Mọi thông tin của người bệnh đều được bảo mật và chỉ phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu thực hiện trong thời gian từ tháng 5/2023 đến tháng 8/2024, trong thời gian nghiên cứu có 40 BN đủ điều kiện với tỷ lệ nam cao gần gấp 1,5 lần BN nữ, tuổi trung vị trong

nghiên cứu là 68 tuổi với độ tuổi 65 đến 80 tuổi chiếm ưu thế.

Bảng 1: Đặc điểm chung của nghiên cứu

	Số lượng (n)	Tỷ lệ phần trăm (%)
Chẩn đoán khi nhập viện		
Viêm phổi	20	50%
Đợt cấp COPD/hen phế quản	6	15%
Suy tim	1	2,5%
Mất máu cấp	2	5%
Viêm tụy cấp	7	17,5%
Khác	4	10%
Tình trạng shock		
Không có tình trạng shock	18	45%
Có tình trạng shock	Shock nhiễm khuẩn	45%
	Shock tim	2,5%
	Shock phản vệ	2,5%
	Shock giảm thể tích	5%
Bệnh lý đồng mắc		
Không bệnh lý nền	8	20%
Đái tháo đường	22	55%
Bệnh phổi mạn tính	12	30%
Tăng huyết áp	18	45%
Bệnh lý tim mạch	19	47,5%
Suy thận mạn	6	15%
Tai biến mạch não cũ	4	10%
Khác	4	10%
Kết quả điều trị		
Nặng hơn/ Tử vong	12	30%
Đỡ/chuyển viện-khoa	28	70%
N = 40		

Nhận xét: Phần lớn BN nhập viện với chẩn đoán chính là viêm phổi, nguyên nhân tiếp theo lần lượt là viêm tụy cấp và các bệnh lý phổi mạn, các bệnh lý nguyên nhân khác chiếm dưới 10%. ĐTD là bệnh lý nền hay gặp với 55%.

Bảng 2: Một số đặc điểm lâm sàng

	Số lượng (n)	Tỷ lệ phần trăm (%)
Huyết áp trung bình: trung vị : 85,5 mmHg – khoảng tứ phân vị: 80 – 93,7mmHg Cao nhất: 110 mmHg – Thấp nhất: 50 mmHg		
Phân loại huyết áp	Hạ huyết áp	1
	Bình thường	35
	Tăng huyết áp	4
Số loại vận mạch sử dụng	Không sử dụng	16
	Một loại	22
	Hai loại	2
Loại vận mạch được sử dụng	Noradrealin	18
	Adrealin	4
	Dobutamin	0
	Noradrealin + Dobutamin	2
Tần số thở: Trung vị: 22,5 lần/phút – khoảng tứ		

phân vị: 22 – 24 lần/phút Cao nhất: 30 lần/phút – Thấp nhất: 18 lần/phút			
Thay đổi nhịp thở	Giảm tần số	0	0%
	Bình thường	7	17,55%
	Tăng	33	82,5%
Bất thường chỉ số SpO ₂	Dưới 90%	0	0%
	90% – 95%	4	10%
	Trên 95%	40	90%
Hỗ trợ hô hấp khi vào nghiên cứu			
- Oxy kính		5	12,5%
- Oxy mask		0	0%
- Thở máy không xâm nhập		1	2,5%
- Thở máy xâm nhập		34	85%
N = 40			

Nhận xét: Phần lớn BN có huyết áp trung bình ở mức bình thường, đồng thời, hơn một nửa số BN có sử dụng các thuốc vận mạch, trong đó noradrenalin là lựa chọn phổ biến nhất. Phần lớn BN được hỗ trợ hô hấp bằng thông khí nhân tạo xâm nhập.

