

THÔNG TIN THUỐC

BULLETIN OF DRUG INFORMATION



SỐ 2- NĂM 2025

**ĐƠN VỊ DƯỢC LÂM SÀNG VÀ THÔNG TIN THUỐC
- BỆNH VIỆN PHỤ SẢN- NHI ĐÀ NẴNG**

ĐỊA CHỈ: CƠ SỞ 1: 402 LÊ VĂN HIẾN-NGŨ HÀNH SƠN- ĐÀ NẴNG
CƠ SỞ 2: 26C CHU VĂN AN- HẢI CHÂU- ĐÀ NẴNG



Nội dung

Chủ biên

TS. Trần Đình Vinh

Các Thành Viên

DS. CK1. Trương Thị Tuyết Hương

DS. CK1. Lê Thị Ni Na

Ths. Ds. Trần Anh Vũ

Ds. Nguyễn Thị Ngọc Ánh

Ths. Ds. Hoàng Thị Kim Quý

DS. Nguyễn Lê Khánh

DS. Trần Thị Hạnh Nguyên

Ds. Phạm Thị Bích Diệp

Ths. Ds. Lê Quý Đông^[1]

**THẬN TRỌNG KHI SỬ DỤNG THUỐC
KHÁNG HISTAMIN THỂ HỆ 1 CHO
TRẺ EM**

03

**SỬ DỤNG MONTELUKAST VÀ NGUY CƠ
BIẾN CỐ CÓ HẠI TRÊN TÂM THẦN
KINH Ở TRẺ EM**

04

**LIỀU TỐI ĐA CỦA ACID CLAVULANIC
KHI SỬ DỤNG ĐƯỜNG UỐNG Ở TRẺ EM**

06

**QUY TRÌNH HIỆU CHỈNH LIỀU KHÁNG
SINH, KHÁNG NẤM TRÊN TRẺ EM
THỪA CÂN, BÉO PHÌ**

09

**VIÊM KHỚP CẤP DO VI KHUẨN Ở TRẺ
EM: HƯỚNG DẪN MỚI**

12

**A CHỌN CHỐNG ĐÔNG MÁU THAY THẾ
HEPARIN KHÔNG PHÂN ĐOẠN Ở TRẺ EM
CHẠY THẬN NHÂN TẠO: HEPARIN TRONG
LƯỢNG PHÂN TỬ THẤP**

16

**MỘT SỐ ĐIỂM TIN CẢNH GIÁC DƯỢC TỪ
TRÙNG TÂM DI&ADR QUỐC GIA**

17

**TỔNG KẾT HOẠT ĐỘNG BÁO CÁO PHẢN
ỨNG CÓ HẠI CỦA THUỐC (ADR) TẠI BỆNH
VIỆN PHỤ SÀN - NHI ĐÀ NẴNG TRONG 6
THÁNG ĐẦU NĂM 2025**

23

THƯ CẢM ƠN

30

^[1] Khoa Dược, Trường Y Dược – Đại học Đà Nẵng

THẬN TRỌNG KHI SỬ DỤNG THUỐC KHÁNG HISTAMIN THỂ HỆ 1 CHO TRẺ EM

ThS.DS. Trần Anh Vũ

Thuốc kháng histamin thường được kê đơn ở trẻ em để điều trị các triệu chứng dị ứng thường gặp như sổ mũi, ngứa, chảy nước mắt và hắt hơi. Thuốc kháng histamin hoạt động chẹn thụ thể H1 của histamin và ngăn chặn sự giải phóng chất này từ tế bào mast. Dựa trên đặc tính dược lý, chúng được chia thành 2 nhóm: thế hệ I (gồm diphenhydramin, chlorpheniramin...) và thế hệ II (gồm loratadin, cetirizin...). Thuốc kháng histamin thế hệ I thường gây ra các tác dụng phụ không mong muốn trên hệ thần kinh trung ương, bao gồm buồn ngủ và suy giảm nhận thức; nguyên nhân là do cấu trúc phân tử của chúng có tính thân lipid cao, giúp thuốc dễ dàng đi qua hàng rào máu não. Đối với trẻ nhỏ, một số thuốc thế hệ I như diphenhydramin còn có nguy cơ gây kích động nghịch thường, khiến trẻ trở nên cáu gắt, tăng động và khó ngủ. Trong khi đó, thuốc kháng histamin thế hệ II với tính thân lipid kém hơn, vì vậy làm giảm đáng kể khả năng xâm nhập vào thần kinh trung ương từ đó cũng giảm đáng kể các tác dụng an thần. Thêm vào đó, thời gian bán thải của chúng dài hơn, giúp đưa liệu thuận lợi hơn với chỉ một hoặc hai lần mỗi ngày.

Một nghiên cứu đoàn hệ lớn sử dụng thiết kế tự đối chứng chéo (self-controlled case-crossover) trên 3.178 trẻ em từ dữ liệu báo cáo toàn quốc ở Hàn Quốc, vừa được công bố, đã đánh giá mối liên quan giữa việc kê đơn thuốc kháng histamin thế hệ 1 và biến cố co giật ở trẻ em [1]. Kết quả nghiên cứu cho thấy: thuốc kháng histamin TH1 có liên quan đến nguy cơ co giật cao hơn 22%

(AOR 1.22; 95% CI, 1.13-1.31). Mối liên quan này đặc biệt rõ rệt ở trẻ từ 6 đến 24 tháng tuổi, với nguy cơ co giật cao hơn 49% (AOR 1.49; 95% CI, 1.31-1.70) so với trẻ từ 25 tháng đến 6 tuổi (AOR 1.11; 95% CI, 1.00-1.24; P = .04 cho tương tác). Trước đó, trong năm 2024, Cục quản lý Dược phẩm và thiết bị y tế của Úc (TGA) và Cơ quan an toàn Thuốc và thiết bị y tế New Zealand (Medsafe) đã cùng đưa ra khuyến cáo chống chỉ định các thuốc chứa promethazine hydroclorid đường uống cho trẻ dưới 6 tháng tuổi do nguy cơ gặp tác dụng không mong muốn trên hệ thần kinh trung ương và tâm thần [2], [3].

Các thông tin trên cho thấy tầm quan trọng của việc kê đơn thuốc kháng histamin thế hệ 1 một cách thận trọng trên cơ sở cân nhắc lợi ích và nguy cơ khi kê đơn thuốc này ở trẻ nhỏ.

Tài liệu tham khảo:

1. Kim JH, Ha EK, Han B, et al. First-Generation Antihistamines and Seizures in Young Children. *JAMA Netw Open*. 2024 Aug 1;7(8):e2429654. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2024.29654.
2. Therapeutic Good Administration (TGA). *Promethazine hydrochloride (Phenergan) not to be used in children under 6*. [Published 19 Nov 2024; cited 17 May 2025]. Available from: <https://www.tga.gov.au/news/safety-updates/promethazine-hydrochloride-phenergan-not-be-used-children-under-6>.
3. Medsafe. *Promethazine (oral): Do not use in children under 6 years of age due to the risk of psychiatric and central nervous system side effects*. [Published 13 May 2024; cited 17 May 2025]. Available from: <https://www.medsafe.govt.nz/safety/Aler>



ts/Promethazine Dont use in children under 6.asp.

SỬ DỤNG MONTELUKAST VÀ NGUY CƠ BIẾN CỐ CÓ HẠI TRÊN TÂM THẦN KINH Ở TRẺ EM

DS. Nguyễn Lê Khánh

Montelukast là thuốc đối kháng thụ thể leukotriene được dùng rộng rãi cho trẻ em bị hen suyễn và viêm mũi dị ứng. Dù hiệu quả, từ năm 2008 có nhiều báo cáo gợi ý thuốc này liên quan đến các biến cố tâm thần kinh (trầm cảm, lo âu, rối loạn giấc ngủ, tự tử...). Đến năm 2020, FDA đã thêm cảnh báo hộp đen cho Montelukast. Tuy nhiên, dữ liệu về mối liên hệ này, đặc biệt ở trẻ em, vẫn còn mâu thuẫn và hạn chế.

Phương pháp nghiên cứu

Đây là một nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu, sử dụng dữ liệu đăng ký toàn quốc tại Thụy Điển từ năm 2007 đến 2021, nhằm đánh giá mối liên hệ giữa việc sử dụng Montelukast và nguy cơ gặp các biến cố tâm thần kinh ở trẻ em và thanh thiếu niên.

Đối tượng nghiên cứu là trẻ từ 6 đến 17 tuổi bắt đầu sử dụng Montelukast hoặc LABA (thuốc chủ vận beta tác dụng kéo dài). LABA được chọn làm nhóm chứng tích cực vì có chỉ định tương tự trong điều trị hen suyễn.

Tiêu chí loại trừ bao gồm: tiền sử các rối loạn tâm thần kinh, bệnh lý mạn tính nặng, hoặc sống ngoài Thụy Điển trong 5 năm trước. Các bệnh nhân được theo dõi tối đa 1 năm kể từ khi bắt đầu dùng thuốc, cho đến khi xảy ra biến cố, ngừng thuốc, tử vong, hoặc kết thúc nghiên cứu.

Kết quả chính là “bất kỳ biến cố tâm thần kinh nào”, bao gồm lo âu, trầm cảm,

rối loạn giấc ngủ, tự tử, rối loạn hành vi và loạn thần.

Phân tích được thực hiện theo phương pháp “as-treated”, nghĩa là bệnh nhân được theo dõi khi đang dùng thuốc, chia theo các khoảng 14 ngày. Ngừng theo dõi khi bệnh nhân ngừng thuốc (có thời gian ân hạn 60 ngày), đổi nhóm, di cư, tử vong hoặc hết thời gian theo dõi.

Để điều chỉnh nhiễu và sai lệch chọn lọc, nghiên cứu sử dụng trọng số chồng lấp điểm xu hướng và trọng số xác suất nghịch đảo của kiểm duyệt. Hồi quy logistic gộp có trọng số được dùng để ước tính hazard ratio. Ngoài ra, nghiên cứu thực hiện các phân tích dưới nhóm và phân tích độ nhạy với nhiều giả định khác nhau để kiểm tra độ nhất quán của kết quả.

Kết quả nghiên cứu

Nghiên cứu bao gồm 74.290 trẻ em từ 6–17 tuổi, trong đó có khoảng 26.426 trẻ sử dụng Montelukast và 47.829 trẻ sử dụng LABA. Trong nhóm được điều chỉnh bằng trọng số, tỷ lệ mắc các biến cố tâm thần kinh là 2,39 trên 100 bệnh nhân-năm ở người dùng Montelukast và 2,41 trên 100 bệnh nhân-năm ở người dùng LABA. Tỷ số nguy cơ (HR) có trọng số là 0,99 (KTC 95%, 0,84–1,16), cho thấy không có sự khác biệt đáng kể giữa hai nhóm.

Với các kết quả phụ, không có HR nào vượt ngưỡng ý nghĩa thống kê:

- Lo âu: HR 0,79 (KTC 95%, 0,54–1,14)
- Trầm cảm: HR 1,16 (KTC 95%, 0,70–1,95)
- Rối loạn giấc ngủ: HR 0,93 (KTC 95%, 0,76–1,13)



- Tự tử và hành vi tự tử: HR 1,31 (KTC 95%, 0,64–2,69), không có ca tự tử hoàn thành
- Lú lẫn và triệu chứng giống loạn thần: HR 0,51 (KTC 95%, 0,05–5,53)

Phân tích dưới nhóm

Các phân tích dưới nhóm cho thấy kết quả **nhất quán** trên nhiều đặc điểm như, nhóm tuổi, giới tính, tiền sử sử dụng corticosteroid dạng hít, chỉ định ban đầu (hen suyễn hoặc dị ứng), thời điểm bắt đầu điều trị (trước/sau cảnh báo FDA năm 2020).

Phân tích độ nhạy

Kết quả cũng ổn định trong các phân tích độ nhạy khi thay đổi các giả định nghiên cứu (thời gian ân hạn khi ngừng thuốc, phương pháp gán trọng số, định nghĩa kết quả chỉ dùng mã chẩn đoán hoặc chỉ dùng thuốc).

Bàn luận

Kết quả từ nghiên cứu đoàn hệ quy mô lớn này cho thấy không có mối liên hệ đáng kể giữa việc sử dụng montelukast và nguy cơ gặp các biến cố tâm thần kinh bất lợi ở trẻ em và thanh thiếu niên. Việc sử dụng nhóm so sánh tương đương – giúp giảm thiểu sai lệch do chỉ định và tăng độ chính xác trong đánh giá hiệu quả và an toàn của montelukast. Bên cạnh đó, việc áp dụng các kỹ thuật điều chỉnh thống kê hiện đại như trọng số điểm khuynh hướng và trọng số kiểm duyệt đã giúp cân bằng đặc điểm nền và xử lý tốt các sai lệch chọn lọc có thể xảy ra.

Kết quả nghiên cứu nhất quán qua nhiều phân tích dưới nhóm theo tuổi, giới, tiền sử sử dụng corticosteroid dạng hít và chỉ định điều trị, cho thấy rằng

không có nhóm bệnh nhi cụ thể nào có nguy cơ cao hơn khi dùng montelukast so với LABA. Ngoài ra, phân tích độ nhạy khi thay đổi các giả định như thời gian ân hạn ngừng thuốc, phương pháp trọng số, hay cách định nghĩa kết cục cũng không làm thay đổi bản chất kết quả. Điều này củng cố tính ổn định và đáng tin cậy của kết luận.

