

phòng này riêng biệt để người bệnh thoải mái khi thực hiện các dịch vụ.

Theo tiêu chí về thái độ ứng xử, năng lực chuyên môn của nhân viên y tế: đa số người được phỏng vấn hài lòng về thái độ ứng xử và năng lực của nhân viên y tế với tỷ lệ hài lòng chung cao (83,7%), kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Mỹ Anh (71,2%) [7]. Điều này cho thấy, Bệnh viện luôn chú trọng đến công tác nâng cao trình độ chuyên môn cũng như học tập về quy tắc giao tiếp, ứng xử trong khi làm việc. Đây cũng là một tiêu chí quan trọng, tạo ấn tượng để cho người bệnh quay trở lại hoặc giới thiệu với người quen đến khám tại Bệnh viện.

Khi đánh giá tiêu chí kết quả cung cấp dịch vụ: Tỷ lệ người bệnh hài lòng chung về kết quả cung cấp dịch vụ chiếm tỷ lệ cao (83,7%). Kết quả này cũng cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Mỹ Anh (72,2%) [7] nhưng tương đương với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Hoa tại Bệnh viện Bưu điện (83,6%) [8]. Khi nghiên cứu về các tiêu chí cụ thể, chúng tôi nhận thấy mức độ rất hài lòng và hài lòng về tin tưởng chất lượng dịch vụ y tế (76%).

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên 300 người bệnh đến khám tại Khoa khám bệnh, chúng tôi nhận thấy: Tỷ lệ hài lòng chung của người bệnh là 79,11%. Tỷ lệ hài lòng theo từng khía cạnh: khả năng tiếp cận là 88,1%; minh bạch thông tin và thủ tục khám bệnh, điều trị là 69,1%; cơ sở vật chất và phương tiện phục vụ người bệnh là 84,8%; thái độ ứng xử và năng lực của nhân viên y tế có

tỷ lệ hài lòng chung là 83,7%; tỷ lệ hài lòng chung về kết quả cung cấp dịch vụ là 83,7%. Để cải thiện sự hài lòng của người bệnh trong thời gian tới ban lãnh đạo bệnh viện cần có phương án nâng cao chất lượng dịch vụ, đáp ứng nhu cầu kịp thời của người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Đức Thành (2006), Nghiên cứu sự hài lòng của người bệnh về chất lượng chăm sóc sức khỏe tại các Bệnh viện tỉnh Hòa Bình, Đại học Y tế công cộng, Hà nội.
2. Phạm Thị Huyền và cộng sự (2013), "Khảo sát sự hài lòng của người nhà người bệnh đối với giao tiếp của điều dưỡng tại bệnh viện Tâm thần TW1", Tạp chí Y học thực hành số 870 (5), 99/101.
3. Lê Thành Tài và cộng sự (2009), Khảo sát sự hài lòng của người bệnh nội trú tại Bệnh viện Tai Mũi Họng (Cần Thơ), Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, Tập 13, số 02 Chuyên đề nghiên cứu y học trang 26.
4. Tăng Thị Lưu (2011), Nghiên cứu sự hài lòng của người bệnh đối với bệnh viện Đa khoa Đà Nẵng, Luận văn thạc sĩ, Đại học Đà Nẵng.
5. Phạm Thị Thanh Thủy, Hồ Như và cộng sự (2012), "Khảo sát mức độ hài lòng của người bệnh nội trú tại Bệnh viện Nam Đông, tỉnh Thừa Thiên Huế năm 2012", Tạp chí Y học.
6. Bộ Y tế (2019), Quyết định 3869/QĐ-BYT Ban hành các mẫu phiếu và hướng dẫn khảo sát hài lòng Người bệnh và Nhân viên y tế.
7. Nguyễn Thị Mỹ Anh, Trần Anh Quốc, Trương Ngọc Tài (2017). Đánh giá sự hài lòng của người bệnh tại khoa khám bệnh của các trung tâm y tế tuyến Quận, Huyện tại thành phố Đà Nẵng. Tạp chí Khoa học, Đại học Đà Nẵng.
8. Nguyễn Thị Hồng Hoa, Phạm Huy Tuấn Kiệt (2022). Sự hài lòng của người bệnh điều trị ngoại trú tại Khoa khám bệnh, Bệnh viện Bưu điện cơ sở I năm 2020 và một số yếu tố liên quan. Tạp chí Y học Việt Nam, Tập 512, số 2, trang 150-154.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU TRIỂN KHAI GIÁM SÁT NỒNG ĐỘ THUỐC ĐỂ TỐI ƯU HÓA LIỀU VANCOMYCIN Ở NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ NĂM 2023 - 2024