Bảng 3: Một số đặc điểm cận lâm sàng

			Số lượng (n)	Tỷ lệ phần trăm (%)
Rối loạn trên xét nghiệm máu	Rối loạn thiếu máu	- Thiếu máu nặng	4	10%
		- Thiếu máu trung bình	15	37,5%
		- Thiếu máu nhẹ	9	22,5%
		- Không thiếu máu	12	30%
	Rối loạn bạch cầu	- Giảm bạch cầu	1	2,5%
		- Bình thường	5	12,5%
		- Tăng bạch cầu	34	85%
	Rối loạn tiểu cầu	- Dưới 50 T/l	4	10%
		- Từ 50 – 150 T/l	13	32,5%
		- Bình thường	23	57,5%
		- Tăng tiểu cầu	0	0%
		- > 40 s	5	12,5%
	Mức lọc cầu thận	- Trên 90	6	15%
		- Từ 60 – 89	9	22,5%
		- Từ 45 – 59	8	20%
		- Từ 30 – 45	5	12,5%
		- Từ 15 – 29	6	15%
		- Dưới 15	6	15%
N = 40				

Nhận xét: Phần lớn BN gặp các tình trạng thiếu máu, tăng bạch cầu. Dòng tiểu cầu chủ yếu ở mức bình thường, các rối loạn đông máu cũng gặp ở phần nhỏ BN. BN mắc suy thận các mức chiếm trên 50% tổng số BN.

Bảng 5: Đặc điểm xét nghiệm mức độ nặng

	Số lượng	Tỷ lệ phần
--	----------	------------

		(n)	trăm (%)
Thay đổi nồng độ Procalcitonin	< 0,25	2	5%
	0,25 – 0,5	7	17,5%
	> 0,5	31	77,5%
Thay đổi nồng độ Cortisol	Dưới 138	1	2,5
	Bình thường	26	65
	Tăng cortisol	13	32,5%
Phân độ điểm SOFA	Dưới 2 điểm	2	5%
	2 – 5 điểm	10	25%
	5 – 10 điểm	23	57,5%
	Trên 10 điểm	5	12,5%
Phân độ điểm APACHEII	Dưới 14 điểm	7	17,5%
	15 – 19 điểm	12	30%
	20 – 24 điểm	13	32,5%
	25 – 29 điểm	7	17,5%
	Trên 30 điểm	1	2,5%
N = 40			

Nhận xét: Phần lớn BN có tăng nồng độ procalcitonin trên 0,5 pg/ml chiếm trên 70% số BN, phần lớn BN có mức độ nặng dựa trên điểm SOFA, APACHEII ở mức trung bình và nặng chiếm trên 70% BN.

Bảng 6: Một số yếu tố ảnh hưởng đường máu thời điểm nhập viện

		Đường máu trung bình (X±SD)	p
Giới tính	Nam	14,18 ± 4,16	0,029
	Nữ	11,54 ± 3,17	
Tiền sử ĐTĐ	Có	13,16 ± 4,31	0,94
	Không	13,08 ± 3,64	
Tình trạng shock	Có	13,13 ± 3,18	0,99
	Không	13,12 ± 4,87	
Tình trạng nhiễm trùng	Có	12,71 ± 3,64	0,43
	Không	13,81 ± 4,53	
Sử dụng corticoid	Có	13,52 ± 2,75	0,56
	Không	12,80 ± 4,79	
Nồng độ Cortisol máu	Dưới 138	20,00 ± 0,00	0,21
	138 – 690	12,83 ± 3,97	
	Trên 690	13,18 ± 3,79	
Điểm SOFA	Dưới 2 điểm	5,75 ± 3,04	0,047
	Từ 2 đến 5 điểm	13,70 ± 3,68	
	Từ 5 đến 10 điểm	13,46 ± 3,46	
	Trên 10 điểm	13,30 ± 5,15	
Điểm APACHEII	Dưới 14 điểm	11,68 ± 4,85	0,198
	15 – 19 điểm	13,83 ± 3,83	
	20 – 24 điểm	13,99 ± 2,54	
	Trên 25 điểm	12,90 ± 4,86	
N = 40			

