



BỆNH VIỆN NHI TỈNH GIA LAI
KHOA DƯỢC
ĐƠN VỊ THÔNG TIN THUỐC - DƯỢC LÂM SÀNG

BẢN TIN

THÔNG TIN THUỐC & DƯỢC LÂM SÀNG

SỐ 2 - 2023



BỆNH VIỆN NHI TỈNH GIA LAI

Địa chỉ: Thôn 6, Xã Trà Đa, TP Pleiku, tỉnh Gia Lai

Email: benhviennhigialai2016@gmail.com

Website: <http://benhviennhi.gialai.gov.vn>

Điện thoại: 02693 797901; 02693 797904

FAX: 02693 797905

Hotline: 098 125 1717

MỤC LỤC

ĐIỂM TIN DƯỢC

Medsafe: Hội chứng hủy hoại ống dẫn mật – biến chứng tổn thương gan do thuốc.....	3
FDA: Nguy cơ mắc bệnh xâm lấn ở trẻ sinh non khi sử dụng men vi sinh	4
WHO: Một số thông tin cảnh báo từ cơ quan quản lý dược phẩm Ả Rập Xê Út.....	4
EMC: Nguy cơ suy thận do sỏi thận sau khi sử dụng Ceftriaxon	5
Độ an toàn của Vitamin và khoáng chất thường dùng.....	7

CẢNH GIÁC DƯỢC

HIỆU QUẢ VÀ AN TOÀN CỦA KHÁNG SINH FLUOROQUINOLON ĐƯỜNG TOÀN THÂN TRÊN TRẺ EM	9
---	---

THÔNG TIN THUỐC VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG THUỐC

LƯU Ý: SỬ DỤNG THUỐC ZAROMAX 500.....	16
LƯU Ý: SỬ DỤNG THUỐC UBINUTRO.....	16

ĐÀO TẠO TẬP HUẤN

TẬP HUẤN DANH MỤC THUỐC VÀ MỘT SỐ BIỆN PHÁP HẠN CHẾ NHĂM LẤN THUỐC.....	17
---	----

Biên soạn và trình bày: DS. Phạm Thị Thảo, DS. Đỗ Cao Trí

Phê duyệt nội dung: Trưởng khoa Dược Nguyễn Mạnh Cường, Phó Giám đốc Bệnh viện Từ Thị Mai Linh

Medsafe: Hội chứng hủy hoại ống dẫn mật – biến chứng tổn thương gan do thuốc

1. Hội chứng hủy hoại ống dẫn mật là gì?

Ống mật có chức năng vận chuyển mật từ gan và túi mật đến ruột non, nơi mật ly giải chất béo từ thức ăn. Hội chứng hủy hoại ống dẫn mật (vanishing bile duct syndrome - VBDS) được đặc trưng bởi sự phá hủy dần dần và hủy hoại ống trong gan, làm chậm dòng chảy hoặc tắc nghẽn mật. VBDS có thể dẫn đến tắc nghẽn hệ thống ống mật tổn thương gan vĩnh viễn và có thể chẩn đoán được bằng sinh thiết gan.

Hiện nay, chưa rõ cơ chế chính xác của VBDS, tuy nhiên hội chứng này có thể được gây ra bởi các rối loạn qua trung gian miễn dịch, ung thư, nhiễm trùng và thuốc. Cơ chế giả định của VBDS là rối loạn chức năng miễn dịch qua trung gian tế bào T dẫn đến sự chết tế bào đường mật theo chương trình.

2. VBDS - Biến chứng tổn thương gan do thuốc

Hội chứng hủy hoại ống dẫn mật là một biến chứng tổn thương gan do thuốc hiếm gặp nhưng nghiêm trọng. Kháng sinh là nhóm thuốc được báo cáo phổ biến nhất liên quan đến VBDS. Một số nhóm thuốc và thuốc khác cũng được ghi nhận liên quan đến hội chứng này. Bảng dưới đây liệt kê một số nhóm thuốc và thuốc thường được báo cáo nhất liên quan đến VBDS.

Bảng 1: Một số nhóm thuốc và các thuốc thường được báo cáo nhất liên quan đến hội chứng hủy hoại ống dẫn mật

Nhóm thuốc	Hoạt chất
Penicillin	Amoxicillin, amoxicillin + acid clavulanic
Fluoroquinolon	Ciprofloxacin, moxifloxacin
Sulfonamid	Co-trimoxazol (trimethoprim + sulfamethoxazol)
Macrolid	Azithromycin
Thuốc chống co giật	Carbamazepin

Các dấu hiệu và triệu chứng của VBDS được ghi nhận xuất hiện trong khoảng từ 1-6 tháng sau khi bắt đầu dùng các thuốc trên. Một số bệnh nhân có thể không xuất hiện triệu chứng lâm sàng và chỉ được phát hiện VBDS lần đầu qua các chỉ số xét nghiệm bất thường. Một số bệnh nhân có thể gặp các triệu chứng của ứ mật, như ngứa dai dẳng, mệt mỏi và vàng da. Ngoài ra, bệnh nhân ứ mật mạn tính có thể có u vàng ở da (tổn thương da do lắng đọng lipid dưới da), rối loạn lipid máu và thiếu hụt các vitamin tan trong dầu (vitamin A, D, E, K).