Nguyễn Thiên Vũ¹, Phạm Thành Suôi^{1,2}, Võ Phạm Minh Thư^{1,2}, Nguyễn Lê Hoan^{1,2}, Vũ Đình Hòa³, Trần Yên Hảo², Đặng Thị Kim Tuyền²

TÓM TẮT

¹Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

³Trường Đại học Dược Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thiên Vũ

Email: ntvu.bv@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 9.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 18.6.2024

Ngày duyệt bài: 18.7.2024

Mục tiêu: Xác định đặc điểm sử dụng vancomycin, tỷ lệ đạt đích AUC/MIC và đánh giá kết quả triển khai can thiệp hiệu chỉnh liều vancomycin để đạt đích AUC/MIC của vancomycin trên người trưởng thành. **Phương pháp:** Nghiên cứu dọc tiền cứu có can thiệp hiệu chỉnh liều vancomycin dựa trên AUC ước tính theo Bayesian trên người trưởng thành theo quy trình đã phê duyệt tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 8/2023 đến tháng 5/2024. Can thiệp hiệu chỉnh liều được thực hiện trong quá trình nghiên cứu trên từng người bệnh đến khi đạt

được mức liều vancomycin đáp ứng đích AUC 400-600mg.h/L. **Kết quả:** Kết quả nghiên cứu can thiệp trên 45 bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu cho thấy tỉ lệ đạt đích AUC ở liều đầu tiên tương đối thấp (42,2%) mặc dù 75,6% bệnh nhân được chỉ định chế độ liều phù hợp với khuyến cáo. Sau khi hiệu chỉnh liều lần 1, tỷ lệ đạt đích AUC tăng đáng kể đạt 91,2% và 100% bệnh nhân đạt đích AUC sau 2 lần hiệu chỉnh liều. Sự dao động lớn về AUC trong lần định lượng đầu tiên được ghi nhận cùng với sự dao động về cân nặng và độ thanh thải creatinin trong quần thể bệnh nhân. **Kết luận:** TDM vancomycin giúp nâng cao khả năng đạt đích AUC/MIC trên bệnh nhân người lớn, nên được khuyến khích triển khai để nâng cao hiệu quả và tính an toàn của vancomycin trong thực hành lâm sàng. **Từ khóa:** vancomycin, giám sát nồng độ thuốc, đích AUC, Bayesian

SUMMARY

EVALUATION OF INITIAL RESULTS OF IMPLEMENTING THERAPEUTIC DRUG MONITORING TO OPTIMIZE THE VANCOMYCIN DOSE IN ADULTS AT CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL IN 2023 - 2024

Objective: Determine the characteristics of vancomycin use, the rate of reaching vancomycin AUC/MIC target and evaluate the results of vancomycin dose adjustment to achieve target AUC/MIC of vancomycin in adult patients. **methods:** Prospective study with intervention to adjust vancomycin dose based on Bayesian estimated AUC in adults following to approved protocol at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital from August 2023 to May 2024. Dose adjustment intervention was performed during the study on each patient until the vancomycin dose met the AUC target of 400- 600mg.h/L. **Results:** The results of the intervention study on 45 patients showed that the rate of achieving the target AUC at the first dose was relatively low (42.2%) even though 75.6% of patients were prescribed an appropriate dosage regimen. After the first dose adjustment, the rate of achieving the AUC target increased significantly to 91.2% and 100% of patients reached the AUC target after 2 dose adjustments. Large variations in AUC during first measurement were observed along with variations in creatinine clearance in the patient population. **Conclusion:** TDM vancomycin helps improve the probability to achieve AUC/MIC targets in adult patients, and should be recommended to apply in clinical practice to improve the effectiveness and safety of vancomycin in treatment. **Keywords:** vancomycin, drug concentration monitoring, AUC

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vancomycin là kháng sinh đầu tay trong điều trị nhiễm khuẩn nặng do *Staphylococcus aureus* kháng methicillin [3]. Độc tính thận và sự biến thiên dược động học là lí do khiến cá thể hóa chế độ liều vancomycin trở thành vấn đề quan trọng trong nghiên cứu và thực hành lâm sàng.

