

triệu chứng của hiện tượng ngoại tháp do dùng thuốc chống loạn thần dài ngày như cơ cứng chân tay, cứng hàm, khó nói, khó nuốt, tăng tiết đờm dãi... thuốc rất ít sử dụng chứng tỏ bệnh nhân có phác đồ điều trị khá hiệu quả, ít có các tác dụng không mong muốn của hiện tượng ngoại tháp.

Tỉ lệ chỉ định thuốc phù hợp với hướng dẫn của Bộ Y tế khá cao đạt 87,82% trong đó nhóm F10- F19 đạt 100%, nhóm thấp nhất là F40- F48 chỉ đạt 57,14% và cá biệt là nhóm F50- F59 chỉ có 01 bệnh nhân có chỉ định thuốc không phù hợp. Tuy nhiên tỉ lệ này cần phải đạt cao hơn để nâng cao chất lượng điều trị tại bệnh viện. Tỉ lệ chỉ định không phù hợp sẽ gây ra những hậu quả không tốt cho bệnh nhân cũng như kéo dài quá trình điều trị gây tốn kém cho gia đình và tăng thêm gánh nặng cho xã hội. Có hai nguyên nhân dẫn đến sự không phù hợp là chỉ định không đúng hoạt chất hoặc chỉ định quá liều dùng. Chỉ định không đúng hoạt chất nằm rải rác ở các nhóm bệnh khác tuy nhiên chỉ định quá liều chỉ xảy ra ở nhóm bệnh F20-F29. Nhóm bệnh này là nhóm bệnh chủ yếu tại bệnh viện, cũng có tỉ lệ tái

nhập viện cao nên bệnh nhân thường đáp ứng với liều cao hơn quy định.

V. KẾT LUẬN

Tỉ lệ bệnh án phối hợp thuốc khác nhóm trong chỉ định ban đầu chiếm tỷ lệ cao (89,34%) trong đó chỉ định thuốc phù hợp đạt tới 87,82%. Hai nguyên nhân dẫn đến sự không phù hợp trong chỉ định bao gồm: không đúng hoạt chất và quá liều dùng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế** (2020), Quyết định 2058/QĐ-BYT ngày 14 tháng 5 năm 2020 về việc ban hành tài liệu chuyên môn "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số rối loạn tâm thần thường gặp", Hà Nội.
2. **Nguyễn Đình Hiệu** (2020), Phân tích thực trạng sử dụng thuốc điều trị ngoại trú tại Bệnh viện tâm thần Thái Bình năm 2019, Luận văn chuyên khoa I, Trường Đại Học Dược Hà Nội.
3. **Đỗ Hữu Quân** (2019), Phân tích đặc điểm bệnh nhân và thực trạng kê đơn thuốc điều trị nội trú tại Viện pháp y Tâm thần Trung ương năm 2017, Luận văn chuyên khoa I, Trường Đại Học Dược Hà Nội.
4. **American Psychiatric Association, DSM-V Sourcebook, Washington, DC, 2013.**

KHẢO SÁT CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN HẠ KALI MÁU Ở BỆNH NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Trương Phi Hùng^{1,2}

TÓM TẮT

Mở đầu: Nhồi máu cơ tim cấp thường gây biến chứng rối loạn nhịp nguy hiểm trong những giờ đầu tiên, đặc biệt là nhanh thất, rung thất. Rối loạn điện giải, đặc biệt hạ kali máu có liên quan đến rối loạn nhịp thất. Tuy nhiên tại Việt Nam, các nghiên cứu về hạ kali máu trên bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp còn hạn chế. **Mục tiêu:** Xác định các yếu tố liên quan đến hạ kali máu ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp. **Đối tượng:** Những bệnh nhân nhồi máu cơ tim nhập viện tại khoa Tim Mạch Can Thiệp, bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 05/2023 đến tháng 09/2023. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả. **Kết quả:** Nghiên cứu ghi nhận 155 bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp thỏa tiêu chuẩn nghiên cứu có độ tuổi trung bình là 65,1 ± 12,1, tỉ lệ nam giới ưu thế (71,6%). Tiền căn bệnh lý thường gặp nhất là tăng huyết áp (69,7%),