Bệnh nhân mắc VBDS thường có kết quả xét nghiệm chức năng gan bất thường gợi ý tình trạng ứ mật (tăng phosphatase kiềm huyết thanh, tăng bilirubin toàn phần và gamma-glutamyl transpeptidase).

Do đây là một hội chứng hiếm gặp, hiện nay không có phương pháp điều trị chuẩn cho VBDS. Xử trí VBDS bằng các biện pháp hỗ trợ, đồng thời theo dõi diễn tiến bệnh và các biến chứng của ứ mật mạn tính. Việc điều trị VBDS nên có sự tham gia của bác sĩ chuyên khoa gan mật. VBDS có thể cải thiện bằng cách điều trị nguyên nhân hoặc ngừng

dùng thuốc gây tác dụng không mong muốn này.

Tài liệu tham khảo: [Vanishing bile duct syndrome – a complication of drug-induced liver injury \(medsafe.govt.nz\)](#)

FDA: Nguy cơ mắc bệnh xâm lấn ở trẻ sinh non khi sử dụng men vi sinh

Cơ quan Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (FDA) cung cấp thông tin an toàn quan trọng cho nhân viên y tế về việc sử dụng các sản phẩm chứa vi khuẩn sống hay nấm men (thường gọi là men vi sinh) ở trẻ sinh non trong bệnh viện. Trẻ sinh non sử dụng men vi sinh có nguy cơ mắc bệnh xâm lấn và có khả năng tử vong bởi vi khuẩn và nấm có trong men vi sinh. Đồng thời, thư cũng đề cập đến trường hợp một trẻ sinh non sử dụng sản phẩm Evivo with MCT Oil (một sản phẩm men vi sinh tại Mỹ hiện đã được thu hồi) đã bị nhiễm khuẩn huyết do *Bifidobacterium longum* và sau đó tử vong.

Tài liệu tham khảo: [Risk of Invasive Disease in Preterm Infants Given Probiotics Formulated to Contain Live Bacteria or Yeast | FDA](#)

WHO: Một số thông tin cảnh báo từ cơ quan quản lý dược phẩm Ả Rập Xê Út

Cơ quan Quản lý Dược phẩm Ả Rập Xê Út (SFDA) đã đưa ra thông báo về một số tín hiệu an toàn thuốc mới phát hiện bao gồm: hoại tử xương do prednison, táo bón do acid folic, khô miệng do levofloxacin.

1. Nguy cơ hoại tử xương do prednison

SFDA ghi nhận một báo cáo hoại tử xương do prednison trong nước và 1037 báo cáo trên thế giới trong cơ sở dữ liệu Vigibase. SFDA đã trích xuất ra 30 báo cáo ca có điểm hoàn thiện 1.0 để đánh giá quy kết mối quan hệ nhân quả theo thang WHO. Kết quả là 20 trường hợp có mối liên quan giữa prednison và hoại tử xương (1 trường hợp có nhiều khả năng và 19 trường hợp có thể liên quan), 8 trường hợp không chắc chắn về mối liên quan và hai trường hợp không thể phân loại được. Tín hiệu an toàn thuốc phát hiện được qua khai phá dữ liệu được biểu thị bằng chỉ số IC. Với cặp thuốc - ADR trên, chỉ số IC được tính toán = 4,0, cho thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê mạnh. Cần đánh giá sâu hơn về tín hiệu này để xác định nguy cơ hoại tử xương liên quan đến prednison và cảnh báo nhân viên y tế về biến cố bất lợi có thể xảy ra.

2. Nguy cơ táo bón do acid folic

SFDA ghi nhận một báo cáo ca đại tiện (ít hơn 3 lần/tuần) do acid folic trong nước và 157 báo cáo ca trên thế giới trong cơ sở dữ liệu Vigibase. SFDA đã trích xuất ra 30 báo cáo ca có điểm hoàn thiện 1.0 để đánh giá quy kết mối quan hệ nhân quả theo thang WHO. Kết quả là, đa số các ca được đánh giá có liên quan tới acid folic (21 ca có thể có liên quan đến thuốc và 9 ca ít có khả năng). Với cặp thuốc - ADR này, chỉ số IC = 1,1, cho thấy hình thành mối liên hệ có ý nghĩa thống kê. SFDA đã kết luận, từ các bằng chứng hiện có theo đánh giá ICSR và y văn, có mối liên quan giữa acid folic và táo bón. Cần đánh giá thêm tín hiệu này để có thể đưa ra kết luận về nguy cơ, tuy nhiên, nhân viên y tế nên được cảnh báo về biến cố bất lợi tiềm ẩn này.