Giám sát nồng độ thuốc trong máu (therapeutic drug monitoring, TDM) là một công cụ hữu ích giúp theo dõi và hiệu chỉnh liều để tăng hiệu quả và giảm nguy cơ tổn thương thận cấp của vancomycin trong điều trị. Có nhiều phương pháp TDM vancomycin được ứng dụng hiện nay. Theo đồng thuận thế giới 2020, AUC/MIC cần đạt 400-600mg.h/L khi hiệu chỉnh liều vancomycin và phương pháp tốt nhất để TDM vancomycin là ước đoán AUC bằng phần mềm theo Bayes với mô hình dược động học quần thể phù hợp [7].

Hiện nay, TDM đối với vancomycin đã trở thành hoạt động thường quy trong thực hành được lâm sàng. Trong nghiên cứu, việc cải thiện hiệu quả điều trị, giảm độc tính thận và chi phí hiệu quả là các khía cạnh được quan tâm khi ứng dụng TDM với vancomycin. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Cúc (2022) và Trịnh Thị Vân Anh (2022) là 2 nghiên cứu tiêu biểu về những giá trị mang lại từ hiệu chỉnh liều vancomycin thông qua TDM với tiếp cận Bayes tại bệnh viện Bạch Mai trên 2 đối tượng nghiên cứu độc lập là người lớn và trẻ em [1], [4]. Độ chính xác và khả năng áp dụng mô hình PK/PD quần thể trên người Việt Nam cũng đã bước đầu chứng minh qua nghiên cứu của Nguyễn Trần Nam Tiến và cộng sự (2021) [8]. Tuy nhiên, dữ liệu về kết quả ứng dụng TDM của vancomycin trên thực tế, đặc biệt là các bệnh viện tuyến cơ sở, vẫn còn hạn chế. Nhằm cung cấp thêm các bằng chứng chứng minh thực hành tối ưu hóa liều vancomycin trong thực hành là cần thiết và cần được khuyến khích, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với các mục tiêu: 1. *Xác định tỷ lệ đạt đích AUC/MIC của vancomycin đường tĩnh mạch tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2023-2024;* 2. *Đánh giá kết quả triển can thiệp hiệu chỉnh liều vancomycin để đạt đích AUC/MIC đường tĩnh mạch tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2023-2024.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân người trưởng thành có chỉ định vancomycin truyền tĩnh mạch và có ít nhất 1 nồng độ vancomycin được định lượng và có hiệu chỉnh liều bởi dược sĩ lâm sàng theo quy trình được phê duyệt tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ ngày 01/8/2023 đến ngày 31/5/2024. **Tiêu chuẩn loại trừ:** những bệnh nhân dưới 18 tuổi, bệnh nhân được chỉ định vancomycin cho mục đích dự phòng nhiễm khuẩn hậu phẫu và bệnh nhân được chỉ định vancomycin điều trị nhưng thời gian sử dụng ≤ 48 giờ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ
 - Thời gian nghiên cứu: từ ngày 01/08/2023 đến ngày 31/05/2024

2.2.2. Thiết kế nghiên cứu: can thiệp tiến cứu

2.2.3. Cỡ mẫu và chọn mẫu. Tất cả 45 bệnh nhân được tiến hành TDM vancomycin theo chỉ định của bác sĩ và được theo dõi hiệu chỉnh liều bởi dược sĩ lâm sàng tại bệnh viện thỏa mãn tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại trừ được đưa vào nghiên cứu.

2.2.4. Quy trình can thiệp hiệu chỉnh liều vancomycin theo TDM của của dược sĩ lâm sàng. Liều khởi đầu được quyết định bởi bác sĩ điều trị dựa theo các khuyến cáo đã được phê duyệt trong quy trình tại Bệnh viện. Mẫu nồng độ vancomycin được lấy tại thời điểm bất kỳ trong pha thải trừ (tối thiểu sau 1 giờ kể từ thời điểm kết thúc truyền) ngay sau liều đầu tiên và được định lượng tại khoa Xét nghiệm – Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Giá trị AUC ước tính theo Bayesian từ kết quả nồng độ đo được nhờ phần mềm dược động học SmartDoseAI (<https://smartdose.ai/>). Đích AUC mục tiêu là 400 – 600 mg.h/L [6], các chế độ liều được khuyến cáo từ phần mềm được dược sĩ lâm sàng xem xét và thảo luận trực tiếp cùng với bác sĩ để quyết định chế độ liều cho người bệnh trong trường hợp chưa đạt AUC mục tiêu. Kế hoạch lấy nồng độ vancomycin kế tiếp được thực hiện dựa trên đạt đích AUC, tình trạng ổn định của chức năng thận và đáp ứng lâm sàng theo quy trình đã phê duyệt tại Bệnh viện. Kết quả triển khai được đánh giá thông qua tỷ lệ đạt đích AUC trong lần định lượng đầu tiên và sau các lần hiệu chỉnh liều kế tiếp.