đái tháo đường (38,2%), rối loạn lipid máu (41,3%) và hội chứng vành mạn (21,9%). Tỉ lệ sử dụng các thuốc có nguy cơ hạ kali máu lần lượt là lợi tiểu mất kali (16,8%), insulin (11,6%), đồng vận beta 2 (5,2%). Tỉ lệ hạ kali máu trong dân số là 34,2% trong đó hạ kali máu nhẹ chiếm ưu thế (64,2%), hạ kali máu trung bình (28,3%) và mức độ nặng là 7,5%. Có 2 yếu tố lâm sàng liên quan đến hạ kali máu trong nghiên cứu là nôn ói (OR 2,86 KTC 95% 1,17 – 6,97) và sử dụng lợi tiểu mất kali (OR 2,99 KTC 95% 1,12 – 7,92). **Kết luận:** Tỉ lệ hạ kali máu ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp là 34,2% trong đó đa số là hạ kali máu mức độ nhẹ. Nôn ói và sử dụng lợi tiểu mất kali là 2 yếu tố được ghi nhận có liên quan đến hạ kali máu. **Từ khóa:** Hạ kali máu, nhồi máu cơ tim cấp, lợi tiểu

SUMMARY

SURVEY OF FACTORS RELATED TO HYPOKALEMIA IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION AT CHO RAY HOSPITAL

Introduction: Acute myocardial infarction often leads to dangerous arrhythmias in the early hours, especially ventricular tachycardia and ventricular fibrillation. Electrolyte disturbances, particularly hypokalemia, are associated with ventricular

¹Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Trương Phi Hùng

Email: truongphihung2007@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 01.3.2024

Ngày phản biện khoa học: 16.4.2024

Ngày duyệt bài: 9.5.2024

arrhythmias. However, in Vietnam, research on hypokalemia in patients with acute myocardial infarction is still limited. **Objective:** Identifying factors related to hypokalemia in patients with acute myocardial infarction. **Subjects:** Patients with acute myocardial infarction admitted to the Interventional Cardiology Department at Cho Ray Hospital from May 2023 to September 2023. **Study design:** Cross-sectional study description. **Results:** The study enrolled 155 acute myocardial infarction patients with an average age of 65.1 ± 12.1 and a male predominance (71.6%). Common comorbidities included hypertension (69.7%), diabetes mellitus (38.2%), dyslipidemia (41.3%), and chronic coronary syndrome (21.9%). The usage rates of medications with the potential to lower potassium were diuretics (16.8%), insulin (11.6%), and beta-2 agonists (5.2%). The prevalence of hypokalemia in the population was 34.2%, with mild hypokalemia being the most common (64.2%), followed by moderate hypokalemia (28.3%), and severe hypokalemia at 7.5%. Two clinical factors associated with hypokalemia in the study were vomiting (OR 2.86, 95% CI 1.17–6.97) and the use of potassium-wasting diuretics (OR 2.99, 95% CI 1.12–7.92). **Conclusion:** The incidence of hypokalemia in acute myocardial infarction patients is 34.2%, with the majority experiencing mild hypokalemia. Vomiting and the use of potassium-wasting diuretics are two factors identified as being associated with hypokalemia. **Keywords:** hypokalemia, acute myocardial infarction, diuretic

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhồi máu cơ tim cấp thường là biểu hiện đầu tiên của bệnh lý mạch vành. Nguyên nhân tử vong trong giai đoạn sớm của nhồi máu cơ tim cấp thường do biến chứng rối loạn nhịp và dẫn truyền, đặc biệt là các biến chứng rối loạn nhịp nguy hiểm như nhanh thất hoặc rung thất.¹ Kali là một ion quan trọng trong duy trì sự ổn định điện học của tế bào cơ tim và trong tình trạng thiếu máu cục bộ, do sự kích thích giao cảm đã kích hoạt kênh Na-K-ATPase đã làm giảm nồng độ kali máu². Một vài nghiên cứu nhỏ trên bệnh nhân hội chứng vành cấp đã gợi ý hạ kali máu (Kali máu < 3.5 mEq/L) liên quan đến các rối loạn nhịp thất.