Tuy nhiên, nghiên cứu cũng tồn tại một số hạn chế. Thứ nhất, việc xác định các biến cố tâm thần kinh chủ yếu dựa vào mã chẩn đoán trong dữ liệu chăm sóc chuyên khoa có thể làm bỏ sót các trường hợp nhẹ chưa được chẩn đoán hoặc điều trị ở tuyến cơ sở. Thứ hai, giả định rằng thuốc được cấp phát là đã được sử dụng có thể dẫn đến phân loại sai việc phơi nhiễm, mặc dù điều này đã được giảm nhẹ thông qua các kỹ thuật kiểm duyệt. Cuối cùng, một số kết quả hiếm gặp như tự tử có số lượng quá thấp không thể đưa ra kết luận xác đáng.

Dù vậy, nhờ thiết kế khoa học, quy mô lớn, nghiên cứu này góp phần quan trọng vào việc làm rõ hồ sơ an toàn của montelukast trong điều trị hen suyễn và viêm mũi dị ứng ở nhóm bệnh nhi, trong bối cảnh trước đó có nhiều lo ngại từ các báo cáo tự phát nhưng thiếu nhất quán trong các bằng chứng dịch tễ học.

Kết luận

Nghiên cứu đoàn hệ quy mô lớn này không tìm thấy bằng chứng ủng hộ mối liên hệ giữa Montelukast và nguy cơ các biến cố tâm thần kinh ở trẻ em và thanh thiếu niên. Kết quả hỗ trợ tính an toàn của Montelukast và có giá trị tham khảo trong thực hành lâm sàng, đặc biệt khi cân nhắc lợi ích – nguy cơ trong điều trị hen suyễn và viêm mũi dị ứng.

(Lược dịch từ nguồn: “Montelukast Use and the Risk of Neuropsychiatric

Adverse Events in Children” đăng trên tạp chí *JAMA Pediatr.* 2025;179(4):418-427 của các tác giả Viktor Wintzell; Philip Brenner; Linda Halldner và cộng sự, trực tuyến tại:

<https://jamanetwork.com/journals/jama-pediatrics/article-abstract/2829444>.

LIỀU TỐI ĐA CỦA ACID CLAVULANIC KHI SỬ DỤNG ĐƯỜNG UỐNG Ở TRẺ EM

DS. Trần Thị Hạnh Nguyên

Amoxicilin/acid clavulanic là kháng sinh được kê đơn phổ biến trong nhiều bệnh lý nhiễm khuẩn thường gặp ở trẻ em như nhiễm khuẩn đường hô hấp, viêm mô tế bào, nhiễm khuẩn xương khớp, nhiễm khuẩn đường tiết niệu. Tuy nhiên, khi kê đơn amoxicilin/acid clavulanic, cần lưu ý đảm bảo liều điều trị phù hợp với từng loại nhiễm khuẩn và

đồng thời kiểm soát liều acid clavulanic để không vượt quá mức liều tối đa cho phép, nhằm hạn chế nguy cơ gặp phải các tác dụng không mong muốn cho bệnh nhân.

Các chế độ liều thường gặp của amoxicilin

Amoxicillin/acid clavulanic là chế phẩm kết hợp giữa amoxicillin – một kháng sinh nhóm penicillin với acid clavulanic – một chất ức chế β -lactamase, nhằm vệ amoxicillin khỏi quá trình thủy phân bởi enzym, từ đó giúp mở rộng phổ kháng khuẩn của kháng sinh này. Tùy thuộc vào từng bệnh nhiễm khuẩn mà các hướng dẫn điều trị khuyến cáo lựa chọn chế phẩm amoxicilin đơn độc hay amoxicilin phối hợp với acid clavulanic cũng như mức liều amoxicilin phù hợp. Hướng dẫn lựa chọn được trình bày trong bảng 1 dưới đây như sau:

Bảng 1. Chế độ liều amoxicilin và amoxicilin/acid clavulanic trong một số bệnh nhiễm khuẩn thường gặp ở trẻ em [1]

Bệnh lý	Tác nhân thường gặp	Lựa chọn thuốc	Liều khuyến cáo (tính theo amoxicilin)
Nhiễm khuẩn hô hấp			
Viêm họng	<i>S. pneumoniae</i>	Amoxicilin	50 mg/kg/ngày (chia 1-2 lần/ngày)
Viêm xoang	<i>S. pneumoniae</i> BLN ^a <i>H. influenzae</i>	Amoxicilin	45 mg/kg/ngày (chia 3 lần/ngày) Hoặc 80 – 90 mg/kg/ngày (chia 2 lần/ngày) (liều cao được khuyến cáo khi tỷ lệ NSSP ^b ở địa phương > 10%)
	<i>S. pneumoniae</i> MSSA ^c <i>S. pyogenes</i>	Amoxicilin/ clavulanat	80 – 90 mg/kg/ngày (chia 2 lần/ngày)

	<i>H. influenzae</i> <i>M. catarrhalis</i>		
Viêm tai giữa cấp	<i>S. pneumoniae</i> BLN ^a <i>H. influenzae</i>	Amoxicilin	80 – 90 mg/kg/ngày (chia 2 lần/ngày)
	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> <i>M. catarrhalis</i>	Amoxicilin/ clavulanat	80 – 90 mg/kg/ngày (chia 2 lần/ngày)
Viêm phổi cộng đồng	<i>S. pyogenes</i>	Amoxicilin	45 mg/kg/ngày (chia 3 lần/ngày) 50 – 75 mg/kg/ngày (chia 2 lần/ngày)
	<i>S. pneumoniae</i> BLN ^a <i>H. influenzae</i>	Amoxicilin	80 – 90 mg/kg/ngày (chia 2-3 lần/ngày)
	<i>S. pneumoniae</i> <i>H. influenzae</i> MSSA ^c Vi khuẩn kỵ khí	Amoxicilin/ clavulanat	80 – 90 mg/kg/ngày (chia 2 lần/ngày)
Nhiễm khuẩn da, mô mềm và nhiễm khuẩn xương khớp			
Viêm mô tế bào	<i>S. pyogenes</i>	Amoxicilin	45 mg/kg/ngày (chia 2-3 lần/ngày)
	<i>S. pyogenes</i> MSSA ^c <i>Pasturella spp.</i> Vi khuẩn kỵ khí ở miệng	Amoxicilin/ clavulanat	25 – 50 mg/kg/ngày (chia 2-3 lần/ngày)
Nhiễm khuẩn xương khớp	<i>S. pyogenes</i>	Amoxicilin	50 – 100 mg/kg/ngày (chia 3 lần/ngày)
	<i>S. pyogenes</i> MSSA ^c	Amoxicilin/ clavulanat	50 mg/kg/ngày (chia 3 lần/ngày)
Nhiễm khuẩn đường tiết niệu			
Viêm bàng quang	<i>E. coli</i> <i>K. pneumoniae</i>	Amoxicilin	20 – 45 mg/kg/ngày (chia 2-3 lần/ngày)
	<i>P. mirabilis</i> <i>Enterococcus spp</i>	Amoxicilin/ clavulanat	20 – 45 mg/kg/ngày (chia 2-3 lần/ngày)
Viêm bể thận	<i>E. coli</i> <i>K. pneumoniae</i>	Amoxicilin	45 – 50 mg/kg/ngày (chia 3 lần/ngày)
	<i>P. mirabilis</i> <i>Enterococcus spp</i>	Amoxicilin/ clavulanat	45 – 50 mg/kg/ngày (chia 3 lần/ngày)
Khác			

Viêm ruột thừa	<i>E. coli</i> <i>K. pneumoniae</i> <i>P. mirabilis</i> <i>Enterococcus spp.</i> Vi khuẩn kỵ khí	Amoxicilin/ clavulanat	45 mg/kg/ngày (chia 2 lần/ngày)
----------------	--	---------------------------	---------------------------------

Ghi chú:

^aBLN (beta-lactamase negative): không sinh men beta-lactamase

^bNSSP (non-susceptible *S. pneumoniae*): phế cầu không nhạy cảm với penicillin

^cMSSA (methicillin-susceptible *S. aureus*): tụ cầu nhạy cảm với methicillin

Như vậy, liều khuyến cáo của amoxicilin dao động trong một khoảng rộng từ mức liều thông thường 25 – 50 mg/kg/ngày đến mức liều cao 80 – 90 mg/kg/ngày, thậm chí có thể tăng lên đến 100 mg/kg/ngày trong các bệnh nhiễm trùng liên quan đến xương khớp.

Lưu ý về liều tối đa của acid clavulanic

Mặc dù hiệu quả của chế phẩm phối hợp amoxicilin/acid clavulanic đã được chứng minh, tuy nhiên khả năng gặp tác dụng không mong muốn của việc kết hợp này nhiều hơn, đặc biệt là tiêu chảy kéo dài và nguy cơ nhiễm khuẩn do *Clostridium difficile* liên quan đến amoxicilin/acid clavulanic cao hơn amoxicilin đơn độc. Ngoài ra, một độc tính thường gặp của amoxicillin/acid clavulanic là tổn thương gan do thuốc, được cho rằng có liên quan đến clavulanat hơn là amoxicillin. Tổn thương gan do amoxicillin/acid clavulanic thường dẫn đến vàng da, có thể nghiêm trọng và kéo dài (4 – 24 tuần), hoặc gây ra hội chứng ứ mật và hội chứng ống mật biến mật, nhưng hiếm khi dẫn đến tử vong. Tử vong do tổn thương gan khi dùng amoxicillin/acid clavulanic đã được ghi nhận, nhưng chủ yếu ở những bệnh nhân mắc các bệnh nền như xơ gan hoặc có nhiều lần phơi nhiễm với thuốc [5], [6].

Mức liều tối đa của acid clavulanic được khuyến cáo như sau: Liều dùng một lần không quá 5 mg/kg/lần (hoặc

125 mg/lần) và liều dùng một ngày không quá 10 mg/kg/ngày [1], [3].

Để đảm bảo không vượt quá liều acid clavulanic, cần phải chú ý lựa chọn chế phẩm có tỷ lệ amoxicilin : acid clavulanic phù hợp và chỉ định khoảng đưa liều phù hợp. Việc lựa chọn được trình bày cụ thể trong bảng 2 như sau:

Bảng 2. Lựa chọn chế phẩm với tỷ lệ amoxicilin : acid clavulanic phù hợp với từng chế độ liều amoxicillin [1],[7]

Liều amoxicilin cần dùng	Chế phẩm amoxicilin/acid clavulanic có thể lựa chọn	Khoảng cách liều khuyến cáo
Liều tiêu chuẩn 25 – 50 mg/kg/ngày	Tỷ lệ 4:1	3 lần/ngày
	Tỷ lệ 7:1	2 lần/ngày
	Tỷ lệ 8:1	2 – 3 lần/ngày
Liều cao 80 – 90 mg/kg/ngày	Tỷ lệ 8:1	2 – 3 lần/ngày
	Tỷ lệ 14:1	2 lần/ngày
	Tỷ lệ 16:1	2 lần/ngày

Tuy nhiên, chế phẩm 14:1 hoặc 16:1 có thể không sẵn có trong một số trường



mức liều 80 - 90 mg/kg/ngày, có thể thay thế bằng cách kê đơn chế phẩm amoxicilin/acid clavulanic (tỷ lệ 7:1) với liều amoxicilin 45 mg/kg/ngày và acid clavulanic 6,4 mg/kg/ngày, kết hợp với amoxicilin đơn độc liều 45 mg/kg/ngày [4].

Kết luận

Cần lựa chọn chế phẩm có tỷ lệ amoxicilin/acid clavulanic phù hợp và chỉ định khoảng đưa liều sao cho đảm bảo đủ liều điều trị của amoxicilin và không vượt quá liều acid clavulanic tối đa được khuyến cáo cho trẻ em (5 mg/kg/lần (hoặc 125 mg/lần) và 10 mg/kg/ngày).

Tài liệu tham khảo

1. Yu D, Bio LL. "Shedding Light on Amoxicilin, Amoxicilin-clavulanate, and Cephalexin Dosing in Children from a Pharmacist's Perspective." *J Pediatric Infect Dis Soc.* 2022 Dec 28;11(12):594-602. doi: 10.1093/jpids/piac105. PMID: 36112500.

2. Huttner A, Bielicki J, Clements MN, Fridodt-Møller N, Muller AE, Paccaud JP, Mouton JW. "Oral amoxicilin and amoxicilin-clavulanic acid: properties, indications and usage." *Clin Microbiol Infect.* 2020 Jul;26(7):871-879. doi: 10.1016/j.cmi.2019.11.028. Epub 2019 Dec 4. PMID: 31811919.

3. Lexicomp. Amoxicillin/acid clavulanate: Pediatric drug information. In: Bates DW, editor. UpToDate [Internet]. Waltham (MA): Wolters Kluwer; 2025 [cited 2025 Jun 9]. Available from: <https://www.uptodate.com>

4. Lieberthal AS, Carroll AE, Chonmaitree T, Ganiats TG, Hoberman

Media. In: DiPiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey LM, editors. *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach.* 10th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2017. p. 4780.