Nhận xét: Đường máu cao hơn ở giới tính nam với $p < 0,05$, điểm SOFA tăng dần có nồng độ đường máu tăng dần khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. Trong nghiên cứu, không nhận thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa

mức độ đường máu ở các mức phân độ.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được thực hiện tại Trung tâm cấp cứu A9 – Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 5/2023 đến tháng 8/2024 trên 40 BN được chẩn đoán tăng đường máu được sử dụng insulin truyền tĩnh mạch liên tục theo phác đồ Modified-Yale 2009 và theo dõi đường huyết liên tục bằng CGM. Trong nghiên cứu, tỷ lệ BN nam giới chiếm 60% với 24 BN, cao gần gấp 1,5 lần so với BN nữ giới với chỉ 40%, tuy nhiên khi so sánh tỷ lệ này với phân bố chuẩn 50/50 không thấy sự khác biệt về tỷ lệ với $p > 0,05$. Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu là tương đối cao với, tuổi trung vị là 68 (48 – 79), tuổi cao nhất ghi nhận là 95 tuổi, tuổi thấp nhất là 18 tuổi, với nhóm tuổi chiếm ưu thế là 65 đến 80 tuổi với 35%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Văn Chi trên các đối tượng có tăng đường máu với tỷ lệ BN nam chiếm 71%, độ tuổi trung bình trong nghiên cứu là $64,9 \pm 10,2$ tuổi độ tuổi ưu thế là 61 đến 75 tuổi¹. Khi so sánh kết quả này cùng với nghiên cứu của Nguyễn Thùy Dương cũng cho kết quả tương tự với tỷ lệ BN nam cao hơn BN nữ, tuy nhiên tuổi trung bình trong nghiên cứu này thấp hơn của chúng tôi với $56 \pm 16,8$ tuổi³. Có sự khác biệt này do đối tượng nghiên cứu của Nguyễn Thùy Dương chủ yếu trên các BN đái tháo đường có điều trị ngoại trú, còn trong nghiên cứu chúng tôi là các BN mang tính chất cấp cứu với đa bệnh lý nền phức tạp. Từ Bảng 2, chúng tôi nhận thấy chỉ có 20% số BN không các bệnh lý đồng mắc, như vậy có sự phù hợp giữa tuổi và các bệnh lý đồng mắc. BN tuổi cao thường đi kèm sự già hóa các cơ quan cho nên thường mắc các bệnh lý đồng mắc nhiều hơn so với các lứa tuổi trẻ hơn. Trong nghiên cứu cũng ghi nhận, các trường hợp viêm tụy cấp chiếm tới 15,7%⁴. Khi so sánh với nghiên cứu của Shemsedin Amme về mô hình các trường hợp cấp cứu nhập viện tại Ethiopia, chúng tôi nhận thấy có sự khác biệt lớn về mô hình bệnh tật, trong nghiên cứu của Shemsedin, nguyên nhân cấp cứu chính là các bệnh lý thuộc nhóm CMNNs hay hiểu đơn giản là các bệnh lý cấp tính liên quan đến truyền nhiễm và dinh dưỡng, tuy nhiên, nghiên cứu này ghi nhận tất cả các trường hợp BN nhập viện cho nên tỷ lệ nhiễm trùng hô hấp dưới đứng thứ 3 với 8,2%⁵. Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ ghi nhận các trường hợp cấp cứu và có tăng đường máu và BN trên 18 tuổi cho nên dẫn đến sự khác biệt này. Tuy vậy, nghiên cứu cũng chỉ ra rằng các trường hợp có nhiễm trùng có xu hướng có

đường máu cao hơn (Bảng 6), tuy nhiên sự khác biệt không có thống kê với $p < 0,05$.