2.3. Thu thập, phân tích và xử lý số liệu.

Thông tin về đặc điểm của bệnh nhân và sử dụng vancomycin được đánh giá và thu thập tại thời điểm bệnh nhân được chỉ định vancomycin và cập nhật trong suốt quá trình bệnh nhân được điều trị và can thiệp hiệu chỉnh liều. Số liệu được nhập liệu và làm sạch trên Microsoft Excel trong quá trình theo dõi, can thiệp tiến cứu.

2.4. Đạo đức nghiên cứu. Việc thu thập số liệu được tiến hành sau khi được sự đồng ý của Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Trường Đại học Y Dược Cần Thơ và ban lãnh đạo Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm bệnh nhân và đặc điểm sử dụng vancomycin trong mẫu nghiên cứu

Có 45 bệnh nhân thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ với đặc điểm chính được trình bày trong bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu (n=45)

	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm ≥60 tuổi	31	68,8
Số bệnh nhân nữ	27	60,0
Tình trạng dinh dưỡng (theo WHO)		
Gầy	4	8,9
Bình thường	32	71,1
Thừa cân	7	15,6
Béo phì	2	4,4
Chức năng thận		
Suy thận vừa và nặng	12	26,7
Chức năng thận bình thường hoặc suy thận nhẹ	25	55,5
Tăng thanh thải thận	8	17,8
Chẩn đoán nhiễm khuẩn		
Nhiễm khuẩn hô hấp	7	15,6
Nhiễm khuẩn da-mô mềm	24	53,3
Nhiễm khuẩn cơ-xương khớp	9	20,0
Nhiễm khuẩn thần kinh trung ương	5	11,1
Một số yếu tố có thể ảnh hưởng đến PK của vancomycin		
Chấn thương	19	42,2
Phẫu thuật	14	31,1

Tuổi trung bình của bệnh nhân tương đối cao (trung vị 68 tuổi), tỉ lệ nữ giới là 60%. Nhiễm trùng da-mô mềm là nguyên nhân thường gặp nhất (chiếm 53,3%) được chỉ định vancomycin.

Bảng 2. Đặc điểm sử dụng vancomycin của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu

	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Chỉ định vancomycin		
Bệnh nhân được chỉ định vancomycin theo kinh nghiệm được xác nhận nhiễm MRSA trên kháng sinh đồ	36	80,0
Bệnh nhân được chỉ định vancomycin sau khi có kết quả kháng sinh đồ	9	20,0
Phác đồ vancomycin		
Đơn trị	1	2,2
Phối hợp với ít nhất 1 kháng sinh nhóm khác	44	97,8
Chế độ truyền		
Truyền ngắt quãng	45	100,0
Truyền liên tục	0	0,0
Liều duy trì khởi đầu		

Dưới liều khuyến cáo	5	11,1
Đúng liều khuyến cáo	34	75,6
Quá liều khuyến cáo	6	13,3

Tất cả 45 bệnh nhân được chỉ định vancomycin truyền ngắt quãng với hầu hết (97,8%) sử dụng phối hợp với 1 kháng sinh khác. 75.5% bệnh nhân được chỉ định chế độ liều vancomycin ban đầu phù hợp với khuyến cáo theo phụ thuộc quy trình hướng dẫn TDM vancomycin đã được phê duyệt ban hành và triển khai tại bệnh viện.