5. Uto LR, Gerriets V. Clavulanic Acid. [Updated 2023 May 29]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545273/>

6. LiverTox: Clinical and Research Information on Drug-Induced Liver Injury [Internet]. Bethesda (MD): National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases; 2012-. Amoxicillin-Clavulanate. [Updated 2020 Oct 20]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK548517/>.

7. GlaxoSmithKline. (2025). Tờ hướng dẫn sử dụng thuốc Augmentin 500mg/62.5mg. Số đăng ký VN-16487-13. Truy cập tháng 07 năm 2025.

QUY TRÌNH HIỆU CHỈNH LIỀU KHÁNG SINH, KHÁNG NẤM TRÊN TRẺ EM THỪA CÂN, BÉO PHÌ

ThS.DS. Hoàng Thị Kim Quý

Mục tiêu

Hướng dẫn bác sĩ hiệu chỉnh liều thuốc cho bệnh nhi thừa cân, béo phì đảm bảo hiệu quả và an toàn điều trị

Từ viết tắt

BMI (Body Mass Index): chỉ số khối cơ thể

IBW (Ideal Body Weight): cân nặng lý tưởng

TBW (Total Body Weight): cân nặng thực tế (kg)

AdjBW (Adjusted Body Weight): cân nặng hiệu chỉnh

Định nghĩa

Trẻ thừa cân: BMI > bách phân vị 85th theo tuổi và giới (tra cứu phụ lục 1).

Trẻ béo phì: BMI > bách phân vị 95th theo tuổi và giới (tra cứu phụ lục 1).

Phụ lục

Phụ lục 1: Bảng tra cứu BMI theo tuổi xác định trẻ thừa cân, béo phì

Phụ lục 2: Bảng tra cứu Bách phân vị 50th theo tuổi để xác định cân nặng lý tưởng

Công thức tính

$BMI = \text{Cân nặng (kg)} / \text{Chiều cao}^2 \text{ (m}^2\text{)}$

$IBW = \text{Bách phân vị 50th theo tuổi}^* \times \text{chiều cao (m)}^2$

**Bảng tra cứu IBW theo tuổi tại Phụ lục 2*

$TBW = \text{Cân nặng thực tế của bệnh nhi ghi nhận lúc khám}$

$AdjBW = IBW + AF^* \times (TBW - IBW)$

**AF: hệ số điều chỉnh thay đổi tùy từng loại kháng sinh*

Một số lưu ý

Quy trình chỉnh liều áp dụng cho trẻ từ 2- 16 tuổi.

Khi chỉ định kháng sinh cho trẻ thừa cân, béo phì, cần lưu ý rằng không phải tất cả kháng sinh đều phải hiệu chỉnh liều.

Đối với kháng sinh không cần hiệu chỉnh liều, dùng cân nặng thực tế để tính liều

Quy trình 3 bước hiệu chỉnh liều

Bước 1: Xác định loại kháng sinh không cần hiệu chỉnh liều

Nhóm kháng sinh này xác định bởi bảng 1=> liều điều trị tính theo cân nặng thực tế

Bước 2: Đánh giá tình trạng thừa cân, béo phì

Tính BMI = Cân nặng (kg) / Chiều cao² (m²)

Tra cứu Phụ lục 1:

- Nếu BMI < khoảng bách phân vị 85th: không cần hiệu chỉnh liều, sử dụng cân nặng thực tế để tính liều.

- Nếu BMI > khoảng bách phân vị 85th: trẻ thừa cân/ béo phì, hiệu chỉnh liều theo bước 3.

Bước 3: Xác định nhóm kháng sinh sử dụng IBW/ AdjBW để tính liều

Nhóm kháng sinh sử dụng IBW: colistin (polymycin E), ertapenem, flucytosine, voriconazole, acyclovir, ganciclovir, isoniazid

Nhóm kháng sinh sử dụng AdjBW:

Aminoglycosid: $AdjBW = 0.7 \times TBW$

Fluoroquinolon: $AdjBW = IBW + 0.45 (TBW - IBW)$

Bảng 1: Các thuốc không cần hiệu chỉnh

Kháng sinh	
Nhóm Penicillin	Metronidazol
Nhóm Cephalosporin	Linezolid

Meropenem	Daptomycin
Clindamycin	Vancomycin
TMP/ SMX	Imipenem-cilastatin
Kháng nấm	
Amphotericin B	Caspofungin
Fluconazol	
Một số thuốc khác	
Rifampin	Ethambutol
Pirazinamid	

Ví dụ minh họa

Bé trai, 9 tuổi, 48 kg, cao 135 cm có chỉ định dùng kháng sinh Gentamicin.

Bước 1: Xác định loại kháng sinh không cần hiệu chỉnh liều

Gentamicin không thuộc bảng 1 => bước 2

Bước 2: Đánh giá tình trạng thừa cân, béo phì

Tính BMI = 26.3, tra cứu Phụ lục 1: BMI = 26.3 > BMI 85th = 20,0 => Trẻ thừa cân/béo phì => Bước 3

Bước 3: Xác định công thức tính liều

Thuốc: Gentamicin thuộc nhóm kháng sinh Aminoglycosid => dùng AdjBW

AdjBW = 0.7 x TBW = 0,7 x 48 = 33.6

Liều: 7.5 mg/kg/ngày x 33.6 = 252 mg/ngày

Theo dõi chức năng thận.

Phụ lục 1: Bảng tra cứu BMI theo tuổi xác định trẻ thừa cân, béo phì

Tuổi (năm)	BMI 85th percentile	
	Nam	Nữ
2.0	18.2	18.0

2.5	17.7	17.6
3.0	17.4	17.2
3.5	17.1	17.0
4.0	16.9	16.8
4.5	16.9	16.8
5.0	16.8	16.8
5.5	16.9	16.9
6.0	17.0	17.1
6.5	17.2	17.3
7.0	17.4	17.6
7.5	17.6	17.9
8.0	17.9	18.3
8.5	18.2	18.6
9.0	18.6	19.0
9.5	18.9	19.5
10.0	19.3	19.9
10.5	19.7	20.4
11.0	20.1	20.8
11.5	20.5	21.2
12.0	21.0	21.7
12.5	21.4	22.1
13.0	21.8	22.5
13.5	22.2	22.9
14.0	22.6	23.3
14.5	23.0	23.6
15.0	23.4	24.0
15.5	23.8	24.4
16.0	24.1	24.6

CDC Clinical Growth Charts – United States, 2000.

https://www.cdc.gov/growthcharts/clinical_charts.htm

Phụ lục 2: Bảng tra cứu Bách phân vị 50th theo tuổi để xác định cân nặng lý tưởng

Tuổi (năm)	BMI 50th percentile	
	Nam	Nữ
2.0	16.6	16.4
2.5	16.3	16.1
3.0	16.0	15.7
3.5	15.8	15.5
4.0	15.7	15.3

4.5	15.5	15.2
5.0	15.4	15.2
5.5	15.4	15.2
6.0	15.4	15.2
6.5	15.4	15.3
7.0	15.5	15.4
7.5	15.6	15.6
8.0	15.8	15.8
8.5	15.9	16.0
9.0	16.1	16.3
9.5	16.4	16.5
10.0	16.6	16.8
10.5	16.9	17.1
11.0	17.2	17.4
11.5	17.5	17.7
12.0	17.8	18.0
12.5	18.1	18.4
13.0	18.4	18.7
13.5	18.8	19.0
14.0	19.1	19.3
14.5	19.4	19.6
15.0	19.8	19.9
15.5	20.2	20.2
16.0	20.5	20.4

CDC Clinical Growth Charts – United States, 2000.

https://www.cdc.gov/growthcharts/clinical_charts.htm

Tài liệu tham khảo

1. American Academy of Pediatrics. "2025 Nelson's Pediatric Antimicrobial Therapy." (2025).
2. Taketomo, Carol K, 2016, *Pediatric & neonatal dosage handbook : a universal resource for clinicians treating pediatric and neonatal patients*, American Pharmacists Association.
3. Francesca, Gaeta. "Drug dosing in children with obesity: a narrative updated review." *Italian Journal of Pediatrics* 1 (2022): 1-14.

4. Sun H, Huang J, Zhou Y, Guo X, Jiao M, Zhu X, Tan W and Zhang W (2024) Antibiotic exposure and risk of overweight/obesity in children: a biomonitoring-based study from eastern Jiangsu, China. *Front. Public Health* 12:1494511. doi: 10.3389/fpubh.2024.1494511

5. <https://www.cdc.gov/bmi/child-teen-calculator/bmi-categories.html> cập nhật đến 22/6/2025.

6. <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/body-mass-index>. Cập nhật đến 22/6/2025.

7. <https://web.sanfordguide.com/en/comparisons-1/drugusedosing/obesity-dosing-adjustments#obesity-dosing-adjustments>. Cập nhật đến 22/6/2025.

VIÊM KHỚP CẤP DO VI KHUẨN Ở TRẺ EM: HƯỚNG DẪN MỚI

DS. Nguyễn Thị Ngọc Ánh

Khuyến nghị về các Đánh giá và Kiểm tra Chẩn đoán

Tại phiên họp thường niên năm 2024, Hiệp hội Nhi khoa đã phê duyệt Hướng dẫn thực hành lâm sàng mới nhất về viêm khớp cấp tính do nhiễm khuẩn (ABA) ở trẻ em. Hướng dẫn này được xây dựng bởi nhóm chuyên gia đa ngành đại diện cho Hiệp hội Bệnh truyền nhiễm Nhi khoa (PIDS) và Hiệp hội Bệnh truyền nhiễm Hoa Kỳ (IDSA).

Hướng dẫn này được áp dụng cho trẻ từ 1 tháng đến 17 tuổi, ABA được định nghĩa trong các hướng dẫn này là nhiễm khuẩn ổ dịch khớp kèm theo các dấu hiệu nhiễm trùng. ABA có thể được chẩn đoán là nghi ngờ (trước khi được chẩn đoán xác định), xác định, hoặc chưa loại trừ (khi kết quả của các kiểm tra chẩn đoán là âm tính nhưng trên lâm sàng vẫn



nghe nghi ABA). Cần xem xét thuật ngữ được các tác giả sử dụng trong hướng dẫn khi đánh giá bằng chứng. Khi có chứng cứ mạnh, họ sử dụng cụm từ "chúng tôi khuyến nghị" (we recommended), khi là chứng cứ có điều kiện (bằng chứng chưa rõ ràng), họ sử dụng cụm từ "chúng tôi đề xuất" (we suggest).

Tỷ lệ mắc và vi sinh. Tỷ lệ mắc ABA dao động từ 2 đến 10 trường hợp trên 100,000 trẻ em. Vùng hông là vị trí thường gặp nhất, tiếp theo là đầu gối, mắt cá chân, khuỷu tay và vai. Các chủng vi khuẩn gây bệnh phổ biến nhất là *Staphylococcus aureus*, nhưng ngày càng có nhiều trường hợp ABA được xác định do các loài *Kingella* gây ra. Ngược lại, ABA do *Streptococcus pneumoniae* và *Haemophilus influenzae* gây ra có xu hướng giảm dần.

Xét nghiệm chẩn đoán. Cách hiệu quả nhất để chẩn đoán ABA là kết hợp tiền sử bệnh, thăm khám lâm sàng và xét nghiệm cận lâm sàng. Các tác giả khuyến nghị nên lấy mẫu máu trước khi bắt đầu điều trị kháng sinh (khuyến cáo mạnh) vì bằng chứng gộp cho thấy tỷ lệ cấy máu dương tính khoảng 20%, nghĩa là có ít nhất 1 trong 5 trường hợp, từ đó các bác sĩ lâm sàng có thể giới hạn phạm vi sử dụng kháng sinh tiêm một cách thích hợp.

Các hướng dẫn cũng đề xuất nên lấy mẫu nuôi cấy máu ngay cả khi đã lấy mẫu dịch khớp vì kết quả nuôi cấy từ hai nguồn này không phải lúc nào cũng giống nhau. Nếu có thể, tất cả các mẫu nuôi cấy nên được lấy trước khi bắt đầu dùng kháng sinh. Các hướng dẫn đưa ra khuyến nghị có điều kiện về việc làm xét nghiệm CRP vì sự kết hợp giữa giá trị CRP > 20 mg/dL (200mg/L) và triệu chứng bệnh nhân không thể chịu được

trọng lượng có độ nhạy > 86% và độ đặc hiệu khoảng 90% đối với chẩn đoán ABA so với viêm màng hoạt dịch thoáng qua. Nếu CRP cao, xu hướng CRP sau đó có thể giúp đánh giá đáp ứng với điều trị. Các bác sĩ lâm sàng không nên chỉ định đo nồng độ calcitonin, chủ yếu vì chỉ số này không có giá trị dự đoán cao hơn CRP.

Nên xét nghiệm công thức máu (CBC), vì ngoài việc loại trừ viêm màng hoạt dịch thoáng qua, còn giúp sàng lọc các tình trạng khác, bao gồm cả ung thư. Tốc độ lắng hồng cầu không được khuyến cáo vì nó không có tính đặc hiệu.