3. Nguy cơ khô miệng do levofloxacin

SFDA ghi nhận một báo cáo ca khô miệng do levofloxacin trong nước và 857 báo cáo ca trên thế giới được ghi nhận trong Vigibase. SFDA đã trích xuất ra 30 báo cáo ca có điểm hoàn thiện 1.0 để đánh giá quy kết mối quan hệ nhân quả theo thang WHO. Trong đó, có 29 ca được đánh giá có nhiều khả năng hoặc có thể liên quan đến levofloxacin. Một thử nghiệm mù đôi, ngẫu nhiên, có kiểm soát về levofloxacin cũng đưa ra tín hiệu về nguy cơ khô miệng. SFDA đã đưa ra kết luận, dữ liệu từ báo cáo ADR đơn lẻ và dữ liệu từ thử nghiệm lâm sàng đã cho thấy có mối liên quan giữa levofloxacin và khô miệng. Cần đánh giá sâu hơn về tín hiệu này để xác định nguy cơ và cảnh báo nhân viên y tế về biến cố bất lợi có thể xảy ra.

Tài liệu tham khảo:

Nguồn: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/372279>

EMC: Nguy cơ suy thận do sỏi thận sau khi sử dụng Ceftriaxon

Ceftriaxon được sử dụng rất phổ biến trên lâm sàng do có ưu điểm như không cần hiệu chỉnh liều ở bệnh nhân suy thận và có thời gian bán thải kéo dài nên chỉ cần sử dụng 1 lần trong ngày. Mặc dù không cần hiệu chỉnh liều ở bệnh nhân suy thận nhưng ceftriaxon vẫn có nguy cơ gây suy thận cấp theo cơ chế khác biệt. Trong khi độc tính trên thận của các kháng sinh cephalosporin thường liên quan đến viêm thận kẽ, các trường hợp suy thận cấp do ceftriaxon lại thường bị nghi ngờ do sỏi thận [5]. Nhiều trường hợp sỏi thận sau khi sử dụng ceftriaxon đã được báo cáo trên thế giới [2], [3].

Tại Việt Nam, mặc dù chưa có thống kê đầy đủ, một số ca suy thận cấp, trong đó có phát hiện sỏi, liên quan đến ceftriaxon ở bệnh nhân nhi cũng đã được Trung tâm DI & ADR Quốc gia ghi nhận.

Bệnh nhân K., 5 tuổi, 29 kg được chỉ định ceftriaxon với liều 2g/lần x 1 lần/ngày để điều trị viêm amygdal cấp, nhiễm trùng huyết.

Ngày 4/6/2023, bệnh nhân bắt đầu được truyền tĩnh mạch ceftriaxon. Kết quả siêu âm ổ bụng ngày 4/6 của bệnh nhân không có sỏi mật.

Ngày 6/6, bệnh nhân xuất hiện đau bụng quanh rốn.

Ngày 7/6, bệnh nhân siêu âm lại ổ bụng và thấy xuất hiện sỏi bùn túi mật. Bệnh nhân xuất hiện tiểu hơi cặn, tiểu ít, đi tiểu đau nhiều có máu. Đến 19h51 ngày 7/6, bệnh nhân mi mắt hơi nề, chưa đi tiểu được.

Ngày 8/6 siêu âm bàng quang ít nước tiểu, trẻ vẫn chưa đi tiểu được. 6h22 ngày 8/6, bệnh nhân đau quặn bụng nhiều, sau đó, được chuyển lên điều trị tại Bệnh viện Nhi Trung ương. Tại đây, bệnh nhân được chẩn đoán suy thận sau thận do lắng đọng canxi.

Trong một tổng kết trên 31 trẻ suy thận sau khi sử dụng ceftriaxon, trong đó 11 trẻ xuất hiện sỏi niệu quản, các triệu chứng chính thường gặp ngoài vô niệu bao gồm đau mạn sườn (với trẻ trên 3 tuổi), khóc nhiều (với trẻ dưới 3 tuổi) và nôn [5]. Tuy nhiên, cũng có những trường hợp phát hiện sỏi sau khi sử dụng ceftriaxon nhưng không xuất hiện triệu

chúng bất thường trong thời gian sử dụng thuốc. Các kết quả xét nghiệm creatinin, ure và calci trước và sau điều trị cũng đều nằm trong khoảng giá trị bình thường [2].

Siêu âm thường được khuyến cáo ở bệnh nhân có triệu chứng bất thường nhằm phát hiện sỏi thận [1]. Qua siêu âm 31 trẻ suy thận cấp sau khi sử dụng ceftriaxon, phát hiện 11 trẻ có sỏi niệu quản, với kích thước trung bình là 3 mm. Bằng phân tích khối phổ song song, ceftriaxon được xác định là thành phần chính của sỏi ở 4 trẻ [5]. Trong một nghiên cứu khác, kích thước sỏi được phát hiện sau khi dùng ceftriaxon cũng tương đối nhỏ, với trung bình khoảng 2 mm [2]. Thời gian phát hiện sỏi trong khoảng 10 - 20 ngày nhưng cũng có sự khác nhau khá nhiều giữa các nghiên cứu [2], [6].