Theo một tổng quan hệ thống và phân tích gộp của tác giả Colombo và cộng sự đăng trên tạp chí của Hội Tim Châu Âu (ESC) năm 2018 ghi nhận bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp có nồng độ kali máu < 3.5 meq/L làm tăng nguy cơ rối loạn nhịp thất và tử vong trong ngắn hạn cũng như dài hạn so với nhóm có nồng độ kali máu 3.5-4.5 mEq/L.³ Vấn đề rối loạn điện giải trong nhồi máu cơ tim đã được nghiên cứu nhiều trên thế giới. Tuy nhiên tại Việt Nam, đặc biệt là khu vực miền Nam, vẫn chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá tỉ lệ và các yếu tố liên quan đến hạ kali máu trên

bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp. Do đó chúng tôi xin thực hiện nghiên cứu này để xác định tỉ lệ hạ kali máu và các yếu tố liên quan đến hạ kali máu ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu. Đây là nghiên cứu cắt ngang mô tả được tiến hành tại khoa Tim Mạch Can Thiệp, bệnh viện Chợ Rẫy trong khoảng thời gian từ tháng 05 năm 2023 đến tháng 09 năm 2023. Nghiên cứu gồm tất cả các bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp được làm xét nghiệm kali máu nhập viện và điều trị tại Khoa Tim Mạch Can Thiệp, Bệnh viện Chợ Rẫy.

Tiêu chuẩn nhận vào: bệnh nhân ≥ 18 tuổi, được chẩn đoán nhồi máu cơ tim cấp theo định nghĩa toàn cầu về nhồi máu cơ tim lần thứ 4 năm 2018 và được làm xét nghiệm định lượng nồng độ kali máu lúc nhập viện.

Tiêu chuẩn loại trừ: gồm một các tiêu chí sau (1) bệnh nhân có nguy cơ hạ kali máu giả tạo (bạch cầu máu lúc nhập viện > 100K/uL) (2) bệnh nhân nhập viện tại thời điểm > 48 giờ kể từ khi khởi phát triệu chứng (3) bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp cấp 3,4,5 và (4) bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Đạo Đức trong nghiên cứu Y Sinh học tại Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh tháng 1/2023

Biến số nghiên cứu. Các biến số về đặc điểm nhân trắc (tuổi, giới tính, nhóm tuổi), tiền căn bệnh lý (tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu, thừa cân (BMI ≥ 23 kg/m²), suy tim, hội chứng vành mạn, bệnh phổi mạn, bệnh thận mạn), tiền căn sử dụng thuốc có nguy cơ hạ kali máu (lợi tiểu mất kali, giãn phế quản đồng vận beta 2 và đối kháng thụ thể alpha-adrenergic, insulin), đặc điểm lâm sàng (nôn ói, tiêu chảy, mạch, huyết áp, nhồi máu cơ tim thành trước), đặc điểm cận lâm sàng (natri máu, kali máu, glucose máu, eGFR, hstroponin I).

Xử lý thống kê. Nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm Stata 14.2 trên hệ điều hành Window (StataCorp. 2015. Stata Statistical Software: Release 14. College Station, TX: StataCorp LP). Các biến liên tục phân phối chuẩn được mô tả bằng trung bình \pm độ lệch chuẩn, nếu các phân phối không chuẩn được mô tả trung vị (tứ phân vị 25th – 75th). Các biến chỉ danh và thứ hạng được mô tả bằng tần số và tỷ lệ %. So sánh sự khác biệt về trung bình giữa các nhóm dùng phép kiểm t-test nếu biến số phân phối chuẩn, dùng Mann-Whitney U test cho biến số phân phối không chuẩn. So sánh sự khác biệt về tần

số các biến chỉ danh bằng phép kiểm Chi bình phương (X^2) hoặc Fisher's exact. Dùng hồi quy logistic để xác định mối liên quan giữa các yếu tố nhân trắc, lâm sàng, cận lâm sàng với biến kết cục là hạ kali máu. Sự khác biệt có ý nghĩa khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm dân số nghiên cứu. Trong khoảng thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu nhận 155 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn nghiên cứu. Độ tuổi trung bình là $65,1 \pm 12,1$ (thấp nhất là 33 và cao nhất là 93 tuổi), trong đó tỉ lệ nam giới chiếm ưu thế với 71,6%. Các bệnh lý thường gặp nhất là tăng huyết áp (69,7%), đái tháo đường (38,2%), rối loạn lipid máu (41,3%) và hội chứng vành mạn (21,9%). Tỉ lệ các thuốc đang điều trị có nguy cơ hạ kali máu trong dân số nghiên cứu thường gặp là lợi tiểu gây mất kali (16,8%), insulin (11,6%), giãn phế quản đồng vận beta 2 (5,2%) và đối kháng thụ thể alpha-adrenergic 2,6% (Bảng 1)