Chẩn đoán hình ảnh. Chụp X-quang thường quy các khớp nghi ngờ bị tổn thương và các xương liền kề được khuyến nghị mạnh mẽ do có thể phát hiện tình trạng viêm xương tủy xương của bệnh nhân, từ đó có khả năng thay đổi hướng tiếp cận điều trị.

Hơn nữa, chụp X-quang thường quy có thể sàng lọc các nguyên nhân khác như gãy xương, khối u, hoại tử vô khuẩn ở chỏm xương đùi và các vấn đề cơ xương khớp khác có biểu hiện tương tự như ABA. Khi khớp bị ảnh hưởng là khớp hông hoặc khớp vai, siêu âm được khuyến nghị trước khi tiến hành các phương pháp chẩn đoán hình ảnh chuyên sâu hơn. Tuy nhiên, siêu âm chất lượng cao có thể không có sẵn ở các cơ sở bên ngoài các trung tâm nhi khoa. Đối với chẩn đoán hình ảnh chuyên sâu, các hướng dẫn đề xuất ưu tiên chụp MRI hơn các phương thức khác, với độ nhạy 90-100% để phát hiện ABA. MRI đặc biệt hữu ích trong việc xác định viêm tủy xương liền kề.

Can thiệp xâm lấn: Thủ thuật chọc hút dịch khớp được đề xuất thực hiện trước khi dùng kháng sinh. Việc lấy dịch



khớp bằng cách chọc hút có thể được ưu tiên ngay cả khi có kế hoạch đưa bệnh nhân vào phòng phẫu thuật, vì điều này cho phép điều trị kháng sinh kịp thời trong thời gian bệnh nhân chờ can thiệp ngoại khoa chuyên sâu. Dịch khớp sau khi chọc hút cần làm xét nghiệm tế bào bạch cầu và nuôi cấy vi khuẩn. Các bác sĩ lâm sàng nên thu thập và xét nghiệm càng nhiều dịch càng tốt để tăng khả năng phân lập vi khuẩn thay vì chỉ dùng tăm bông để lấy mẫu. Trên thực tế, việc cho một ít dịch hoạt dịch vào lọ nuôi cấy máu có thể giúp phát hiện các chủng vi khuẩn khó mọc như *Kingella*.

Khuyến nghị điều trị và theo dõi

Thời điểm dùng kháng sinh: Về vấn đề trì hoãn sử dụng kháng sinh để lấy mẫu dịch khớp xâm lấn hoặc để đưa bệnh nhân đến phòng phẫu thuật, các hướng dẫn đề xuất rằng nếu bệnh nhân có biểu hiện bệnh nặng (ill-appearance), bác sĩ lâm sàng nên lấy máu nuôi cấy và bắt đầu dùng kháng sinh ngay lập tức. Nếu bệnh nhân không có các biểu hiện bệnh nặng, các hướng dẫn đề xuất trì hoãn dùng kháng sinh cho đến khi lấy được dịch khớp thông qua chọc hút bằng kim. Tuy nhiên, các bằng chứng tổng hợp cho thấy hiệu quả nuôi cấy dịch khớp sẽ giảm đáng kể nếu sử dụng kháng sinh trước khi lấy được dịch để nuôi cấy.

Lựa chọn kháng sinh theo kinh nghiệm. Hầu hết các trường hợp ABA (từ 42-70%) là do *S. aureus* gây ra. Trong đó, một số trường hợp là *S. aureus* đề kháng methicillin (MRSA), nhưng hiện đã giảm tại nhiều cộng đồng. Mặc dù vi khuẩn *Kingella* đã được xác định ngày càng phổ biến hơn, nhưng vẫn chiếm tỷ lệ phần trăm tương đối thấp trong tác nhân gây ra ABA. Do đó, lựa chọn kháng sinh theo kinh nghiệm nên hướng đến việc bao phủ *S. aureus* và cả

MRSA khi tỷ lệ lưu hành trong cộng đồng vượt quá 10-20% trên tổng số phân lập *S. aureus* tại địa phương.

Một cảnh báo khác đối với trẻ từ 6 đến 48 tháng tuổi. Ở lứa tuổi này, vi khuẩn gây bệnh thường gặp hơn là *Kingella*, do vậy các bác sĩ lâm sàng nên thêm ampicillin hoặc một cephalosporin thế hệ một để bao phủ theo kinh nghiệm. Một loại vi khuẩn khác cần được xem xét đến là *Streptococcus* nhóm A (GAS), chiếm khoảng 10% các trường hợp ABA ở mọi lứa tuổi. May mắn thay, các GAS phân lập được rất nhạy cảm với các kháng sinh thông thường. *Neisseria gonorrhoeae* gây ra khoảng 1% các trường hợp ABA, vì vậy việc nghi ngờ vi khuẩn này phụ thuộc rất nhiều vào độ tuổi và có thể cả tiền sử sinh hoạt tình dục của bệnh nhân. Và dĩ nhiên, *Streptococcus pneumoniae* sẽ tương đối phổ biến hơn ở bệnh nhân chưa được tiêm vắc-xin đầy đủ.

Không có tiêu chuẩn vàng thực sự trong điều trị ABA khi kết quả nuôi cấy âm tính. Các hướng dẫn đề xuất đưa ra các lựa chọn kháng sinh và thời gian điều trị theo kinh nghiệm.

MRSA. Trong trường hợp MRSA tại địa phương chiếm ít nhất từ 10-20% các chủng *S. aureus*, các hướng dẫn khuyến nghị clindamycin là kháng sinh đầu tay. Nếu có lo ngại về tình hình đề kháng clindamycin (tại địa phương hoặc xuất hiện sau khi điều trị), các phác đồ thay thế sẽ bao gồm daptomycin, ceftaroline và linezolid. Ceftaroline có nhược điểm là chế phẩm chỉ có ở dạng tiêm tĩnh mạch. Nếu nghi ngờ nhiều đến *Kingella*, hãy nhớ rằng vi khuẩn này thường kháng cả clindamycin và vancomycin, và nhiều chủng cũng sinh *beta-lactamase*.



Điều trị hỗ trợ: Nếu bệnh nhân cần thủ thuật can thiệp, có nên sử dụng kháng sinh nội khớp hay không? Các hướng dẫn thường khuyến nghị là không nên dùng, vì tỷ lệ điều trị khỏi bệnh cao khi điều trị kháng sinh toàn thân và lo ngại khả năng kích ứng hóa học trong khớp khi đưa kháng sinh trực tiếp vào khoang khớp. Các biện pháp hỗ trợ khác, như sử dụng corticosteroid toàn thân, không được khuyến cáo có điều kiện. Mặc dù có lợi ích tiềm năng, nhưng việc bổ sung corticosteroid trong điều trị ABA vẫn chưa chứng minh được lợi ích trong các nghiên cứu chất lượng cao.

Đáp ứng điều trị. Xét nghiệm duy nhất được khuyến nghị để đánh giá đáp ứng điều trị là CRP. Thăm khám lâm sàng và các chỉ số lâm sàng cải thiện là những thông số quan trọng cần theo dõi. Tuy nhiên, chỉ số CRP tăng cao dai dẳng cần đặt ra câu hỏi về ổ nhiễm trùng chưa được giải quyết, điều trị kháng sinh không đầy đủ hoặc là một chẩn đoán khác thay thế. Các hướng dẫn khuyến nghị không nên làm xét nghiệm CRP thường xuyên, tối đa 2 hoặc 3 ngày một lần. Không khuyến khích theo dõi procalcitonin hoặc tốc độ lắng hồng cầu, cũng như không có đủ bằng chứng khuyến nghị theo dõi công thức máu liên tục.

Kém đáp ứng điều trị: Bệnh nhân được coi là thất bại điều trị ban đầu nếu lâm sàng không cải thiện trong vòng 2-3 ngày sau khi bắt đầu dùng kháng sinh. Trong trường hợp thất bại muộn, thất bại thứ phát, hoặc tái phát, các câu hỏi nên đặt ra như bệnh nhân đã được điều trị đúng kháng sinh chưa, liệu dùng hợp lý chưa? bệnh nhân có tuân thủ phác đồ điều trị hay không, vi khuẩn có thay đổi khả năng đề kháng kháng sinh không hay cần phải bổ sung việc dẫn lưu

không? nên được coi là nguyên nhân tiềm ẩn của các triệu chứng kéo dài hoặc tái phát. Các hướng dẫn đặc biệt khuyến nghị các bác sĩ lâm sàng nên xem xét tất cả các nguyên nhân có thể gặp phải trước khi đổi sang kháng sinh khác, vì có thể có nhiều nguyên nhân gây nên tình trạng kém đáp ứng hoặc tái phát muộn.

Thời điểm xuất viện. Các hướng dẫn khuyến nghị nên điều trị cho đến khi giảm sốt, không còn dấu hiệu nhiễm trùng huyết và bệnh nhân có cải thiện về lâm sàng về cả tổng trạng lẫn các triệu chứng tại chỗ. Các hướng dẫn cũng khuyến cáo mức CRP phải giảm trước khi cho bệnh nhân xuất viện.

Phương thức điều trị khi xuất viện. Hiện chưa có đủ dữ liệu từ các thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên so sánh hiệu quả điều trị giữa kháng sinh đường tĩnh mạch và đường uống sau khi xuất viện, và các thử nghiệm này chủ yếu là mang tính chất quan sát. Tuy nhiên, các dữ liệu lại cho thấy điều trị bằng đường uống là phù hợp đối với viêm tủy xương. Do đó, các hướng dẫn khuyến nghị nên chuyển sang kháng sinh đường uống tại thời điểm xuất viện (mức độ mạnh). Đối với những bệnh nhân không thể dùng đường uống hoặc điều trị bằng đường uống không khả thi, khuyến nghị nên tiếp tục dùng kháng sinh đường tĩnh mạch ngoại trú với sự theo dõi chặt chẽ.

Thời gian điều trị. Trong thời gian điều trị nội trú, nếu bệnh nhân không có bằng chứng về viêm tủy xương và có đáp ứng lâm sàng tốt, hướng dẫn khuyến nghị nên điều trị kháng sinh tổng cộng 10-14 ngày. Khuyến nghị không nên giả định rằng viêm tủy xương liền kề thường hay xảy ra. Hiện nay chưa có tiêu chuẩn rõ ràng về thời gian điều trị đối với các trường hợp ABA có biến chứng, do đó,



liệu pháp kháng sinh thường được áp dụng trong khoảng 21 đến 28 ngày.

Theo dõi chẩn đoán hình ảnh. Nhìn chung, các hướng dẫn không khuyến nghị thực hiện lại chẩn đoán hình ảnh nếu bệnh nhân dường như hồi phục đầy đủ sau khi điều trị thích hợp. Tuy nhiên, nếu sau 48 giờ điều trị ban đầu, bệnh nhân vẫn chưa cải thiện lâm sàng, các hướng dẫn có khuyến nghị chụp lại hình ảnh mặc dù bằng chứng vẫn chưa đủ mạnh. Tương tự, vẫn còn thiếu bằng chứng để trả lời cho câu hỏi liệu thủ thuật dẫn lưu lần hai hoặc súc rửa khớp có thực sự hữu ích trong quá trình điều trị hay không.

Thời gian theo dõi. Nguy cơ di chứng kéo dài của nhiễm trùng khớp là < 1%, vì vậy những bệnh nhân đáp ứng nhanh với điều trị sau khi các triệu chứng cải thiện, có thể chỉ cần theo dõi 2-3 tuần là đủ. Đối với trẻ sơ sinh, các hướng dẫn đề xuất theo dõi trong vòng 4 tháng. Trường hợp ABA ở vùng hông hoặc vai nên được theo dõi lâu hơn. Những bệnh nhân được chẩn đoán hoặc điều trị ban đầu muộn có thể có nguy cơ tái phát cao hơn. Cuối cùng, nếu nhiễm phải các vi khuẩn kháng thuốc, các bác sĩ lâm sàng cần nhắc kéo dài thời gian theo dõi.

(Lược dịch từ nguồn: “Acute Bacterial Arthritis in Children: New Guidelines” đăng trên Medscape của các tác giả William T. Basco, Jr, MD, MS, trực tuyến tại:

<https://www.medscape.com/viewarticle/acute-bacterial-arthritis-children-new-guidelines-2024a1000ete>).

LỰA CHỌN CHỐNG ĐÔNG MÁU THAY THẾ HEPARIN KHÔNG PHÂN ĐOẠN Ở TRẺ EM CHẠY THẬN NHÂN TẠO: HEPARIN TRỌNG LƯỢNG PHÂN TỬ THẤP

ThS.DS. Lê Quý Đông

Heparin Trọng Lượng Phân Tử Thấp (Low – Molecular – Weight Heparins – LMWHs) được phát triển nhằm cải thiện khả năng dự đoán hiệu quả chống đông bằng cách cắt nhỏ phân tử heparin không phân đoạn (Unfractionated Heparin – UFH). Các thuốc này không phải là một hợp chất đơn lẻ, vì vậy hiệu quả ức chế yếu tố đông máu IIa và Xa giữa các loại LMWH có thể khác nhau.