Về điều trị, hiện không có điều trị đặc hiệu trong các trường hợp này, chủ yếu là điều trị hỗ trợ bao gồm sử dụng thuốc làm giãn niệu quản, giảm co thắt, giảm phù nề ở khung chậu thận và và niệu quản, đồng thời, phòng ngừa các biến chứng như nhiễm toan và nhiễm trùng đường tiết niệu [7]. Sau khi ngừng thuốc, sỏi có thể tự tan hoặc bị tống đẩy ra ngoài. Các sỏi kích thước nhỏ có thể được thải trừ dễ dàng qua đường tiết niệu ngay trong tuần đầu sau khi ngừng thuốc nhưng với các sỏi có kích thước lớn hơn, có thể mất hàng tháng để sỏi thải ra ngoài [6]. Trong trường hợp sỏi cứng chắc và gây tắc đường tiết niệu, không đáp ứng với thuốc, có thể đặt ống thông niệu quản ngược dòng một bên hoặc hai bên [5].

Tóm lại, suy thận cấp nghi ngờ do sự hình thành sỏi trong đường tiết niệu đã được ghi nhận sau khi sử dụng ceftriaxon, nhất là ở bệnh nhân nhi. Các bệnh nhân có tiền sử sỏi thận hoặc tăng calci niệu nên được đánh giá nguy cơ - lợi ích cẩn thận trước khi sử dụng ceftriaxon [1]. Những bệnh nhân sử dụng liều cao, kéo dài ceftriaxon nên được giám sát chặt chẽ các xét nghiệm chức năng thận và siêu âm, ít nhất trong cuối tuần đầu tiên điều trị bằng thuốc này [2]. Ngoài ra, một số tác giả gợi ý, ở những đối tượng nguy cơ cao hình thành sỏi hoặc tổn thương thận do ceftriaxon, việc theo dõi nồng độ calci/creatinin nước tiểu có thể đem lại lợi ích [4]. Trong trường hợp có hình thành sỏi, việc ngừng ceftriaxon cũng có thể giúp người bệnh phục hồi do xử trí kịp thời có thể giúp sỏi tự tan [6].

Tài liệu tham khảo

1. Roche Products Limited, "Rocephin 1g Powder for Solution for Injection or Infusion", Retrieved, from <https://www.medicines.org.uk/emc/product/7933/smpc>.
2. Avci Z., Kokter A., et al. (2004), "Nephrolithiasis associated with ceftriaxone therapy: a prospective study in 51 children", Arch Dis Child, 89(11), pp. 1069-72.
3. Azarkar G., Birjand M. M., et al. (2018), "Ceftriaxone-associated nephrolithiasis and gallstone in adults", Drug Healthc Patient Saf, 10, pp. 103-108.

4. Kimata T., Kaneko K., et al. (2012), "Increased urinary calcium excretion caused by ceftriaxone: possible association with urolithiasis", *Pediatr Nephrol*, 27(4), pp. 605-9.

5. Li N., Zhou X., et al. (2014), "Ceftriaxone and acute renal failure in children", *Pediatrics*, 133(4), pp. e917-22.

6. Louta A., Kanellopoulou A., et al. (2023), "Ceftriaxone Administration Associated with Lithiasis in Children: Guilty or Not? A Systematic Review", *J Pers Med*, 13(4), pp.

Độ an toàn của Vitamin và khoáng chất thường dùng

Chế phẩm bổ sung, trong đó, phổ biến nhất là vitamin và khoáng chất, được sử dụng rất rộng rãi do tâm lý người sử dụng nghĩ các chế phẩm này an toàn. Thông tin quảng cáo vitamin và khoáng chất cũng thường nhắc đến lợi ích trong khi rất ít khi đề cập đến nguy cơ tiềm ẩn. Tuy nhiên, tương tự như thuốc, các vitamin và khoáng chất có thể tiềm tàng các nguy cơ như phản ứng có hại, tương tác thuốc, tốn kém chi phí, trì hoãn điều trị bằng phương pháp hiệu quả hơn, gây ảo tưởng về hiệu quả và tăng gánh nặng sử dụng thuốc. Một số thành phần trong chế phẩm bổ sung đã được ghi nhận có thể gây ra tác dụng bất lợi, đặc biệt là khi dùng với liều cao.

Tại các cơ sở y tế, một số vitamin và khoáng chất được sử dụng để điều trị hoặc phòng ngừa các tình trạng thiếu hụt các yếu tố vi lượng và một số bệnh lý khác. Liều của một hoạt chất thường căn cứ trên nghiên cứu chứng minh ở mức liều đó, lợi ích vượt trội so với nguy cơ. Vì vậy, liều lượng chính là yếu tố quan

trọng trong việc sử dụng an toàn các vitamin và khoáng chất.

Dưới đây là thông tin tổng hợp về độ an toàn của các vitamin và khoáng chất thường gặp:

Vitamin B3

Sử dụng liều trung bình đến cao của vitamin B3 (niacin/acid nicotinic) (≥ 500 mg/ngày) thường liên quan đến tác dụng giãn mạch ngoại vi gây ra đỏ bừng da, cảm giác nóng rát, ngứa toàn thân và hạ huyết áp, triệu chứng kéo dài khoảng 20- 30 phút và giảm dần về mức độ và tần suất theo thời gian. Niacin cũng gây ra giãn mạch ở mắt, có thể dẫn đến phù hoàng điểm dạng nang có thể phục hồi, với tỷ lệ 0,67% bệnh nhân sử dụng liều 3-4,5 g niacin mỗi ngày. Sử dụng niacin liều ≥ 3 g/ngày gây mờ mắt, phù mí mắt, giảm thị lực do nhiễm độc, lồi mắt, rụng lông mi, lông mày và viêm giác mạc chấm nông.