3.2. Kết quả giám sát và hiệu chỉnh liều vancomycin dựa trên AUC ước tính từ nồng độ vancomycin theo Bayesian

Bảng 3. Kết quả AUC ước tính dựa vào liều khởi đầu và AUC ước tính từ nồng độ vancomycin qua các lần định lượng

Kết quả AUC tại các lần định lượng và sau khi hiệu chỉnh liều	
AUC ước tính dựa trên liều khởi đầu (n=45)	603,0 (505,2–812,0)
AUC ở lần định lượng đầu (n=45)	594,0 (530,0–855,0)
AUC sau hiệu chỉnh liều lần 1 (n=26)	457,4 (430,6–576,3)

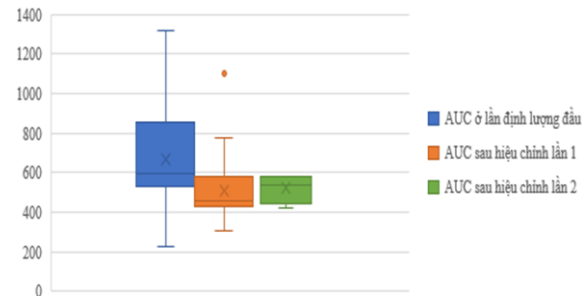
Bảng 4. Đặc điểm đạt đích AUC cộng dồn qua các lần định lượng (n=45)

	Lần định lượng đầu		Sau khi hiệu chỉnh liều lần 1		Sau khi hiệu chỉnh liều lần 2	
	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
AUC < 400mg.h/L	5	11,1	2	4,4	0	0,0
AUC 400-600 mg.h/L	19	42,2	41	91,2	45	100,0
AUC > 600mg.h/L	21	46,7	2	4,4	0	0,0
Tổng cộng	45	100,0	45	100,0	45	100,0

IV. BÀN LUẬN

Sau khuyến cáo năm 2020, hiệu chỉnh liều theo AUC ước tính trên mô hình là phương pháp được khuyến khích nhất trong thực hành [7]. Nghiên cứu của chúng tôi là kết quả bước đầu trong triển khai hiệu chỉnh liều vancomycin dựa trên hướng dẫn đã đề cập. Quần thể bệnh nhân của chúng tôi trong nghiên cứu là những bệnh nhân người trưởng thành tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Một lưu ý rằng trong quá trình thu nhận mẫu chúng tôi chưa nhận được các bệnh nhân được điều trị tại khoa Hồi sức tích cực (ICU) và bệnh nhân lọc máu. Phần lớn các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi là nữ giới (60%), cao tuổi (trung vị 68 tuổi). Độ thanh thải creatinin xác định bằng công thức Cockcroft-Gault có trung vị là 78 mL/phút, khoảng tứ phân vị là 59,6-116 mL/phút, có phần cao hơn so với các nghiên cứu của Đào Quang Minh trên

AUC sau hiệu chỉnh liều lần 2 (n=4)	540,0 (492,8–568,5)
-------------------------------------	---------------------



Biểu đồ 1. Giá trị AUC sau liều khởi đầu và các lần hiệu chỉnh liều theo TDM

AUC ước tính dựa trên liều khởi đầu với dữ liệu được động quần thể có trung vị là 603mg.h/L, có sự tương đồng với AUC ước tính sau lần định lượng đầu tiên trung vị là 594mg.h/L. Sau khi được hiệu chỉnh liều, AUC qua các lần định lượng giảm dần và ít dao động hơn. Trong lần định lượng đầu tiên, xác suất đạt đích AUC chỉ đạt 42,2%. Tỷ lệ này tăng lên đáng kể sau lần định lượng thứ 2 (91,2%) và đạt được 100% sau lần định lượng thứ 3.

nhóm bệnh nhân ICU, có thể do nghiên cứu của chúng tôi không bao gồm những bệnh nhân nặng với các biến đổi dược động học (thể tích phân bố, độ thanh thải) đáng kể liên quan đáp ứng viêm toàn thân [6].

Nhiễm khuẩn da-mô mềm, cơ-xương-khớp, hô hấp và thần kinh trung ương lần lượt là các nhóm bệnh được chỉ định vancomycin có TDM với tỉ lệ giảm dần lần lượt chiếm 53,3%, 20,0%, 15,6% và 11,1%. Trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Cúc và cộng sự, tuy phổ bệnh có đa dạng hơn nhưng nhiễm khuẩn da-mô mềm cũng là bệnh nhiễm chiếm tỉ lệ lớn nhất; có thể bởi MRSA là tác nhân thường gặp nhất trong các nhiễm khuẩn da-mô mềm được điều trị nội trú dù có hay không các yếu tố nguy cơ như phẫu thuật hay chấn thương [4].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ đạt đích vancomycin AUC 400 – 600 mg.h/L tại lần