So với UFH, các phân tích tổng hợp (meta-analysis) không cho thấy sự khác biệt đáng kể về nguy cơ chảy máu, thời gian chèn ép mạch máu, hay tình trạng huyết khối của LMWHs.

LMWHs chủ yếu được thải qua thận, do đó thời gian bán thải kéo dài đáng kể ở bệnh nhân suy thận (ví dụ, enoxaparin có thời gian bán thải dài nhất, khoảng 28 giờ) và không phù hợp cho các phiên lọc máu ngắn hạn dưới 4 giờ. Ngoài ra, LMWHs có xu hướng tích lũy ở những bệnh nhân lọc máu hàng ngày (ví dụ: trẻ nhỏ). Đối với lọc máu liên tục (Continuous Renal Replacement Therapy - CRRT), LMWH có thể mang lại lợi ích. Nói chung, LMWH được sử dụng một liều duy nhất vào đầu phiên lọc máu (liều dùng cụ thể tham khảo bảng 1). Liều lượng phụ thuộc vào loại LMWH được sử dụng, cũng như tần suất và thời gian của phiên chạy thận. Một liều bolus duy nhất có thể không đủ chống đông máu cho các phiên lọc máu kéo dài (ví dụ: lọc máu qua đêm hoặc CRRT). Một phần LMWH có thể bị mất qua màng lọc, do trọng lượng phân tử

của LMWH thấp hơn UFH. Tráng bề mặt màng lọc bằng vitamin E có thể giúp giảm sự mất mát LMWH, từ đó giảm được liều dùng cần thiết.

Việc theo dõi hiệu quả (và nguy cơ) của LMWH là một trong những hạn chế lớn trong quá trình sử dụng. Do LMWH chỉ có tác dụng nhẹ lên thrombin, nên chỉ có thể theo dõi hoạt tính kháng yếu tố Xa (anti-Xa). Nồng độ đỉnh nên đạt từ 0,4 đến 0,6 IU/mL, và nồng độ cuối (vào cuối hoặc ngay sau phiên lọc máu) nên dưới 0,2 IU/mL.

Giảm tiêu cầu do heparin (Heparin-induced thrombocytopenia - HIT) có thể hiếm khi xảy ra với LMWH. Do phản ứng chéo, LMWH không nên được sử dụng ở những bệnh nhân có tiền sử HIT type II. Nếu chảy máu xảy ra, mức độ thường nghiêm trọng hơn so với khi dùng UFH. Do protamine chỉ có hiệu quả trung bình trong trung hòa LMWH, nên có thể cần truyền huyết tương tươi đông lạnh (fresh-frozen plasma - FFP) trong các biến chứng xuất huyết nặng.

Bảng 1. Khuyến nghị liều dùng Heparin Trọng Lượng Phân Tử Thấp cho trẻ em trong phiên lọc máu tiêu chuẩn kéo dài 4 giờ

Thuốc chống đông	Thời gian bán thải* (giờ)	Liều cho trẻ em	Đích tác động
Tinzaparin	4.5	50 IU/kg	Hoạt tính kháng yếu tố Xa: 0,2–0,4 (–
Dalteparin	5	40 IU/kg < 15 kg: 1500 IU 15–30 kg: 2500 IU	

		30–50 kg: 5000 IU	0,6 IU/mL
Reviparin	5	85 IU/kg	
Nadroparin	5	114 IU/kg	
Enoxaparin	27.7	24–36 mg/m ² 0.5–1.0 mg/kg	

*Lưu ý rằng thời gian bán thải thay đổi tùy theo chức năng thận

Tài liệu tham khảo

1. Nissenson, A. R., et al., *Handbook of dialysis therapy*, 2022. Elsevier Health Sciences.

MỘT SỐ ĐIỂM TIN CẢNH GIÁC ĐƯỢC TỪ TRUNG TÂM DI&ADR QUỐC GIA

MHRA: Dẫn chất thiopurin và nguy cơ ứ mật trong gan thai kỳ

Dẫn chất thiopurin bao gồm azathioprin, 6-mercaptopurin và thioguanin (còn gọi là tioguanin), được chỉ định trong điều trị ung thư, bệnh bạch cầu và ức chế miễn dịch trong điều trị các rối loạn do tình trạng viêm trong bệnh viêm ruột (IBD) hoặc sau khi cấy ghép tạng. Thiopurin chỉ nên được sử dụng trong thai kỳ khi đã cân nhắc lợi ích và nguy cơ đối với từng cá thể bệnh nhân. Nguy cơ ứ mật trong gan thai kỳ (Intrahepatic cholestasis of pregnancy - ICP) đã được ghi nhận qua một số ít báo cáo ca trong y văn. Cụ thể, ICP đã được điều trị bằng azathioprin và mercaptopurin. Tuy nhiên, các dẫn chất thiopurin đều được chuyển hóa tương tự nhau, do đó nguy cơ này có thể xuất hiện đối với tất cả các thuốc thuộc nhóm này

(bao gồm: azathioprin, mercaptopurin và tioguanin).

Tần suất mắc ICP do thiopurin ít hơn so với các nguyên nhân khác, thường xảy ra ở khoảng 1 trong 150 phụ nữ có thai. Các báo cáo ca chủ yếu ghi nhận trên đối tượng bệnh nhân điều trị IBD hoặc cấy ghép tạng. Trong hầu hết trường hợp, ICP liên quan đến thiopurin xuất hiện sớm hơn trong thai kỳ so với ICP không liên quan đến thuốc. Một số trường hợp cho thấy tình trạng tăng nồng độ acid mật không cải thiện sau khi dùng acid ursodeoxycholic, tuy nhiên, các triệu chứng này được cải thiện khi ngừng sử dụng thiopurin. Các trường hợp được báo cáo thường nghiêm trọng, một số gây ra tử vong cho thai nhi. Tuy nhiên, thiên lệch báo cáo có thể dẫn đến các trường hợp nặng có thể được ghi nhận nhiều hơn. Việc chẩn đoán sớm và ngừng/giảm liều thiopurin có thể giảm thiểu nguy cơ đối với thai nhi. Cần cân nhắc cẩn thận lợi ích điều trị và nguy cơ của thiopurin đối với mẹ và thai nhi để có biện pháp xử trí thích hợp đối với ICP. Khuyến cáo theo dõi nồng độ acid mật trong huyết thanh để dự đoán các nguy cơ đối với thai kỳ, ví dụ: nguy cơ sinh non (acid mật trong huyết thanh ≥ 40 $\mu\text{mol/L}$) hoặc thai chết lưu (acid mật huyết thanh không nhìn thấy ≥ 100 $\mu\text{mol/L}$).

Bệnh nhân cần thảo khảo ý kiến nhân viên y tế khi xuất hiện các dấu hiệu và triệu chứng của ICP, bao gồm ngứa dữ dội không kèm phát ban, buồn nôn và chán ăn.

Khuyến cáo dành cho nhân viên y tế

- Ứ mật trong gan thai kỳ là một biến cố hiếm gặp liên quan đến các thuốc dẫn

chất thiopurin (bao gồm: azathioprin, mercaptopurin và tioguanin).

- Ứ mật trong gan do thiopurin có thể xảy ra sớm hơn trong thai kỳ so với ICP không liên quan đến thuốc, và thường không đáp ứng điều trị với acid ursodeoxycholic.

- Ngừng thuốc hoặc giảm liều thiopurin có thể cải thiện chức năng gan cho bệnh nhân.

- Cảnh giác với các dấu hiệu và triệu chứng của ICP ở phụ nữ mang thai đang dùng thiopurin và tham khảo ý kiến của bác sĩ điều trị và bác sĩ chuyên khoa gan mật khi cần thiết.

- Nhắc nhở bệnh nhân cần thông báo cho nhân viên y tế ngay nếu gặp các dấu hiệu và triệu chứng của ICP bao gồm ngứa dữ dội không kèm phát ban, buồn nôn và chán ăn.

- Cá thể hóa người bệnh để xác định hướng xử trí phù hợp khi ICP xảy ra. Cân nhắc lợi ích và nguy cơ của việc tiếp tục dùng thuốc và ngừng thuốc.

- Theo dõi nồng độ acid mật trong huyết thanh để xác định các trường hợp có nguy cơ cao dẫn đến sinh non (≥ 40 $\mu\text{mol/L}$) hoặc thai chết lưu (acid mật huyết thanh không nhìn thấy ≥ 100 $\mu\text{mol/L}$).

Nguồn: <https://canhgiacduoc.org.vn/CanhGiacDuoc/DiemTin/5668/mhra-thiopurin-va-nguy-co-u-mat-trong-gan.htm>

FDA: Cảnh báo về nguy cơ ngứa nghiêm trọng khi ngừng thuốc kháng histamin đường uống sau đợt điều trị kéo dài

Tóm tắt

Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (FDA) cảnh báo về



nguy cơ ngứa nghiêm trọng nhưng hiếm gặp khi ngừng các thuốc kháng histamin đường uống sau một thời gian sử dụng dài.

Các thuốc kháng histamin bao gồm cả những thuốc kê đơn và không kê đơn (OTC). Tình trạng ngứa đã được ghi nhận trên bệnh nhân sử dụng các thuốc này hàng ngày và kéo dài ít nhất vài tháng đến vài năm. Các bệnh nhân này cũng không có tiền sử ngứa trước khi khởi đầu điều trị với các thuốc kháng histamin. Các trường hợp được báo cáo tuy hiếm gặp nhưng nghiêm trọng, bệnh nhân thường có biểu hiện ngứa nghiêm trọng, lan rộng và cần đến can thiệp y tế. Do đó, FDA đang bổ sung cảnh báo trên tờ thông tin sản phẩm về nguy cơ ngứa khi ngừng thuốc sau khi sử dụng các thuốc kháng histamin kê đơn (bao gồm: cetirizin và levocetirizin) kéo dài. FDA sẽ yêu cầu các nhà sản xuất bổ sung cảnh báo về nguy cơ này trên nhãn thuốc của các kháng histamin không kê đơn (OTC). Trong thời gian chờ cập nhật, FDA tiếp tục theo dõi và cảnh báo cho cộng đồng về phản ứng có hại hiếm gặp nhưng nghiêm trọng này.

Nguy cơ ngứa nghiêm trọng liên quan đến cetirizin và levocetirizin

Cetirizin và levocetirizin là các thuốc kháng histamin, có tác dụng đối kháng với histamin do cơ thể giải phóng trong các phản ứng dị ứng. Cả hai thuốc đều được phê duyệt cho chỉ định điều trị dị ứng theo mùa ở người lớn và trẻ em từ 2 tuổi trở lên, dị ứng quanh năm (viêm mũi dị ứng quanh năm và mày đay mạn tính quanh năm) ở bệnh nhân từ 6 tháng tuổi trở lên.

Trong khoảng thời gian từ ngày 25/04/2017 đến ngày 06/07/2023, FDA đã ghi nhận được 209 trường hợp trên

thế giới (197 trường hợp ở Hoa Kỳ) xuất hiện ngứa sau khi ngừng sử dụng cetirizin (180 trường hợp), levocetirizin (27 trường hợp), hoặc cả hai thuốc (2 trường hợp) trong cơ sở dữ liệu của hệ thống báo cáo biến cố bất lợi FDA (FDA Adverse Event Reporting System - FAERS). Trong tất cả 209 trường hợp, biến cố ngứa đều có mối liên hệ phù hợp về thời gian với việc ngừng thuốc, cụ thể thời gian khởi phát ngứa trung vị là 2 ngày, dao động từ 1 - 5 ngày. 182 trường hợp (chiếm 87%) được báo cáo trực tiếp từ người dùng thuốc, trong đó 6 trường hợp do nhân viên y tế tự báo cáo triệu chứng của chính họ. Trong đó, 106 trường hợp có thông tin về thời gian sử dụng thuốc, khoảng 92% (97 trường hợp) có thời gian dùng thuốc trên 3 tháng, cho thấy việc sử dụng kéo dài có thể là một yếu tố nguy cơ gây biến cố này. Trung vị của thời gian sử dụng thuốc trước khi xuất hiện ngứa sau khi ngừng thuốc là 33 tháng, tuy nhiên dao động rất lớn từ 1 tuần đến 23 năm. Ngoài ra, số ca ngứa tăng khi thời gian sử dụng thuốc tăng, cho thấy rằng thời gian sử dụng thuốc càng kéo dài thì càng tăng nguy cơ gặp biến cố bất lợi này.

Nhiều báo cáo mô tả tình trạng ngứa lan rộng toàn thân sau khi ngừng thuốc, gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng cuộc sống và sinh hoạt của người bệnh. Các biến chứng nghiêm trọng bao gồm: tàn tật (48 trường hợp), nhập viện (3 trường hợp), xuất hiện ý định hoặc hành vi tự sát (2 trường hợp). Có 92/93 trường hợp ghi nhận được biến cố ngứa lại xuất hiện sau khi tái sử dụng sau đó ngừng thuốc. Tuy nhiên, việc tái sử dụng thuốc giúp giảm ngứa ở 71/79 trường hợp (chiếm 90%), sau đó, giảm liều thuốc từ từ giúp cải thiện triệu chứng ở



9 trong số 24 trường hợp thử sử dụng phương pháp này (chiếm 38%).