Bảng 1. Đặc điểm chung và tiền căn bệnh lý

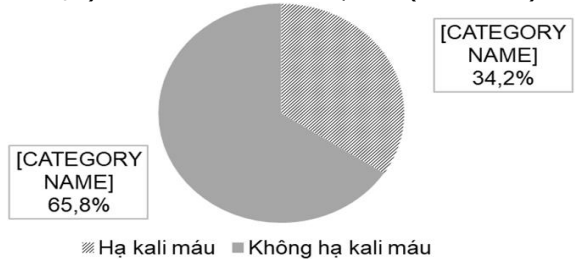
Đặc điểm		Dân số nghiên cứu n=155
Tuổi, TB ± độ lệch chuẩn		65,1 ± 12,1
Giới tính	Nam, n (%)	111 (71,6)
	Nữ, n (%)	44 (28,4)
Nhóm tuổi	< 45 tuổi, n (%)	10 (6,4)
	45-59 tuổi, n (%)	37 (23,9)
	≥ 60 tuổi, n (%)	108 (69,7)
Thừa cân, n (%)		67 (43,2)
Hút thuốc lá, n (%)		76 (49,0)
Tiền căn bệnh lý		
Tăng huyết áp, n (%)		108 (69,7)
Đái tháo đường, n (%)		60 (38,7)
Rối loạn lipid máu, n (%)		64 (41,3)
Suy tim, n (%)		13 (8,4)
Đột quỵ, n (%)		17 (10,9)
Hội chứng vành mạn, n (%)		34 (21,9)
Bệnh thận mạn, n (%)		10 (6,5)
Bệnh phổi mạn, n (%)		8 (5,2)
Tiền căn sử dụng thuốc gây hạ kali máu		
Lợi tiểu gây mất kali, n (%)		26 (16,8)
Giãn phế quản đồng vận beta 2, n (%)		8 (5,2)
Insulin, n (%)		18 (11,6)
Đối kháng thụ thể alpha-adrenergic, n (%)		4 (2,6)

Bảng 2 thể hiện đặc điểm lâm sàng và sinh hiệu của bệnh nhân lúc nhập viện. Chúng tôi khảo sát các triệu chứng có thể gây hạ kali máu như nôn ói (24,5%), tiêu chảy (1,9%).

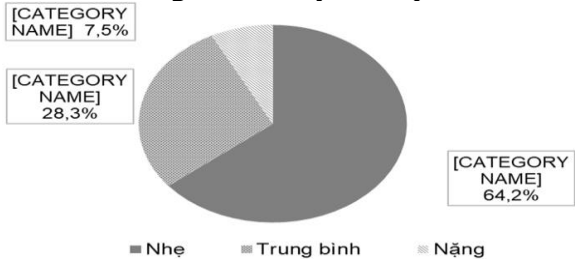
Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Đặc điểm	Dân số n=155
Lâm sàng	
Nôn ói, n (%)	38(24,5)
Tiêu chảy, n (%)	3(1,9)
Tần số tim (lần/phút), TB ± ĐLC	82,8±19,6
HA tâm thu (mmhg), TB ± ĐLC	120,7±20,8
HA tâm trương (mmhg), TB ± ĐLC	72,2±12,6
Thời gian khởi phát triệu chứng đến lúc nhập viện (giờ), TB ± ĐLC	16,3±11,2
Cận lâm sàng	
Nồng độ natri máu (mmol/L), TB ± ĐLC	136,5±3,5
Nồng độ Glucose máu (mg/dl), TB ± ĐLC	164,4±80,8
Nồng độ Creatinin máu (mg/dl), TB ± ĐLC	1,03±0,5
Độ lọc cầu thận ước tính eGFR (ml/ph/1,73 m ²), TB ± ĐLC	77,7±25,0
Nồng độ hs-Troponin I máu (pg/ml), TB ± ĐLC	19330,9±18240,7

Đặc điểm hạ kali máu trong dân số nghiên cứu. Có 53 bệnh nhân hạ kali máu trong dân số nghiên cứu chiếm 34,2% (Biểu đồ 2). Trong nhóm bệnh nhân hạ kali máu (n=53), có 34 bệnh nhân hạ kali máu mức độ nhẹ (3.0-3.5 mmol/L) chiếm ưu thế với 64,2%. (Biểu đồ 3)