Từ các Bảng 3 và Bảng 4, đều cho thấy BN nhập viện có tình trạng viêm hay nhiễm trùng với tỷ lệ nồng độ Pro-calcitonin trên 0,5 ng/ml chiếm 77,5%. Tình trạng viêm với các đáp ứng toàn thân về nhiễm trùng với sự gia tăng nồng độ các hormon chống viêm có thể là nguyên nhân gây tăng đường máu trên các đối tượng BN này. Theo Bảng 6, BN có nồng độ Cortisol trên 690 có đường máu cao hơn so với cá trường hợp có nồng độ cortisol bình thường, tuy nhiên các trường hợp có có nồng độ cortisol thấp lại có đường máu cao hơn rất nhiều so với các trường hợp còn lại. Cortisol máu được coi là hormon 'phòng vệ' được tiết ra khi BN có các biểu hiện nhiễm trùng, tuy nhiên cortisol máu phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác nhau trong đó yếu tố ảnh hưởng chính là việc sử dụng các thuốc chống viêm. Như đã đề cập, có tới 15% BN được chẩn đoán đợt cấp COPD hoặc cơn hen phế quản, các trường hợp này luôn được sử dụng Corticoid trong quá trình điều trị, vừa làm tăng đường máu và cũng gây hạ cortisol máu.

Theo kết quả Bảng 6, điểm SOFA tăng dần đi kèm với nồng độ đường máu tăng dần, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$, bên cạnh đó điểm APACHEII tăng dần cũng cho đường máu tăng dần tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Tuy nhiên điều này cũng phản ánh thực tế là các trường hợp BN suy đa tạng thường có đường máu tăng cao hơn do các tác động 'bảo vệ' của cơ thể liên quan đến các cơ chế thần kinh và thể dịch. Điều này cũng giải thích được tỷ lệ viêm tụy cấp trong nghiên cứu là tương đối cao lên tới 17,5%.

V. KẾT LUẬN

Trong các BN tăng đường máu được điều trị bằng phác đồ insulin tĩnh mạch liên tục (Modifieds Yale) được theo dõi bằng CGM nguyên nhân chính khiến BN nhập viện là viêm phổi, bệnh lý nền hay gặp là đái tháo đường, tình trạng lâm sàng hay gặp là shock nhiễm khuẩn và cần hỗ trợ thở máy xâm nhập, các triệu chứng cận lâm sàng hay gặp là thiếu máu, tăng bạch cầu và tăng các bilant viêm. Điểm SOFA và điểm APACHEII cao có liên quan đến việc tăng đường máu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chi NV.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hóa sinh và điều trị tăng đường huyết ở BN nhồi máu cơ tim cấp. Luận văn tiến sỹ Y học - 2011 - Đại học Y Hà Nội.
2. **Lanh PT.** Khảo sát thay đổi đường máu mao

- mạch ở bệnh nhân cao tuổi mắc đái tháo đường typ 2 trong và sau phẫu thuật.
3. **Dương NT.** Nghiên cứu kết quả theo dõi đường máu liên tục (cgm) ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 điều trị insulin phác đồ basal - bolus. Luận văn Thạc sĩ Y học - 2023 - Đại học Y Hà Nội
 4. **Quyên HT.** Đánh giá tình trạng rối loạn đường máu và toan chuyển hóa ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn. Luận án tốt nghiệp đại học y khoa nội - 2014
 5. **Amme S, Shemsi S, Lippi M, et al.** The morbidity burden from emergency conditions in Jimma city, Southwest Ethiopia. *Int Emerg Nurs.* 2021;55:100874. doi:10.1016/j.ienj.2020.100874

KHẢO SÁT GIẢI PHẪU ĐƯỜNG DẪN LƯU XOANG TRÁN VÀ ĐÁNH GIÁ MỐI LIÊN QUAN VỚI TÌNH TRẠNG VIÊM XOANG TRÁN BẰNG PHẦN MỀM DỰNG HÌNH 3 CHIỀU