Hầu hết các thuốc cetirizin và levocetirizin được cấp phát dưới dạng thuốc (OTC). Cụ thể, năm 2022, ước tính có khoảng 26,8 triệu đơn thuốc cetirizin và levocetirizin được cấp phát từ các nhà thuốc ngoại trú tại Hoa Kỳ, trong đó, 65% (17,5 triệu đơn thuốc) là các chế phẩm OTC, 35% (9,3 triệu đơn) là thuốc kê đơn. Ngoài ra, ước tính 62,7 triệu gói thuốc cetirizin và levocetirizin OTC được bán cho người bệnh từ các cơ sở bán lẻ.

Mặc dù, cơ chế chưa rõ ràng, tuy nhiên, đánh giá của FDA cho thấy có mối liên quan giữa phản ứng ngứa với việc ngừng các thuốc cetirizin và levocetirizin. Nhiều báo cáo mô tả tình trạng ngứa lan rộng, cần can thiệp y tế, đồng thời ảnh hưởng đáng kể và kéo dài đến chất lượng cuộc sống và sinh hoạt của bệnh nhân. Hầu hết bệnh nhân xuất hiện ngứa sau khi ngừng thuốc đều có thời gian sử dụng thuốc kéo dài hơn 3 tháng, chỉ một số ít trường hợp xuất hiện khi dùng thuốc dưới 1 tháng. Việc tái sử dụng thuốc giúp làm giảm ngứa ở đa số trường hợp, ngoài ra, ở một số bệnh nhân, việc giảm liều từ từ sau khi tái sử dụng cũng giúp cải thiện triệu chứng. Hiện nay, FDA chưa xác định được yếu tố nguy cơ nào khác dẫn đến tình trạng ngứa sau khi ngừng thuốc.

FDA lưu ý rằng tất cả các loại thuốc đều có thể gây ra tác dụng không mong muốn ngay cả khi được sử dụng với chỉ định phù hợp. Mỗi cá thể bệnh nhân có thể phản ứng với thuốc theo cách khác nhau, tùy thuộc vào tình trạng sức khỏe, yếu tố di truyền, các loại thuốc dùng đồng thời, Do đó, FDA chưa thể xác định chính xác khả năng một bệnh nhân

gặp phải phản ứng ngứa sau khi ngừng sử dụng cetirizin hoặc levocetirizin.

Khuyến cáo dành cho nhân viên y tế:

- Nhân viên y tế cần lưu ý nguy cơ ngứa nghiêm trọng khi ngừng các thuốc kháng histamin (cetirizin, levocetirizin) sau đợt sử dụng kéo dài. Báo cáo về phản ứng có hại này đã được ghi nhận ở bệnh nhân dùng thuốc kháng histamin hàng ngày và kéo dài ít nhất vài tháng, thậm chí là vài năm.

- Thời gian khởi phát ngứa thường trong vòng vài ngày sau khi ngừng thuốc, đối với cả thuốc kê đơn và OTC chứa cetirizin, levocetirizin.

- Khuyến cáo bệnh nhân thông báo với nhân viên y tế khi xuất hiện ngứa nghiêm trọng sau khi ngừng cetirizin hoặc levocetirizin.

- Hiệu quả của các biện pháp xử trí phản ứng có hại này chưa được đánh giá đầy đủ. Tuy nhiên, triệu chứng ngứa giảm ở hầu hết bệnh nhân khi tái sử dụng thuốc, và ở một số bệnh nhân giảm liều từ từ sau khi tái sử dụng thuốc.

- Trước khi kê đơn những thuốc kháng histamin đường uống, đặc biệt khi cần sử dụng các thuốc này kéo dài, thảo luận với bệnh nhân về nguy cơ ngứa nghiêm trọng khi ngừng cetirizin hoặc levocetirizin. Nguy cơ này cần được thảo luận đối với cả những bệnh nhân sử dụng thuốc OTC chứa cetirizin or levocetirizin.

- Báo cáo các biến cố bất lợi nghi ngờ do cetirizin hoặc levocetirizin.

Nguồn: <https://canhgiacduoc.org.vn/CanhGiacDuoc/DiemTin/5667/FDA-canh-bao-ve-nguy-co-ngua-nghiem-trong-khi-ngung-khang-histamin-sau-dot-dung-keo-dai.htm>



WHO: Cảnh báo về thuốc tiêm giả IMFINZI 500mg/10ml

IMFINZI (durvalumab) dạng dung dịch để pha tiêm truyền tĩnh mạch, được chỉ định trong điều trị ung thư phổi không tế bào nhỏ ở người lớn. Năm 2024, WHO đã từng cảnh báo về 1 lô thuốc IMFINZI giả tại 3 quốc gia: Armenia, Lebanon và Thổ Nhĩ Kỳ. Mới đây, tháng 3/2025, WHO tiếp tục phát hiện ba lô thuốc IMFINZI (durvalumab) 500mg/10ml giả tại Iran và Thổ Nhĩ Kỳ. Do đó, WHO đưa ra cảnh báo về sản phẩm thuốc tiêm IMFINZI (durvalumab) 500mg/10ml giả này.

Cách nhận biết sản phẩm giả mạo:

Các sản phẩm giả này có sự sai khác về danh tính, thành phần và nguồn gốc. Hãng sản xuất chính hãng AstraZeneca xác nhận những sản phẩm trong cảnh báo này là hàng giả và phát hiện nhiều điểm bất thường trên bao bì. Cụ thể:

- Lô BAZR: Đây là số lô chính hãng chỉ phân phối tại Ấn Độ. Sản phẩm giả có sự khác biệt trong hình ảnh minh họa trên bao bì, vị trí chữ và thiếu một số chữ.

- Lô BBEG: Đây là số lô chính hãng chỉ phân phối tại Ai Cập. Sản phẩm giả có sự khác biệt trong hình ảnh minh họa trên bao bì, vị trí chữ, đồng thời, thiếu một số chữ và giá sản phẩm (tính bằng đơn vị tiền tệ Ai Cập).

- Lô AVZT: Số lô này không được nhà sản xuất công nhận. Do đó, bất kỳ sản phẩm IMFINZI nào có số lô này đều được coi là giả.

Nguy cơ khi sử dụng sản phẩm thuốc IMFINZI giả

Những sản phẩm IMFINZI (durvalumab) giả mạo này là không an toàn cho người bệnh, trong một số

trường hợp có thể đe dọa đến tính mạng. Việc sử dụng các thuốc tiêm IMFINZI giả có thể dẫn đến thất bại điều trị hoặc chậm trễ điều trị. Do đó, việc nhận diện và loại bỏ hoàn toàn các thuốc tiêm IMFINZI giả mạo khỏi thị trường là điều cần thiết để đảm bảo an toàn cho bệnh nhân.

Khuyến cáo cho nhân viên y tế

- WHO khuyến cáo các nhân viên y tế phải báo cáo bất kỳ trường hợp nào về tác dụng không mong muốn, thiếu hiệu quả điều trị của thuốc hoặc nghi ngờ thuốc giả cho Cơ quan Quản lý Dược Quốc gia hoặc Trung tâm Cảnh giác Dược Quốc gia.

- WHO khuyến cáo các cơ quan quản lý/ cơ quan y tế/ cơ quan thực thi pháp luật tăng cường giám sát và cảnh giác trong chuỗi cung ứng, đặc biệt ở các quốc gia/khu vực có khả năng bị ảnh hưởng bởi các sản phẩm bị làm giả và tại các thị trường không chính thức. Đồng thời, thông báo ngay cho WHO nếu phát hiện các sản phẩm giả mạo.

- WHO khuyến cáo người bệnh không sử dụng các sản phẩm này. Nếu đã sử dụng hoặc gặp phải tác dụng không mong muốn, cần báo cho nhân viên y tế để được hỗ trợ kịp thời.

- Tất cả các sản phẩm y tế phải đảm bảo phân phối từ các nhà cung cấp được ủy quyền hoặc được cấp phép.

Nguồn: <https://canhgiacduoc.org.vn/CanhGiacDuoc/DiemTin/5663/WHO-canh-bao-thuoc-gia-infinzi-500mg10ml.htm>

EMA: Khuyến cáo biện pháp giảm thiểu nguy cơ rối loạn tâm thần khi sử dụng thuốc finasterid và dutasterid



Sau một đánh giá dựa trên các dữ liệu sử dụng thuốc finasterid và dutasterid trên toàn Liên minh Châu Âu, Ủy ban Cảnh giác dược của Châu Âu (PRAC) đã xác nhận rằng việc xuất hiện ý định tự sát là một tác dụng không mong muốn khi sử dụng viên nén finasterid hàm lượng 1mg và 5 mg với tần suất chưa rõ.

Hiện nay, finasterid dạng viên nén 1mg được sử dụng trong điều trị chứng rụng tóc (rụng tóc nội tiết tố androgen) ở giai đoạn sớm. Viên nén finasterid 5mg và viên nang dutasterid 0.5mg được sử dụng để điều trị tăng sản tuyến tiền liệt lành tính.

Phần lớn các trường hợp xuất hiện ý định tự sát được báo cáo ở những bệnh nhân sử dụng viên nén finasterid 1mg để điều trị rụng tóc do nội tiết tố ở nam giới. Thông tin sản phẩm của các chế phẩm chứa finasterid đã bao gồm các thông tin cảnh báo về nguy cơ rối loạn tâm thần như trầm cảm và có ý định tự sát. Bệnh nhân nên tham khảo ý kiến bác sĩ và ngừng thuốc finasterid khi xuất hiện các triệu chứng này.

Tờ thông tin sản phẩm của finasterid cũng sẽ cập nhật thông tin cảnh báo về các tác dụng không mong muốn liên quan đến chức năng sinh dục (như giảm ham muốn hoặc rối loạn cương dương), biến cố này cũng góp phần dẫn đến rối loạn tâm thần trên bệnh nhân

Thẻ thông tin dành cho bệnh nhân sẽ được bổ sung trong các chế phẩm finasterid dạng viên nén để lưu ý bệnh nhân về các nguy cơ này và hướng dẫn cách xử trí phù hợp.

Các khuyến cáo này được đưa ra sau khi EMA kết thúc việc đánh giá nguy cơ liên quan đến xuất hiện ý nghĩ và hành vi tự sát khi sử dụng finasterid và dutasterid. PRAC đã xác định xuất hiện

ý nghĩ tự sát là một phản ứng có hại của finasterid và dutasterid. Tuy nhiên, PRAC cũng kết luận rằng lợi ích điều trị của finasterid và dutasterid vẫn vượt trội nguy cơ ở tất cả các chỉ định được phê duyệt hiện nay.

Dữ liệu hiện nay chưa thể xác định mối quan hệ nhân quả giữa dutasterid và nguy cơ xuất hiện ý định tự sát. Tuy nhiên do cơ chế tác dụng của dutasterid tương đồng với finasterid nên cảnh báo về nguy cơ rối loạn tâm thần do dutasterid cũng sẽ được bổ sung vào mục Thận trọng trong tờ thông tin sản phẩm.

Đánh giá của PRAC về nguy cơ rối loạn tâm thần liên quan finasterid và dutasterid

PRAC tiến hành đánh giá dựa trên dữ liệu hiện có về hiệu quả và độ an toàn của finasterid và dutasterid, bao gồm dữ liệu từ các thử nghiệm lâm sàng, cơ sở dữ liệu EudraVigilance (cơ sở dữ liệu báo cáo về phản ứng có hại của châu Âu), tài liệu y văn và các nghiên cứu khoa học.

Cơ sở dữ liệu EudraVigilance ghi nhận được 325 trường hợp xuất hiện ý định tự sát, trong đó 313 trường hợp nghi ngờ do finasterid và 13 trường hợp nghi ngờ do dutasterid, trong đó 1 trường hợp bệnh nhân được sử dụng cả hai thuốc nghi ngờ. Những báo cáo này được đánh giá mối liên quan giữa thuốc và biến cố ở mức độ "có thể" hoặc "có khả năng", hầu hết bệnh nhân sử dụng thuốc để điều trị triệu chứng rụng tóc. Kết quả này được ghi nhận trong bối cảnh sử dụng thuốc là khoảng 270 triệu năm-người bệnh (patient-year) bệnh đối với finasterid và 82 triệu năm-người bệnh đối với dutasterid (trong đó 1 năm-người bệnh được định nghĩa là dữ liệu sử dụng



thuốc trong một năm của một người bệnh).

Trong suốt quá trình đánh giá, PRAC đã tiếp nhận và đánh giá các thông tin liên quan từ bệnh nhân, người chăm sóc, nhân viên y tế, nhà khoa học và các tổ chức của bệnh nhân và người tiêu dùng.

Khuyến cáo dành cho nhân viên y tế

- Khuyến cáo bệnh nhân đang sử dụng finasterid để điều trị rụng tóc (rụng tóc do nội tiết tố androgen) ngừng thuốc và tham khảo ý kiến bác sĩ điều trị nếu xuất hiện chán nản, trầm cảm hoặc ý nghĩ tự sát.

- Finasterid cũng liên quan đến nguy cơ rối loạn chức năng tình dục, điều này có thể góp phần gây rối loạn tâm thần trên bệnh nhân. Do đó, cần tư vấn và cân nhắc ngừng thuốc khi bệnh nhân có những biểu hiện này.