Vitamin C

Acid hóa nước tiểu do bổ sung vitamin C (acid ascorbic) với liều thấp 250 mg/ngày có liên quan đến tạo sỏi thận cystein, urat hoặc oxalat, đặc biệt là ở nam giới và người có nguy cơ bị sỏi thận.

Calci

Việc bổ sung calci, đặc biệt là ở dạng muối carbonat, có thể gây trào ngược dạ dày và táo bón. Calci liều cao có thể gây vôi hóa mạch máu và mô mềm, tăng calci niệu, sỏi thận và suy tuyến cận giáp thứ phát. Calci cũng gây cản trở việc hấp thu magie, sắt và kẽm trong trường hợp sử dụng đồng thời.

Kẽm

Kẽm, kể cả với liều lượng nhỏ, cũng có liên quan đến tác dụng không mong muốn trên vị giác và khứu giác. Sử dụng kẽm liều cao ngắn ngày (>40 mg/ngày)

có thể gây buồn nôn, nôn, đau quặn bụng, tiêu chảy và đau đầu. Đã có bằng chứng rõ ràng về việc sử dụng kẽm liều cao kéo dài có thể gây ra tình trạng thiếu đồng. Trong nghiên cứu Bệnh về mắt liên quan đến tuổi (AREDS), việc sử dụng kẽm oxyd liều 80 mg/ngày trong trung bình 6,3 năm có liên quan đến việc tăng đáng kể tỷ lệ nhập viện do các nguyên nhân niệu - sinh dục. Sử dụng kẽm liều cao kéo dài cũng gây ảnh hưởng xấu đến tuyến tiền liệt.

Muối sắt

Tác dụng không mong muốn của các chế phẩm bổ sung sắt đường uống phụ thuộc liều. Do đó, điều quan trọng để dự đoán độc tính là xác định lượng sắt nguyên tố đang sử dụng. Một số sản phẩm bổ sung sắt chỉ chứa liều lượng nhỏ (10-20 mg sắt/đơn vị) giúp làm giảm nguy cơ gặp tác dụng không mong muốn nhưng cũng làm giảm lợi ích. Tác dụng không mong muốn điển hình của sắt ở liều điều trị (100-200 mg/ngày) bao gồm đau bụng, buồn nôn, nôn, táo bón, tiêu chảy và đi ngoài phân đen. Các chế phẩm sắt dạng lỏng còn có thể gây đen răng.

Acid folic

Acid folic được dung nạp tốt từ các chế phẩm bổ sung với lên đến 1 mg/ ngày khi sử dụng theo chỉ định. Liều từ 5 -15 mg/ngày có liên quan đến một số tác dụng không mong muốn trên đường tiêu hóa bao gồm đau quặn bụng, tiêu chảy, buồn nôn, đầy hơi và miệng có vị đắng. Do có tác dụng đối kháng, acid folic làm giảm tác dụng phụ của methotrexat sử dụng trong điều trị viêm khớp dạng thấp. Tuy nhiên, acid folic có thể làm giảm hiệu quả của methotrexat trong điều trị bệnh bạch cầu nguyên bào lympho cấp tính và bệnh vẩy nến. Thừa folat hoặc acid folic có thể che giấu tình trạng thiếu hụt vitamin B12.

Kết luận

Các chế phẩm bổ sung chỉ có ít lợi ích trong khi tiềm ẩn nhiều nguy cơ. Cần lưu ý, không cần sử dụng vitamin hoặc các chế phẩm bổ sung cho những người bình thường khỏe mạnh, không mang thai hoặc cho con bú và người có chế độ ăn uống cân bằng. Bệnh nhân nên cân nhắc lợi ích - nguy cơ trước khi đưa ra sử dụng các chế phẩm bổ sung. Các nhà sản xuất cũng nên làm rõ các thông tin về nguy cơ để người sử dụng có thể hiểu và đưa ra quyết định sử dụng phù hợp.

Tài liệu tham khảo:

Australian Prescriber, 44 (4): August 2021.