Biểu đồ 1. Tỉ lệ hạ kali máu trong dân số nghiên cứu (n=155)



Biểu đồ 2. Phân bố mức độ hạ kali máu trong nhóm hạ kali máu (n = 53)

Mối liên quan giữa các yếu tố lâm sàng, cận lâm sàng với hạ kali máu. Chúng tôi sử dụng hồi quy logistic đơn biến các yếu tố nhân trắc, tiền căn, lâm sàng, cận lâm sàng với tình trạng hạ kali máu (Bảng 3). Ghi nhận các biến số

nữ giới, tiền căn (hút thuốc lá, tăng huyết áp, đái tháo đường, sử dụng lợi tiểu mất kali), lâm sàng (nôn ói, nhồi máu cơ tim thành trước), cận lâm sàng (tăng đường huyết, độ lọc cầu thận ước tính eGFR < 60mL/phút/1.73 m² da) có liên quan đến hạ kali máu ($p < 0,05$). Chúng tôi phân tích logistic đa biến các yếu tố trên cho thấy có 4 yếu tố sau liên quan độc lập với hạ kali máu gồm Hút thuốc lá, lợi tiểu mất kali, nôn ói và eGFR < 60 mL/phút/1,73m² da (Bảng 4)

Bảng 3. Mối liên quan đến hạ kali máu

Yếu tố	OR ^a	KTC 95%	Giá trị p
Tuổi	1,01	0,98-1,03	0,710
Nhóm tuổi	1,56	0,65-3,56	0,905
Nữ	2,58	1,25-5,31	0,010
Hút thuốc lá	0,30	0,15-0,61	0,001
Thừa cân	1,27	0,62-2,62	0,475
Tăng huyết áp	2,45	1,10-5,44	0,028
Đái tháo đường	2,17	1,10-4,29	0,025
Rối loạn lipid máu	2,06	0,96-4,42	0,063
Suy tim	0,84	0,25-2,88	0,786
Đột quy não	1,84	0,66-5,08	0,241
Bệnh phổi mạn	0,63	0,12-3,22	0,577
Bệnh thận mạn	1,31	0,35-4,85	0,690
Hội chứng mạch vành mạn	1,06	0,48-2,36	0,878
Thuốc lợi tiểu gây mất kali	2,69	1,14-6,35	0,024
Thuốc giãn phế quản đồng vận beta 2	0,62	0,12-3,22	0,577
Thuốc đối kháng thụ thể alpha-adrenergic	2,73	0,89-8,52	0,062
Thuốc Insulin	2,73	0,92-7,41	0,062
Nôn ói	2,44	1,15-5,17	0,020
Tiêu chảy	3,96	0,35-44,72	0,266
Nhồi máu cơ tim thành trước	3,12	1,10-7,92	0,018
Tăng đường huyết	2,40	1,11-5,14	0,025
Độ lọc cầu thận ước tính < 60mL/phút/1,73m ² da	0,35	0,13-0,92	0,034

^a phân tích hồi quy logistic đơn biến

Bảng 4: Các yếu tố liên quan độc lập đến hạ kali máu trên bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp

Yếu tố	OR ^b	KTC 95%	Giá trị p
Hút thuốc lá	0,36	0,14-0,93	0,036
Thuốc lợi tiểu gây mất kali	2,99	1,12-7,92	0,028
Nôn ói	2,86	1,17-6,97	0,020
Độ lọc cầu thận ước tính eGFR < 60 mL/phút/1,73 m ² da	0,20	0,06-0,61	0,004

^b phân tích hồi quy logistic đa biến

IV. BÀN LUẬN

Qua nghiên cứu 155 bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp thỏa tiêu chuẩn nghiên cứu. Dân số nghiên cứu có độ tuổi trung bình là $65,1 \pm 12,2$ và tỉ lệ nam giới chiếm ưu thế với 71,6%. Các bệnh lý thường gặp trên bệnh nhân nhồi máu cơ tim gồm tăng huyết áp (69,7%), đái tháo đường (38,2%), rối loạn lipid máu (41,3%). Ngoài ra tỉ lệ sử dụng các thuốc có nguy cơ gây hạ kali máu gồm lợi tiểu mất kali (16,8%), insulin (11,6%) và đồng vận beta 2 (5,2%). Dân số nghiên cứu của chúng tôi cũng khá tương đồng với các nghiên cứu của tác giả Trần Việt Anh⁴ (2019) là $68,5 \pm 11,8$, tác giả Goyal và cộng sự (2012)⁵ là $68,0 \pm 14,2$. Điều này phù hợp nhồi máu cơ tim cấp thường xảy ra trên nhóm bệnh nhân lớn tuổi.