định lượng đầu tiên khá thấp (42,2 %) mặc dù chỉ định liều phù hợp với hướng dẫn tại bệnh viện tương đối cao (75,6%). Kết quả này có khuynh hướng cao hơn so với các nghiên cứu của Nguyễn Thị Cúc, Lê Thị Minh Hằng và Đào Quang Minh trên 3 quần thể khác nhau gồm quần thể người trưởng thành nói chung (kể cả bệnh nhân hồi sức và ngoài hồi sức); bệnh nhân hồi sức ngoại khoa và bệnh nhân hồi sức thần kinh [4], [5], [6]. Có đến 58,8% bệnh nhân của chúng tôi không đạt được AUC 400-600mg.h/L ở liều đầu tiên với điều trị thường quy theo khuyến cáo chuẩn. Điều này gợi ý rằng không chỉ các nhóm bệnh nhân nặng điều trị tại các khoa Hồi sức, hay có các yếu tố nguy cơ chuyên biệt (như sốc nhiễm khuẩn, phẫu thuật thần kinh...) mới cần được TDM vancomycin để hiệu chỉnh chế độ liều cho phù hợp.

Thực tế, những bệnh nhân suy thận trước đây thường nhận được sự quan tâm nhiều hơn về thực hành chỉnh liều, trái lại, các đối tượng có nguy cơ thay đổi dược động học khác như béo phì, tăng thanh thải thận và đối tượng có chấn thương, phẫu thuật thường ít được quan tâm [2]. Thông qua quá trình thực hiện TDM, chúng tôi phát hiện được nhiều đối tượng hơn cần thiết được hiệu chỉnh liều, đặc biệt là những đối tượng cần sử dụng mức liều tiệm cận đến mức liều tối đa với lo ngại làm tăng nguy cơ tổn thương thận cấp.

Các nghiên cứu trước đó thường có tỉ lệ bệnh nhân đạt AUC thấp hơn 100% với các lí do bệnh nhân chuyển viện, chuyển khoa, chuyển đổi kháng sinh hoặc xuất viện dẫn đến dừng theo dõi nồng độ. Do quy mô triển khai nhỏ, với cỡ mẫu tương đối ít, chúng tôi chưa ghi nhận các trường hợp đã đề cập. Bên cạnh đó, tỉ lệ bệnh nhân đạt AUC chỉ sau 1 lần hiệu chỉnh liều chiếm tỉ lệ khá cao (91,2%) so với nghiên cứu của Đào Quang Minh trên nhóm bệnh nhân hồi sức. Như vậy, điều này cho thấy TDM vancomycin trên bệnh nhân ngoài khoa Hồi sức có thể giúp đạt đích AUC dễ dàng và thuận lợi hơn [6]. Điều này có thể được giải thích có thể do chức năng thận của bệnh nhân ngoài đơn vị hồi sức ít có sự dao động lớn trong quá trình điều trị.

Bệnh nhân của chúng tôi nhìn chung ít phơi nhiễm với các can thiệp và yếu tố sinh lý bệnh ảnh hưởng đến huyết động, điều này có thể là một mặt hạn chế. Tuy nhiên, điều này trái lại phản ánh rằng những bệnh nhân được xem là có cơ địa "bình thường", ít được quan tâm để chỉnh liều thuốc trên lâm sàng vẫn có sự dao động lớn về AUC của vancomycin với liều khởi đầu được chỉ định theo phương thức cổ điển và từ đó cá