HIỆU QUẢ VÀ AN TOÀN CỦA KHÁNG SINH FLUOROQUINOLON ĐƯỜNG TOÀN THÂN TRÊN TRẺ EM

(Trung tâm Quốc gia về thông tin thuốc và theo dõi phản ứng có hại của thuốc)

Kháng sinh fluoroquinolon (FQ) có ưu điểm phổ kháng khuẩn rộng, bao phủ được cả vi khuẩn điển hình lẫn không điển hình, vi khuẩn Gram dương lẫn Gram âm. Tuy nhiên, quan ngại về tác dụng không mong muốn nghiêm trọng, đặc biệt trên hệ cơ xương khớp đang trong giai đoạn phát triển đã dẫn đến giới hạn việc sử dụng kháng sinh này ở trẻ em. Mặc dù vậy, đây vẫn là một nhóm thuốc quan trọng có thể được cân nhắc trong một số nhiễm khuẩn nặng ở đối tượng nhi khoa khi các kháng sinh lựa chọn đầu tay không phù hợp. Bài viết này sẽ tổng kết lại các chỉ định của kháng sinh FQ đường toàn thân được cấp phép cũng như khuyến cáo về việc sử dụng các kháng sinh này cho bệnh nhân nhi trong các hướng dẫn điều trị trên thế giới và tại Việt Nam. Đồng thời, độ an toàn của nhóm thuốc này trên trẻ em cũng sẽ được khái quát lại qua tổng quan các bằng chứng lâm sàng.

1. Chỉ định của kháng sinh fluoroquinolon được cấp phép trên trẻ em

Mặc dù chỉ định của kháng sinh FQ trên thế giới tương đối hạn chế, tuy nhiên quan điểm của các nước cũng có sự khác biệt nhất định.

Tại Hoa Kỳ, hai kháng sinh fluoroquinolon có chỉ định được cấp phép sử dụng ở trẻ em là ciprofloxacin và levofloxacin, với chỉ định dự phòng bệnh than đường hô hấp và điều trị bệnh dịch hạch [1], [2]. Riêng ciprofloxacin có thêm chỉ định điều trị nhiễm khuẩn tiết niệu phức tạp và viêm thận - bể thận gây ra bởi *Escherichia coli* nhưng được nhấn mạnh không phải chỉ định đầu tay đối với nhiễm khuẩn này do tác dụng không mong muốn trên khớp và/hoặc các mô liên kết xung quanh [1]. Các kháng sinh FQ khác đang lưu hành tại Hoa Kỳ gồm ofloxacin và moxifloxacin không có chỉ định sử dụng đường toàn thân trên trẻ em và cũng không có chống chỉ định trên đối tượng này [3], [4]. Khác với Hoa Kỳ, thông tin sản phẩm của levofloxacin, moxifloxacin, norfloxacin và pefloxacin được cấp phép ở Anh và Pháp ghi rõ chống chỉ định trên trẻ em và trẻ vị thành niên [5], [6], [7], [8]. Riêng ciprofloxacin có chỉ định trên trẻ em và thanh thiếu niên trong điều trị nhiễm khuẩn phế quản phổi gây ra bởi *Pseudomonas aeruginosa* ở trẻ mắc bệnh xơ nang, bệnh than đường hô hấp (dự phòng sau phơi nhiễm và điều trị triệt căn), nhiễm khuẩn tiết niệu phức tạp, viêm thận - bể thận cấp, và điều trị các nhiễm khuẩn nặng trong trường hợp thực sự cần thiết [9].

Tại Việt Nam, trong Dược thư Quốc gia Việt Nam III, chuyên luận levofloxacin, moxifloxacin và pefloxacin có chống chỉ định trên trẻ em. Norfloxacin và ofloxacin không có chống chỉ định trên trẻ em, tuy nhiên, khuyến cáo không nên dùng trên trẻ em

dưới 18 tuổi trừ khi lợi ích vượt trội nguy cơ. Ciprofloxacin là kháng sinh fluoroquinolon duy nhất có chỉ định trên trẻ em, bao gồm điều trị viêm đường hô hấp dưới ở trẻ bị xơ nang, bệnh than do hít, nhiễm khuẩn đường tiết niệu có biến chứng và nhiễm khuẩn tiêu hóa nặng [10].

2. Khuyến cáo về việc sử dụng kháng sinh fluoroquinolon trong các hướng dẫn điều trị trên thế giới và tại Việt Nam

Nhiễm khuẩn tai mũi họng

Levofloxacin đường uống với liều 10-20 mg/kg/ngày được Hiệp hội Bệnh nhiễm trùng Hoa Kỳ (IDSA) năm 2012 khuyến cáo là kháng sinh thay thế trong phác đồ kinh nghiệm điều trị viêm mũi xoang cấp tính do vi khuẩn ở trẻ có tiền sử quá mẫn typ 1 với kháng sinh β -lactam hoặc có nguy cơ vi khuẩn kháng thuốc hoặc thất bại với phác đồ ban đầu. Levofloxacin đường tĩnh mạch, với liều tương tự, có thể sử dụng ở bệnh nhi nhiễm khuẩn nặng cần nhập viện [11]. Hướng dẫn điều trị viêm xoang cấp do vi khuẩn ở trẻ em từ 1 đến 18 tuổi của Hội Nhi khoa Hoa Kỳ (AAP) năm 2013 cũng cho rằng levofloxacin là kháng sinh thay thế có thể kê đơn nếu có nguy cơ vi khuẩn kháng thuốc [12]. Trong hướng dẫn điều trị viêm tai giữa cấp tính của AAP năm 2013, levofloxacin cũng có thể chỉ định trong trường hợp có nguy cơ vi khuẩn kháng thuốc [13].