Ngô Hồng Ngọc¹, Trần Việt Luân¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sự phức tạp của giải phẫu đường dẫn lưu xoang trán thường gây khó khăn cho các phẫu thuật viên Tai Mũi Họng. Nhằm được sự thay đổi đa dạng về giải phẫu vùng này có vai trò rất quan trọng trong thực hành lâm sàng. Nghiên cứu của chúng tôi sử dụng phần mềm dựng hình ba chiều phân tích hình ảnh CT scan mũi xoang nhằm khảo sát các đặc điểm giải phẫu của đường dẫn lưu xoang trán và mối liên quan với tình trạng viêm xoang trán. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, sử dụng phần mềm Stryker Building Blocks để xác định các tế bào ngách trán và mối liên quan với đường dẫn lưu xoang trán. Phân tích thống kê tìm ra mối liên quan giữa sự hiện diện các tế bào ngách trán và các loại đường dẫn lưu xoang trán với tình trạng viêm xoang trán. **Kết quả:** 1008 xoang trán được khảo sát (375 xoang trán bị viêm) của 504 bệnh nhân, tuổi từ 16-94. 962 xoang trán có tế bào ngách trán nhóm phía trước (chiếm 95,44%), 783 xoang trán có tế bào ngách trán nhóm phía sau (chiếm 77,68%). Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng viêm xoang trán và sự hiện diện của tế bào trên agger nasi trán (SAFC), tế bào trên bóng sàng trán (SBFC) và tế bào trên ổ mắt (SOEC). Có mối liên quan giữa tình trạng viêm xoang trán và sự hiện diện cùng lúc cả 3 nhóm tế bào phía trước, nhóm tế bào phía trong và nhóm tế bào phía sau. Đường dẫn lưu xoang trán chạy phía sau bóng sàng (BE) trong 27 trường hợp xoang trán không viêm, không ghi nhận ở các trường hợp viêm và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** Mặc dù tỉ lệ hiện diện thấp nhưng SAFC, SBFC và SOEC có liên quan có ý nghĩa thống kê với tình trạng viêm xoang trán. Đường dẫn lưu xoang trán đi phía sau bóng sàng chỉ xảy ra ở nhóm không viêm xoang trán.

Từ khóa: Tế bào ngách trán, đường dẫn lưu xoang trán, viêm xoang trán, CT scan, phần mềm dựng hình ba chiều.

SUMMARY

IDENTIFICATION OF FRONTAL SINUS DRAINAGE PATHWAY ANATOMY AND ITS RELATION TO FRONTAL SINUSITIS BY USING 3D RECONSTRUCTION SOFTWARE

Backgrounds: The complexity of frontal sinus drainage pathway anatomy poses a challenge for otolaryngologists. A comprehensive understanding of frontal cells and their impact on the frontal sinus outflow tract is crucial. Our study uses three-dimensional reconstruction software to analyze computed tomography images with the aim of examining the anatomical characteristics of the frontal sinus drainage pathway types, the frontal recess cells, and their association with frontal sinusitis. **Methods:** This is a cross-sectional descriptive study using Stryker Building Blocks software to identify frontal recess cells and their relationship with the frontal sinus drainage pathways. Statistical analysis was performed to determine the association between the frontal recess cells and the types of frontal sinus drainage pathways with frontal sinusitis. **Results:** A total of 1,008 frontal sinuses (375 with sinusitis) from 504 patients, aged 16-94 years were included. The anterior cells group was present in 962 frontal sinuses (95.44%), while 783 frontal sinuses had posterior recess cells (77.68%). There was a statistically significant association between frontal sinusitis and the presence of supra agger nasi frontal cells (SAFC), supra bulla frontal cells (SBFC), and supraorbital ethmoidal cells (SOEC). An association was also found between frontal sinusitis and the simultaneous presence of all three cells' groups: anterior, medial, and posterior cells. In 27 non-inflamed frontal sinuses, the drainage pathway was observed to run posteriorly to the ethmoid bulla (BE), a phenomenon not seen in affected cases, with this difference being statistically significant. **Conclusion:** Although their prevalence is low, SAFC, SBFC, and SOEC are significantly associated with the development of frontal sinusitis. The types of frontal sinus drainage pathways did not differ significantly between the sinusitis and non-sinusitis groups, except for the occurrence of the posteriorly-directed frontal sinus drainage pathway behind the BE, which was only observed in the non-sinusitis group.

¹Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Hồng Ngọc

Email: ngocnh@pnt.edu.vn

Ngày nhận bài: 25.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 25.11.2024

Ngày duyệt bài: 30.12.2024