thể hóa liều khi bắt đầu điều trị nên là khuynh hướng cần được khuyến khích. Đối với các bệnh viện tuyến tỉnh trở lên, việc sử dụng có hiệu quả vancomycin dưới sự hỗ trợ của TDM thực hiện bởi dược sĩ lâm sàng là một phần quan trọng để bảo tồn các kháng sinh dự trữ, bao gồm daptomycin và linezolid, có ý nghĩa trong hạn chế đề kháng kháng sinh cũng như chi phí dùng thuốc [3]. Về mặt nghiên cứu, việc nâng cao cỡ mẫu và triển khai nối tiếp các phân tích yếu tố liên quan có thể giúp định vị cụ thể hơn những bệnh nhân cần được ưu tiên thực hiện TDM khi dùng vancomycin trong điều kiện nguồn lực còn hạn chế.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy tỉ lệ đạt đích AUC lần đầu với vancomycin tương đối thấp (42,2%), có sự dao động lớn giữa các bệnh nhân nhưng dễ đạt được khi hiệu chỉnh liều theo kết quả TDM với tiếp cận Bayesian, do vậy cá thể hóa liều là cần thiết, khả thi và cần được khuyến khích ngay cả trên các đối tượng người trưởng thành bình thường, không có lọc máu và không điều trị trong các đơn vị hồi sức.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trịnh Thị Vân Anh, Bùi Thị Ngọc Thực, Nguyễn Hoàng Anh và cộng sự.** Phân tích kết quả hiệu chỉnh liều vancomycin thông qua giám sát nồng độ thuốc trong máu bằng phương pháp ước đoán auct theo Bayes tại trung tâm nhi khoa, Bệnh viện Bạch mai. Tạp chí Nghiên cứu Dược và thông tin thuốc. 2022, 13(1):8-14
2. **Assadoon MS, Pearson JC, Kubiak DW, Kovacevic MP, Dionne BW.** Evaluation of Vancomycin Accumulation in Patients With Obesity. Open Forum Infect Dis. 2022;9(10):ofac491. Published 2022 Sep 21.
3. **Bộ Y tế** (2015), Quyết định về việc ban hành Hướng dẫn sử dụng kháng sinh, số 702/QĐ-BYT.
4. **Nguyễn Thị Cúc, Nguyễn Hoàng Anh, Nguyễn Trần Nam Tiến và cộng sự.** Phân tích kết quả hiệu chỉnh liều vancomycin thông qua giám sát nồng độ thuốc trong máu bằng phương pháp ước đoán auct theo Bayes trên bệnh nhân người lớn tại Bệnh viện Bạch Mai. Tạp chí Nghiên cứu Dược và thông tin thuốc. 2022, 13(5):10-16
5. **Lê Thị Minh Hằng, Nguyễn Hoàng Anh, Nguyễn Thị Cúc và cộng sự.** Hiệu chỉnh liều vancomycin thông qua giám sát nồng độ thuốc với đích AUC dựa trên ước đoán Bayesian ở bệnh nhân hồi sức ngoại khoa, bệnh viện hữu nghị Việt Đức. Tạp Chí Y học Việt Nam, 2023, 525(1A).
6. **Đào Quang Minh, Nguyễn Thị Mai Anh, Bùi Thu Trang và cộng sự.** Phân tích kết quả hiệu chỉnh liều vancomycin thông qua giám sát nồng độ thuốc trong máu trên bệnh nhân hồi sức tích cực: Kết quả bước đầu tại Bệnh viện Thanh Nhân. Tạp chí Y Dược lâm sàng 108. 2023,18
7. **Rybak MJ, Le J, Lodise TP, et al.** Therapeutic

monitoring of vancomycin for serious methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infections: A revised consensus guideline and review by the American Society of Health-System Pharmacists, the Infectious Diseases Society of America, the Pediatric Infectious Diseases Society, and the Society of Infectious Diseases Pharmacists. *Am J Health Syst Pharm.* 2020;77(11):835-864.

8. Nguyễn Trần Nam Tiến, Lê Thị Thùy Linh, Nguyễn Hoàng Anh và cộng sự. Thẩm định phương pháp ước đoán Bayesian ứng dụng trong chỉnh liều chính xác theo mô hình (MIPD) của vancomycin trên bệnh nhân người lớn tại Bệnh viện Bạch Mai, *Tạp chí Nghiên cứu Dược & Thông tin thuốc*, 2022, 13(4):1-7.

QUAN ĐIỂM VỀ SỨC KHỎE SINH SẢN VÀ ĐỀ XUẤT CAN THIỆP CHO NỮ SINH TRUNG HỌC CƠ SỞ TẠI THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Nguyễn Tấn Đạt¹, Nguyễn Ngọc Huyền¹, Lê Trung Hiếu¹, Nguyễn Thị Kiều Lan¹, Trần Tú Nguyệt¹, Nguyễn Thị Thanh Thảo¹, Nguyễn Thị Hồng Tuyền¹, Võ Nhật Ngân Tuyền¹, Lê Thị Nhân Duyên¹, Nguyễn Thành Tấn¹, Nguyễn Trung Kiên¹, Nguyễn Minh Phương¹,