Viêm phổi mắc phải ở cộng đồng

Trong hướng dẫn điều trị viêm phổi cộng đồng cho trẻ Levofloxacin và moxifloxacin được khuyến cáo trong cả phác đồ dài hạn và phác đồ ngắn hạn điều trị lao kháng thuốc của Tổ chức Y tế Thế giới năm 2022 và Bộ Y tế năm 2021 và không có giới hạn về độ tuổi sử dụng hai thuốc này [17], [18]. Levofloxacin còn được Tổ chức Y tế Thế giới khuyến cáo sử dụng trong vòng 6 tháng, kết hợp với các thuốc chống lao khác trong phác đồ dự phòng lao kháng đa thuốc (MDR-TB) ở trẻ em có tiếp xúc với bệnh nhân MDR -TB [18].

Nhiễm khuẩn tiêu hóa nặng

Trong Hướng dẫn điều trị các bệnh lý thường gặp ở trẻ em của Tổ chức Y tế Thế giới năm 2013, có chỉ định của ciprofloxacin đường uống trong điều trị các nhiễm khuẩn tiêu hóa bao gồm: (1) Điều trị tả do trực khuẩn tả (*V.cholerae*) trên trẻ từ 2 tuổi trở lên, có triệu chứng mất nước nghiêm trọng hoặc sốc với liều 10-20 mg/kg x 2 lần/ngày trong vòng 5 ngày (liều tối đa 500mg/lần); (2) Điều trị tiêu chảy do lỵ trực trùng (*Shigella*) với liều 15mg/kg x 2 lần/ngày trong vòng 3 ngày nếu không rõ tình hình kháng thuốc của vi khuẩn; (3) Điều trị sốt thương hàn với liều 15 mg/kg x 2 lần/ ngày hoặc các kháng sinh FQ khác (gatifloxacin, ofloxacin, pefloxacin) (lựa chọn đầu tay) trong 7 - 10 ngày [19].

Tại Việt Nam, hướng dẫn điều trị bệnh thường gặp ở trẻ em của Bộ Y tế năm 2015 cũng khuyến cáo ciprofloxacin 15 mg/kg/lần x 2 lần/ngày x 3 ngày là kháng sinh ưu tiên trong điều trị tiêu chảy do lỵ trực trùng.

Nhiễm khuẩn tiết niệu phức tạp

AAP khuyến cáo fluoroquinolon là kháng sinh thay thế được lựa chọn đầu tiên trong điều trị viêm thận - bể thận hoặc nhiễm khuẩn tiết niệu phức tạp khi các kháng sinh được ưu tiên kê đơn khác không phù hợp dựa trên dữ liệu độ nhạy cảm của vi khuẩn, tiền sử dị ứng hoặc tiền sử gặp phản ứng có hại của bệnh nhân. AAP cũng tiếp tục ủng hộ việc sử dụng ciprofloxacin đường uống trong điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu và viêm thận - bể thận gây ra bởi hoặc vi khuẩn Gram âm đa kháng trên trẻ em từ 1 đến 17 tuổi [20].

Hướng dẫn điều trị nhiễm trùng đường tiết niệu trên trẻ em của Hiệp hội Tiết niệu châu Âu (EAU)/Hiệp hội Tiết niệu Nhi khoa châu Âu (ESPU) năm 2013 đề cập ciprofloxacin là kháng sinh dự trữ trong điều trị nhiễm khuẩn tiết niệu phức tạp ở trẻ em [21]. Tuy nhiên, từ sau phiên bản năm 2021, EAU/ESPU chỉ khuyến cáo phác đồ ban đầu cho nhiễm khuẩn tiết niệu phức tạp là kháng sinh phổ rộng và có khả năng thấm vào mô tốt mà không đề cập các kháng sinh cụ thể [22], [23]. Thời gian điều trị khoảng 3 tuần, bắt đầu bằng kháng sinh đường tĩnh mạch và chuyển sang đường uống phù hợp với căn nguyên vi khuẩn [22].

Tại Việt Nam, hướng dẫn điều trị các bệnh thận - tiết niệu của Bộ Y tế năm 2015 khuyến cáo không sử dụng kháng sinh FQ cho trẻ em dưới 15 tuổi [24], [25].

3. Độ an toàn của kháng sinh fluoroquinolon trên trẻ em

Mối quan ngại lớn nhất của việc sử dụng kháng sinh FQ trên trẻ em chính là ảnh hưởng bất lợi của thuốc lên hệ cơ xương khớp ở trẻ em. Các nghiên cứu trên động vật cho thấy các thuốc này tác động đến sụn khớp đang phát triển của các động vật còn nhỏ, gây viêm và tổn thương vĩnh viễn các khớp chịu lực của cơ thể. Tuy nhiên, mức độ ảnh hưởng khác nhau rất nhiều giữa các thuốc cũng như giữa các động vật thí nghiệm [26]. Trên người, đã có rất nhiều nghiên cứu khác nhau đánh giá độ an toàn của FQ nhằm ước đoán tỷ lệ thực sự xuất hiện các biến cố trên cơ xương khớp ở trẻ em. Kết quả tổng hợp dữ liệu của 16.184 bệnh nhi có sử dụng ciprofloxacin từ 105 nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ xuất hiện biến cố bất lợi trên cơ xương khớp khoảng 1,6%. Đau khớp là biến cố cơ xương khớp thường gặp nhất (chiếm hơn 50%) ở trẻ từ 7 tháng đến 17 tuổi. Tất cả các biến cố này đều cải thiện hoặc phục hồi, trong đó, một số cần ngừng thuốc và không có trường hợp nào ghi nhận sự ức chế phát triển xương [27].