- Mỗi hộp thuốc finasterid sẽ được bổ sung một thẻ thông tin dành cho bệnh nhân để lưu ý bệnh nhân về nguy cơ và hướng dẫn cách xử trí phù hợp.

- EMA đã kết thúc việc đánh giá dựa trên dữ liệu trên toàn Liên minh châu Âu về các thuốc finasterid (viên nén hàm lượng 1mg và 5 mg, xịt ngoài da) và dutasterid (viên nang 0,5mg), EMA đã kết luận mức độ bằng chứng về nguy cơ rối loạn tâm thần là có sự khác biệt giữa các hoạt chất, chỉ định và các dạng bào chế.

- Đánh giá cho thấy chưa đủ bằng chứng để thiết lập mối liên hệ nhân quả giữa sử dụng dutasterid và nguy cơ xuất hiện ý nghĩ tự sát. Tuy nhiên, dựa trên cơ chế tác dụng của nhóm ức chế 5-alpha reductase (5-ARIs), thông tin sản phẩm của dutasterid cũng sẽ được cập nhật để bổ sung cảnh báo về nguy cơ này.

- EMA sẽ gửi một văn bản thông tin về nguy cơ rối loạn tâm thần của các thuốc finasterid và dutasterid tới các nhân viên y tế và đăng tải trên trang website chính thức của EMA

Nguồn: <https://canhgiacduoc.org.vn/CanhGiacDuoc/DiemTin/5662/khuyen-cao-bien-phap-giam-thieu-nguy-co-roi-loan-tam-than-khi-su-dung-finasterid-dutasterid.htm>

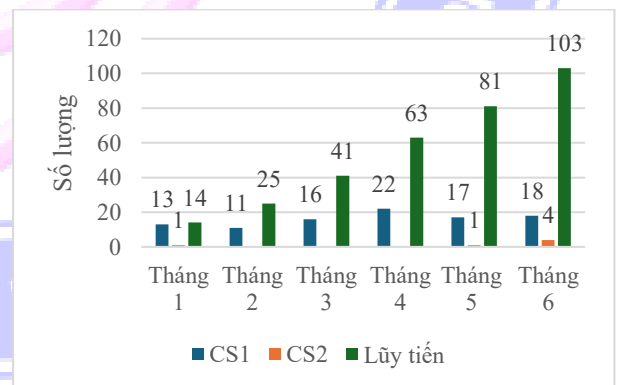
TỔNG KẾT HOẠT ĐỘNG BÁO CÁO PHẢN ỨNG CÓ HẠI CỦA THUỐC (ADR) TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN - NHI ĐÀ NẴNG TRONG 6 THÁNG ĐẦU NĂM 2025

DS. Phạm Thị Bích Diệp

Số lượng báo cáo ADR

Số lượng báo cáo ADR theo tháng

Từ tháng 01/2025 đến hết tháng 06/2025, bệnh viện Phụ sản – Nhi Đà Nẵng ghi nhận được 103 báo cáo ADR. Trong đó, tháng 4 và tháng 6 là hai tháng có số lượng báo cáo nhiều nhất là 22 báo cáo, tháng 2 có số lượng báo cáo ít nhất là 11 báo cáo. (Chi tiết theo Hình 1)

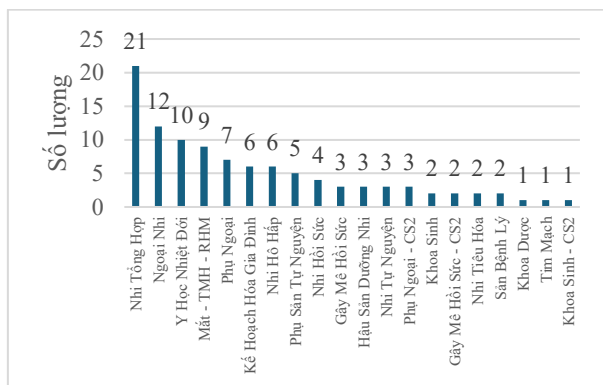


Hình 1. Số lượng báo cáo ADR theo tháng

Số lượng báo cáo ADR ghi nhận theo khoa phòng

Có 20 khoa phòng (17 khoa tại CS1 và 3 khoa tại CS2) được ghi nhận xuất hiện ADR. Trong đó có 9 khoa khối Nhi,

8 khoa khối Phụ Sản, khoa Dược, khoa Gây mê hồi sức và khoa Gây mê hồi sức - CS2. Nhi tổng hợp và Ngoại Nhi là 2 khoa ghi nhận xuất hiện ADR nhiều nhất, lần lượt là 21 báo cáo và 12 báo cáo. (Chi tiết theo Hình 2)



Hình 2. Số lượng báo cáo ADR ghi nhận theo khoa phòng

Tất cả báo cáo ADR thu nhận đã được khoa Dược tổng hợp và báo cáo lên Trung tâm Quốc gia về Thông tin thuốc và Theo dõi phản ứng có hại của thuốc để xử lý và thẩm định theo quy định của Bộ Y tế.

Khoa phòng và đối tượng tham gia báo cáo ADR

Số lượng và tỷ lệ khoa phòng tham gia báo cáo ADR

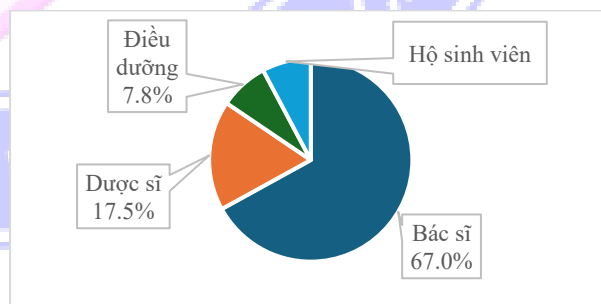
Có 20 khoa phòng (17 khoa tại CS1 và 3 khoa tại CS2) tham gia báo cáo ADR. Trong đó, khoa Nhi Tổng hợp tham gia báo cáo nhiều nhất với 18 ca, chiếm, tiếp sau là Khoa Dược (17 ca, chiếm %). (Chi tiết theo Bảng 1)

Bảng 1. Số lượng và tỷ lệ khoa phòng tham gia báo cáo ADR

Khoa phòng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
- CS1 -		
Nhi Tổng Hợp	18	18,6
Khoa Dược	17	17,5
Mắt - TMH - RHM	8	8,2

Ngoại Nhi	8	8,2
Nhi Hồi Sức	7	7,2
Phụ Ngoại	7	7,2
Kế Hoạch Hóa Gia Đình	6	6,2
Y Học Nhiệt Đới	6	6,2
Phụ Sản Tự Nhiên	5	5,2
Gây Mê Hồi Sức	3	3,1
Nhi Tự Nhiên	3	3,1
Khoa Sinh	2	2,1
Nhi Tiêu Hóa	2	2,1
Hậu Sản Dưỡng Nhi	2	2,1
Đơn nguyên phòng Cấp cứu lưu	1	1,0
Nhi Hồi Sức	1	1,0
Sản Bệnh Lý	1	1,0
Tổng	97	100,0
- CS2 -		
Phụ Ngoại – CS2	3	50,0
Gây Mê Hồi Sức – CS2	2	33,3
Khoa Sinh – CS2	1	16,7
Tổng	6	100,0

Tỷ lệ đối tượng tham gia báo cáo ADR



Hình 3. Tỷ lệ đối tượng tham gia báo cáo ADR

Đối tượng tham gia báo cáo ADR tại Bệnh viện Phụ sản – Nhi Đà Nẵng rất đa dạng. Trong đó, đối tượng gửi báo cáo chủ yếu là bác sĩ chiếm 67,0%; dược sĩ

chiếm 17,5%; điều dưỡng và nữ hộ sinh viên chiếm tỷ lệ bằng nhau với 4,9 %.

Báo cáo ADR theo nhóm dược lý, hoạt chất và đường dùng

Tỷ lệ báo cáo ADR theo nhóm dược lý

Các thuốc nghi ngờ gây ADR được thống kê theo nhóm dược lý (theo mã ATC). (Chi tiết theo Bảng 2)

Bảng 2. Số lượng và tỷ lệ nhóm dược lý được ghi nhận ADR

Mã ATC	Nhóm thuốc	Số lượng	Tỷ lệ (%)
- CS1 -			
J01D	Kháng sinh nhóm beta lactam khác (nhóm cephalosporin, nhóm carbapenem...)	35	34,7
J01X	Các kháng sinh khác (glycopeptid, dẫn chất Imidazol)	18	17,8
J01C	Kháng sinh nhóm beta lactam, penicilin	16	15,8
J01F	Kháng sinh nhóm macrolid, lincosamid và streptogramin	9	8,9
G02A	Các thuốc trợ đỡ	7	6,9
M01A	Thuốc kháng viêm và chống thấp khớp non – steroids	4	4,0
B05B	Dịch truyền tĩnh mạch	2	2,0
B02B	Vitamin K và các chất cầm máu khác	1	1,0

B05A	Máu và các sản phẩm liên quan	1	1,0
H01B	Hormon thụ thai sau tuyến yên (thuốc thúc đẻ)	1	1,0
J01G	Kháng sinh nhóm aminoglycosid	1	1,0
J01M	Kháng sinh nhóm quinolon	1	1,0
J06B	Globulins miễn dịch	1	1,0
P02C	Thuốc chống giun sán	1	1,0
R01AD	Các corticosteroid	1	1,0
V06D	Chất nuôi dưỡng	1	1,0
V08A	Chất cản quang chứa iod	1	1,0
Tổng		101	100,0
- CS2 -			
J01D	Kháng sinh nhóm beta lactam khác (nhóm cephalosporin, nhóm carbapenem...)	4	66,7
G02A	Các thuốc trợ đỡ	1	16,7
N02B	Thuốc giảm đau và thuốc hạ sốt khác	1	16,7
Tổng		6	100,0

Kết quả khảo sát cho thấy trong 6 tháng đầu năm 2025, hầu hết các thuốc gây ADR là kháng sinh, trong đó nhóm beta lactam khác (nhóm cephalosporin, nhóm carbapenem...) chiếm 34,7%, tiếp đến là nhóm các kháng sinh khác (glycopeptid, dẫn chất Imidazol) chiếm 17,8% và nhóm kháng sinh nhóm beta lactam, penicilin với tỷ lệ 15,8%. Bên cạnh đó, nhóm kháng sinh nhóm

macrolid, lincosamid và streptogramin cũng ghi nhận ADR với tỷ lệ cao là 8,9%.

Tỷ lệ báo cáo ADR theo nhóm hoạt chất

Bảng 3. Số lượng và tỷ lệ hoạt chất được ghi nhận ADR

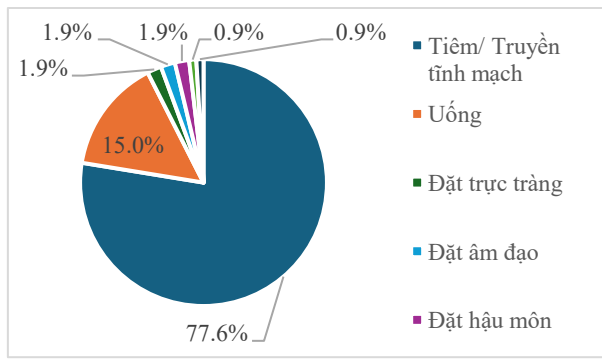
Hoạt chất	Số lượng	Tỷ lệ (%)
- CSI -		
Ceftriaxon	17	16,8
Vancomycin	16	15,8
Clindamycin	9	8,9
Misoprostol	7	6,9
Cefoxitin	6	5,9
Ticarcilin/acid clavulanic	5	5,0
Amoxicilin/acid clavulanic	4	4,0
Cefotaxim	4	4,0
Diclofenac	4	4,0
Ampicilin/sulbactam	3	3,0
Cefuroxim	3	3,0
Piperacilin/tazobactam	3	3,0
Metronidazol	2	2,0
Acid amin	1	1,0
Acid amin/ glucose/ điện giải	1	1,0
Albendazol	1	1,0
Albumin	1	1,0
Amikacin	1	1,0
Ampicillin	1	1,0
Cefalotin	1	1,0
Cefamandol	1	1,0
Cefazolin	1	1,0
Cefoperazon	1	1,0
Cefoperazon/sulbactam	1	1,0
Glucose	1	1,0
Immunoglobulin người	1	1,0

Iohexol	1	1,0
Levofloxacin	1	1,0
Oxytocin	1	1,0
Prednisolon	1	1,0
Vitamin k1	1	1,0
Tổng	101	100,0
- CS2 -		
Cefuroxim	4	66,7
Misoprostol	1	16,7
Nefopam	1	16,7
Tổng	6	100,0

Kết quả cho thấy kháng sinh ceftriaxone là thuốc có ghi nhận báo cáo ADR nhiều nhất, chiếm tỷ lệ 16,8% (17 báo cáo); tiếp theo là vancomycin có tỷ lệ ADR xấp xỉ là 15,8% (16 báo cáo); thuốc ghi nhận ADR nhiều thứ ba là clindamycin với tỷ lệ là 8,9%. Một số KS nhóm beta lactam, penicillin; các KS nhóm cephalosporin như cefuroxime, cefotaxime; thuốc kháng viêm non-steroids như diclofenac; misoprostol cũng ghi nhận ADR với tỷ lệ ghi nhận từ 2,0 – 6,9% (2-7 báo cáo) cho mỗi loại. Các hoạt chất đa số là các kháng sinh được lựa chọn trong nhiều hướng dẫn điều trị của các nhiễm khuẩn đặc biệt nhiễm khuẩn nặng, phù hợp với mô hình bệnh tật và sử dụng thuốc đặc thù tại bệnh viện.