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sức khỏe sinh sản là vấn đề quan trọng đối với nữ sinh trung học cơ sở tại thành phố Cần Thơ, ảnh hưởng lớn đến sự phát triển toàn diện của các em. Tuy nhiên, hiện nay vẫn còn nhiều hạn chế trong nhận thức và thực hành chăm sóc sức khỏe sinh sản. Do đó, nghiên cứu này nhằm tìm hiểu quan điểm của giáo viên, nhân viên y tế trường học, phụ huynh và học sinh để đề xuất các giải pháp can thiệp hiệu quả. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu định tính này được thực hiện tại các trường trung học cơ sở trên địa bàn thành phố Cần Thơ. Đối tượng tham gia bao gồm giáo viên, nhân viên y tế trường học, phụ huynh và nữ sinh. Dữ liệu được thu thập thông qua các cuộc phỏng vấn sâu và thảo luận nhóm tập trung (focus group discussion). Các thông tin thu thập được mã hóa và phân tích theo phương pháp phân tích nội dung. **Kết quả:** Kết quả nghiên cứu cho thấy, các vấn đề sức khỏe sinh sản thường gặp ở nữ sinh THCS bao gồm kinh nguyệt không đều, đau bụng kinh, và thiếu kiến thức về chăm sóc vệ sinh cá nhân. Quan điểm của các bên liên quan nhấn mạnh sự cần thiết của việc nâng cao nhận thức và giáo dục về sức khỏe sinh sản. Đặc biệt, giáo viên và nhân viên y tế trường học đều thống nhất rằng cần có các chương trình giáo dục sức khỏe sinh sản cụ thể và thường xuyên hơn. Phụ huynh cũng bày tỏ mong muốn được cung cấp thêm kiến thức để hỗ trợ con em mình tốt hơn. **Kết luận và kiến nghị:** Kết luận và kiến nghị: Nghiên cứu cho thấy cần tăng cường hoạt động giáo dục và truyền thông về sức khỏe sinh sản trong trường học và gia đình để nâng cao kiến thức và thực hành chăm sóc sức khỏe sinh sản cho nữ sinh THCS tại Cần Thơ. Chương trình giáo dục cần được thiết kế phù hợp với độ tuổi và nhu cầu thực tế của

học sinh. Đồng thời, cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa nhà trường, gia đình và các cơ quan y tế để đảm bảo hiệu quả cao nhất trong việc nâng cao sức khỏe sinh sản cho nữ sinh. Kiến nghị: 1) Triển khai các chương trình giáo dục sức khỏe sinh sản định kỳ trong các trường THCS tại Cần Thơ; 2) Tăng cường tập huấn cho giáo viên và nhân viên y tế trường học về kiến thức và kỹ năng giáo dục sức khỏe sinh sản, 3) Khuyến khích sự tham gia của phụ huynh trong các hoạt động giáo dục và truyền thông về sức khỏe sinh sản, và 4) Phát triển các tài liệu giáo dục sức khỏe sinh sản phù hợp với độ tuổi và văn hóa địa phương.

Key words: Sức khỏe sinh sản, Nữ sinh, Cần Thơ, Giáo viên, Nhân viên y tế trường học, Phụ huynh

SUMMARY

PERSPECTIVES ON REPRODUCTIVE HEALTH AND INTERVENTION PROPOSALS FOR FEMALE JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS IN CAN THO CITY

Introduction: Reproductive health is a critical issue for junior high school female students in Can Tho City, significantly impacting their holistic development. However, there are still limitations in awareness and practices related to reproductive health care. Therefore, this study aims to explore the perspectives of teachers, school health personnel, parents, and students to propose effective intervention solutions. **Methods:** This qualitative study was conducted in junior high schools across Can Tho City. Participants included teachers, school health personnel, parents, and female students. Data were collected through in-depth interviews and focus group discussions, and analyzed using content analysis methods. **Results:** The study revealed common reproductive health issues among junior high school female students, such as irregular menstruation, menstrual pain, and insufficient knowledge of personal hygiene. Stakeholders emphasized the necessity of improving awareness and education on reproductive health. Specifically, both teachers and school health personnel agreed on the importance of implementing specific and regular reproductive health education

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tấn Đạt

Email: ntddat@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 10.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.6.2024

Ngày duyệt bài: 19.7.2024