Có 53 bệnh nhân hạ kali máu trong nghiên cứu chiếm tỉ lệ 34,2%. Kết quả này là cao hơn nhiều khi so sánh với nghiên cứu của Goyal và cộng sự 2012 (9,1%)⁵, tác giả Jacobsen và cộng sự 2020 (20,1%)⁶ và nghiên cứu của Patil và cộng sự 2016 (24,0%)⁷. Điều này có thể đến từ sự khác biệt trong nghiên cứu khi tác giả Jacobsen chỉ lựa chọn những bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên khởi phát triệu chứng trong vòng 12 giờ, trong khi tác giả Patil đã loại trừ những bệnh nhân có nguy cơ hạ kali máu như bệnh nhân được điều trị lợi tiểu mất kali, viêm dạ dày ruột cấp. Tại Việt Nam, tác giả Trần Việt Anh⁴ nghiên cứu tại bệnh viện Bạch Mai ghi nhận hạ kali máu chiếm 26,6% trên bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp. Tuy nhiên tác giả Trần Việt Anh đã loại trừ khỏi nghiên cứu các yếu tố có ảnh hưởng đến nồng độ kali máu như bệnh nhân có triệu chứng nôn ói, tiêu chảy, đang dùng thuốc lợi tiểu, thuốc nhuận tràng. Đây có thể là những yếu tố có thể giải thích tỉ lệ hạ kali máu trong các nghiên cứu trước đây thấp hơn của chúng tôi. Trong các bệnh nhân hạ kali máu, đa số bệnh nhân có hạ kali máu nhẹ (64,2%). Kết quả này tương tự với tác giả Trần Việt Anh⁴ khi cũng ghi nhận tỉ lệ hạ kali máu nhẹ ưu thế với 69,5%, tác giả Goyal và cộng sự là 86,3%.⁵

Trong các yếu tố có liên quan đến hạ kali máu, chúng tôi ghi nhận lợi tiểu mất kali và nôn ói là 2 yếu tố độc lập liên quan đến hạ kali máu với OR của lợi tiểu là 2,99 (KTC 95% 1,12 – 7,92), OR của nôn ói là 2,86 (KTC 95% 1,17 – 6,97). Kết quả cũng khá tương đồng với tác giả Jacobsen cũng ghi nhận thuốc lợi tiểu làm tăng tỉ lệ hạ kali máu ($p < 0,001$). Thuốc lợi tiểu quai (furosemide) hay thiazide gây mất kali qua thận thông qua ức chế kênh Na-K-Cl ATPase hoặc kênh Na-K-APTase gây bài tiết kali qua nước

tiểu. Đây cũng là một điểm thực hành quan trọng là cần phải theo dõi sát ion đồ đặc biệt là kali máu trên những bệnh nhân cần sử dụng lợi tiểu mất kali trên bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp. Nôn ói là triệu chứng không điển hình trong nhồi máu cơ tim cấp, tuy nhiên nôn ói có thể xuất hiện lên đến gần 33% trường hợp. Đây cũng là một trong các triệu chứng cần chú ý và việc theo dõi kali là cần thiết.

Độ lọc cầu thận ước đoán eGFR < 60 mL/phút/1,73m² da có OR 0,20 (p=0,004) cho hạ kali máu. Kết quả tương đồng với tác giả Colombo và cộng sự khi eGFR < 60mL/phút/1,73m² da sẽ có tỉ lệ hạ kali máu thấp hơn. Điều này để hiểu khi suy giảm chức năng thận sẽ làm giảm bài tiết kali qua thận.³

Nghiên cứu cũng có một số hạn chế. Thứ nhất chưa đánh giá việc hạ kali máu ảnh hưởng đến kết cục tử vong và các biến chứng rối loạn nhịp như nào trong nội viện. Thứ hai chưa đánh giá việc điều trị hạ kali máu trong quá trình điều trị nội trú của bệnh nhân.