Tỷ lệ báo cáo ADR theo nhóm đường dùng

Hầu hết các ADR đều xảy ra ở đường tiêm/ truyền tĩnh mạch (77,6%). Sau đó là đường uống với 15,0%; đặt trực tràng, đặt âm đạo, đặt hậu môn với tỷ lệ bằng nhau là 1,9% và cuối cùng là tiêm bắp và ngậm dưới lưỡi (0,9%). (Chi tiết theo Hình 4)

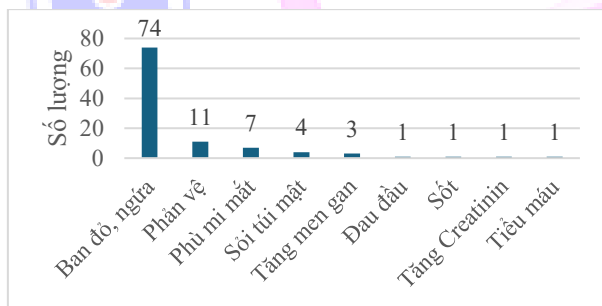


Hình 4. Tỷ lệ đường dùng thuốc được ghi nhận ADR

Báo cáo ADR theo biểu hiện, nhóm tổ chức cơ thể bị ảnh hưởng (Medra) và mức độ nghiêm trọng

Tỷ lệ báo cáo ADR theo biểu hiện

Các biểu hiện ADR được ghi nhận trong các báo cáo giai đoạn từ tháng 01/2025 đến tháng 6/2025 bao gồm: ban đỏ, ngứa (74 báo cáo), phản ứng phản vệ (11 báo cáo), phù mi mắt (7 báo cáo), sỏi túi mật (4 báo cáo), tăng men gan (3 báo cáo) và đau đầu, sốt, tăng Creatinin, tiểu máu (1 báo cáo mỗi loại). (Chi tiết theo Hình 5)

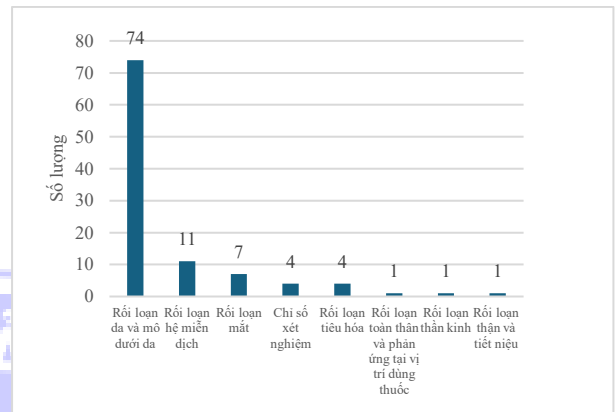


Hình 5. Số lượng báo cáo ADR theo biểu hiện

Tỷ lệ báo cáo ADR theo nhóm tổ chức cơ thể bị ảnh hưởng (MedDRA)

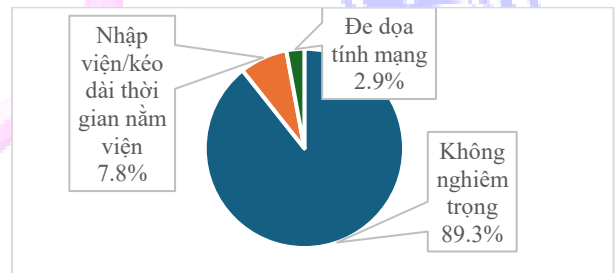
Các ADR được ghi nhận hầu hết liên quan đến da và mô dưới da (74 báo cáo). Có 11 báo cáo ADR gây rối loạn hệ miễn dịch và 7 báo cáo gây rối loạn mắt, 4 báo cáo ADR dẫn đến bất thường về chỉ số xét nghiệm, 4 báo cáo ADR gây rối loạn tiêu hóa (sỏi túi mật). Một số ADR ít gặp liên quan đến các hệ cơ quan như toàn thân, thần kinh và thận – hệ tiết niệu cũng được ghi nhận, tuy nhiên chỉ ở mức

độ rải rác với mỗi nhóm có 1 báo cáo. (Chi tiết theo Hình 6)



Hình 6. Số lượng báo cáo ADR theo tổ chức cơ thể bị ảnh hưởng (MedDRA)

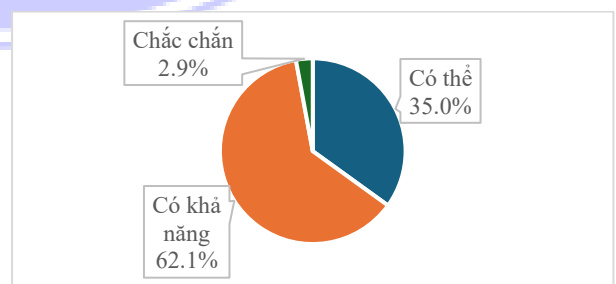
Tỷ lệ báo cáo ADR theo mức độ nghiêm trọng



Hình 7. Tỷ lệ báo cáo ADR theo mức độ nghiêm trọng

Hầu hết các báo cáo ADR ở mức độ không nghiêm trọng chiếm 89,3% (92 báo cáo), các ADR nghiêm trọng gây nhập viện/ kéo dài thời gian nằm viện là 7,8% (8 báo cáo), ADR nghiêm trọng đe dọa tính mạng (phản vệ mức độ nặng) được ghi nhận 2,9% (3 báo cáo), trong đó 2 báo cáo được ghi nhận tại khoa Nhi cấp cứu – HSTC & CD và 1 báo cáo được ghi nhận tại khoa Ngoại Nhi.

Thẩm định báo cáo ADR



Hình 8. Tỷ lệ mức thẩm định theo thang điểm Naranjo



Từ tháng 01/2025 đến tháng 6/2025, trong 103 báo cáo ADR, mức đánh giá ghi nhận được đa phần là có khả năng gây ADR chiếm tỷ lệ 62,1% (64 báo cáo); tiếp theo là có thể gây ADR chiếm tỷ lệ 35,0%. Ngoài ra, có 3 báo cáo (2,9%) được đánh giá là chắc chắn gây ra ADR.

Kết luận

Trong giai đoạn từ tháng 01/2025 đến tháng 6/2025, số lượng báo cáo ADR được ghi nhận tại Bệnh viện Phụ sản – Nhi Đà Nẵng là 103 báo cáo với 32 hoạt chất nghi ngờ.

Kết quả phù hợp với mô hình bệnh tật của bệnh viện chuyên khoa phụ sản và nhi, các nhóm thuốc gây ADR chủ yếu là kháng sinh và giảm đau chống viêm không steroid (NSAIDs). Trong đó, kháng sinh chủ yếu gặp phải là các thuốc dạng tiêm/ truyền tĩnh mạch nhóm beta-lactam và glycopeptid. Hoạt chất có số lượng báo cáo ADR cao nhất là ceftriaxone với 17 trường hợp, trong đó các phản ứng đều phù hợp với những ADR đã được ghi nhận trong y văn, bao gồm: ban đỏ da, ngứa (ADR thường gặp), sỏi túi mật (ADR ít gặp) và một trường hợp phản vệ. Các phản ứng này đa số ở mức độ nhẹ, không nghiêm trọng, và bệnh nhân đều hồi phục sau khi được xử trí bằng các biện pháp phù hợp như: sử dụng thuốc kháng histamin, ngưng thuốc, chuyển sang kháng sinh khác. Số lượng báo cáo ADR được ghi nhận nhiều thứ hai là do vancomycin, đây là thuốc kháng sinh khoảng điều trị hẹp, sử dụng cho nhiễm khuẩn gram dương đề kháng, đặc biệt là *Staphylococcus aureus* kháng methicillin (MRSA). Vancomycin đã được chứng minh là thuốc có nhiều ADR, đặc biệt là hội chứng tiêm truyền liên quan đến vancomycin (trước đây

được gọi là hội chứng người đỏ), sốt do thuốc. Để hạn chế những ADR này, tổ Dược lâm sàng đã tiến hành theo dõi, đảm bảo nồng độ và tốc độ truyền không vượt quá khuyến cáo, lần lượt là 5mg/ml và 10mg/phút, thực hiện TDM vancomycin để đảm bảo AUC không quá 600mg.h/L (ngưỡng gây suy thận của thuốc).

Biểu hiện ADR ghi nhận được đa số là không nghiêm trọng, xảy ra trên da và mô dưới da như ban đỏ, ngứa, tương tự như y văn ghi nhận về tác dụng có hại thường gặp trên các nhóm kháng sinh beta-lactam, glycopeptid, NSAIDs. Có 11 báo cáo phản ứng phản vệ, trong đó có 3 ca có mức độ nghiêm trọng đe dọa tính mạng, tất cả các ca đều được xử trí theo quy trình xử trí phản vệ và hồi phục không di chứng.

Tổ Dược lâm sàng thực hiện thẩm định toàn bộ các báo cáo ADR (theo thang điểm Naranjo) trước khi gửi ra Trung tâm DI & ADR Quốc gia. Các phản ứng gặp phải được thẩm định đa phần là “có khả năng” hoặc “có thể” liên quan đến thuốc nghi ngờ. Kết quả này phù hợp với tình trạng thực tế những bệnh nhân được báo cáo đều là các bệnh nhân sử dụng nhiều loại thuốc trong ngày, các biểu hiện ADR thường nhẹ nên không loại trừ được các khả năng dị ứng thức ăn, thời tiết.

Nhìn chung, các ADR đã và đang được thực hiện báo cáo và thẩm định đầy đủ. Trong thời gian tới, tổ Dược lâm sàng tiếp tục tăng cường theo dõi chủ động ADR trên các thuốc và bệnh nhân có nguy cơ cao để phát hiện, báo cáo và xử trí kịp thời.

Thank you



THƯ CẢM ƠN

Kính gửi: Các khoa lâm sàng, cận lâm sàng
Bệnh viện Phụ sản-Nhi Đà Nẵng

Tổ Thông tin thuốc - Dược lâm sàng xin trân trọng gửi các quý đồng nghiệp báo cáo tổng hợp số lượng báo cáo ADR đã được thu nhận từ các đơn vị khoa lâm sàng, cận lâm sàng trong giai đoạn tháng 1/2025 - 6/2025, chi tiết xin xem tại **Báo cáo đính kèm**.

Trong 6 tháng đầu năm 2025, bệnh viện Phụ sản - Nhi Đà Nẵng ghi nhận được **103 báo cáo ADR với 32 hoạt chất nghi ngờ** trên tổng số 20 khoa phòng gồm: 8 khoa khối Nhi, 8 khoa khối Phụ Sản, Đơn nguyên phòng Cấp cứu lưu, khoa Phẫu thuật - GM & HSTC của cả 2 cơ sở, khoa Dược. Trong đó ghi nhận 3 khoa lâm sàng có thành tích báo cáo nhiều nhất là **Nhi Tổng hợp, Mắt - TMH - RHM, Ngoại Nhi**. Kết quả này nhờ vào sự đóng góp tích cực của các bác sĩ, dược sĩ, điều dưỡng, hộ sinh và kỹ thuật viên trong toàn viện.

Khoa Dược trân trọng gửi lời cảm ơn và mong muốn được tiếp tục phối hợp với các khoa lâm sàng, cận lâm sàng thực hiện hoạt động báo cáo ADR với mục tiêu đảm bảo sử dụng thuốc an toàn, hợp lý nhằm góp phần quan trọng vào việc nâng cao chất lượng chăm sóc, điều trị cho bệnh nhân.

Khoa Dược

Tổ Thông tin thuốc- Dược lâm sàng



PHỤ LỤC

TỔNG HỢP SỐ LƯỢNG BÁO CÁO ADR TỪ CÁC KHOA GIAI ĐOẠN THÁNG 1-6/2025 TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN- NHI ĐÀ NẴNG

Khoa phòng	Cơ sở 1	Cơ sở 2	Số ca ghi nhận
Nhi Tổng Hợp	18		18
Khoa Dược	17		17
Mắt - TMH - RHM	8		8
Ngoại Nhi	8		8
Nhi Hô Hấp	7		7
Phụ Ngoại	7	3	10
Kế Hoạch Hóa Gia Đình	6		6
Y Học Nhiệt Đới	6		7
Phụ Sản Tự Nguyên	5		5
Gây Mê Hồi Sức	3	2	5
Nhi Tự Nguyên	3		3
Khoa Sinh	2	1	3
Nhi Tiêu Hóa	2		2
Hậu Sản Dưỡng Nhi	2		2
Đơn nguyên phòng Cấp cứu lưu	1		1
Nhi Hồi Sức	1		1
Sản Bệnh lý	1		1
Tổng	97	6	103