V. KẾT LUẬN

Trên bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp, tỉ lệ hạ kali máu chiếm 34,2% và đa số là hạ kali máu nhẹ (64,2%). Trong đó việc sử dụng lợi tiểu mất kali và nôn ói là 2 yếu tố liên quan độc lập đến hạ kali máu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ibanez B, James S, Agewall S, et al.** 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the

management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*. 2018;39(2):119-177. doi:10.1093/eurheartj/ehx393

2. **Patel RB, Tannenbaum S, Viana-Tejedor A, et al.** Serum potassium levels, cardiac arrhythmias, and mortality following non-ST-elevation myocardial infarction or unstable angina: insights from MERLIN-TIMI 36. *European heart journal Acute cardiovascular care*. Feb 2017;6(1):18-25. doi:10.1177/2048872615624241
3. **Colombo MG, Kirchberger I, Amann U, Dinsler L, Meisinger C.** Association of serum potassium concentration with mortality and ventricular arrhythmias in patients with acute myocardial infarction: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2018;25(6): 576-595. doi:10.1177/2047487318759694
4. **Trần Việt A, Phạm Mạnh H.** Khảo sát tình trạng điện giải máu lúc nhập viện ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp tại Viện Tim mạch - Bệnh viện Bạch Mai. *Tạp chí Tim mạch học Việt Nam*. 06/01 2019;(88):83-89.
5. **Goyal A, Spertus JA, Gosch K, et al.** Serum potassium levels and mortality in acute myocardial infarction. *Jama*. Jan 11 2012;307(2):157-64. doi:10.1001/jama.2011.1967
6. **Ravn Jacobsen M, Jabbari R, Glinge C, et al.** Potassium Disturbances and Risk of Ventricular Fibrillation Among Patients With ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction. *Journal of the American Heart Association*. Feb 18 2020;9(4):e014160. doi:10.1161/jaha.119.014160
7. **Shilpa Patil SG, Piyush Prajapati, Shivraj Afzalpurkar, Omkar Patil, Mohit Khatri.** A study of electrolyte imbalance in acute myocardial infarction patients at a tertiary care hospital in western Maharashtra. *International Journal of Contemporary Medical Research* 2016;3(12): 3568-3571.

TỔNG QUAN VỀ SỬ DỤNG YẾU TỐ TĂNG TRƯỞNG NGUỒN GỐC NGUYÊN BÀO SỢI FGF-2 TRONG TÁI SINH MÔ QUANH RĂNG

Nguyễn Thu Thảo¹, Nguyễn Thị Hồng Minh¹

TÓM TẮT

Các yếu tố tăng trưởng (YTTT) hiện nay đã được ứng dụng thành công trong việc tái sinh mô quanh răng, đặc biệt là những khuyết hổng trong xương. Trong đó YTTT nguồn gốc nguyên bào sợi (FGF-2) được cho là có khả năng thúc đẩy tái tạo dây chằng quanh răng (DCQR). FGF-2 thúc đẩy hoạt động tạo

mạch và khả năng tăng sinh mạnh mẽ các tế bào trung mô chưa biệt hóa trong DCQR [1],[2]. Những hoạt động này liên quan trực tiếp đến quá trình sửa chữa và tái sinh mô quanh răng. Vì vậy, mục tiêu của nghiên cứu này là đánh giá tổng quan luận điểm về hiệu quả tái sinh mô quanh răng khi sử dụng YTTT nguồn gốc nguyên bào sợi FGF-2 trên lâm sàng. **Đối tượng nghiên cứu** là các bài báo khoa học đã được công bố về hiệu quả khi sử dụng YTTT có nguồn gốc nguyên bào sợi FGF-2 trong tái sinh mô quanh răng trên lâm sàng. Nghiên cứu tổng quan luận điểm được thực hiện theo chuẩn PRISMA - ScR (PRISMA Extension for Scoping Reviews) [3] và hướng dẫn của Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions [4]. Câu hỏi nghiên cứu được xây dựng theo cấu trúc PICO. **Kết quả:** Từ 1.243 bài báo từ ba

¹Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thu Thảo

Email: nguyenthuthao91@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.3.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.4.2024

Ngày duyệt bài: 10.5.2024