Khi kéo dài thời gian theo dõi, một nghiên cứu trên 2233 trẻ được theo dõi trong 1 năm sau khi bắt đầu dùng thuốc đã ghi nhận tỷ lệ xuất hiện ít nhất một rối loạn cơ xương khớp (đau khớp, viêm khớp, bệnh gân hoặc có dáng đi bất thường) ở nhóm sử dụng kháng sinh FQ (cụ thể là levofloxacin) cao hơn so với không sử dụng kháng sinh nhóm này ở thời điểm 2 tháng (2,1% so với 0,9%; $p = 0,04$) và 12 tháng (3,4% so với 1,8%; $p = 0,03$) sau khi dùng liều đầu levofloxacin. Phần lớn các biến cố được báo cáo ở hai nhóm đều là đau khớp ở các khớp chịu lực [28]. Để đánh giá thêm về ảnh hưởng lâu dài của việc sử dụng FQ, một nghiên cứu tiếp nối đã thu thập 207 trẻ đã xuất hiện hoặc có nguy cơ cao gặp biến cố bất lợi trên cơ xương khớp trong nghiên cứu trước đó để tiếp

tục theo dõi thêm 4 năm. Kết quả là, mỗi nhóm sử dụng và không sử dụng kháng sinh FQ đều ghi nhận một trường hợp có thể liên quan đến thuốc nhưng đến cuối giai đoạn theo dõi 5 năm, không trường hợp nào được xác nhận [29]. Một tổng quan hệ thống mới công bố gần đây về độ an toàn của quinolon trên trẻ em ước tính tỷ lệ xuất hiện biến cố bất lợi nói chung ở trẻ em sử dụng kháng sinh nhóm này là 5,39%. Các biến cố trên cơ xương khớp ở trẻ em không phổ biến (0,76%). Trẻ em trong khoảng 13 - 18 tuổi có nguy cơ gặp các độc tính trên cơ xương khớp của quinolon cao hơn các độ tuổi khác. Các tác dụng trên cơ xương khớp thường ngắn hạn và đều phục hồi. Không có trường hợp nào tổn thương cơ xương khớp nghiêm trọng được báo cáo ở trẻ em [30].

Viêm gân, đứt gân là một tác dụng không mong muốn nghiêm trọng khác của kháng sinh fluoroquinolon. Tuy nhiên, tỷ lệ viêm gân, đứt gân ở trẻ em thực sự rất hiếm gặp. Theo một phân tích 7,6 triệu đơn kê kháng sinh cho 4,4 triệu trẻ trong độ tuổi 12 - 18 tuổi tại Hoa Kỳ, tỷ lệ đứt gân trong 90 ngày được ước tính khoảng 13,6/100.000 trẻ điều trị bằng FQ so với 11,6/100.000 trẻ sử dụng kháng sinh khác; tỷ lệ tương ứng lần lượt đối với viêm gân được ước tính là 200,8/100.000 so với 178,1/100.000. Mặc dù sử dụng FQ có liên quan đến sự tăng nhẹ nguy cơ đứt gân và viêm gân nhưng không có ý nghĩa lâm sàng [31].

Biến cố bất lợi trên đường tiêu hóa (nôn, buồn nôn, tiêu chảy..) là tác dụng không mong muốn thường gặp khi sử dụng kháng sinh FQ. Một nghiên cứu trên 2000 trẻ nhi sử dụng ciprofloxacin cho thấy tỷ lệ xuất hiện các biến cố này khoảng 4,9% [32]. Tổng quan hệ thống năm 2022 cũng cho thấy biến cố bất lợi trên đường tiêu hóa thường gặp nhất, với tỷ lệ 2,02% [30]. Kết quả này tương đồng với một phân tích bất đối xứng về độ an toàn của kháng sinh quinolon ở trẻ em trong bộ cơ sở dữ liệu báo cáo biến cố bất lợi của Hoa Kỳ (FAERS) từ 2004 đến 2022. Theo đó, phản ứng có hại trên tiêu hóa là biến cố liên quan đến sử dụng kháng sinh FQ thường gặp nhất [33]. Theo khuyến cáo của AAP, kháng sinh FQ cùng với clindamycin và cephalosporin đường uống là các kháng sinh có liên quan đến sự tăng nguy cơ tiêu chảy do *Clostridium difficile* [20].

Ngoài các phản ứng có hại nêu trên, biến cố trên thần kinh trung ương (co giật, đau đầu, chóng mặt, rối loạn giấc ngủ, ảo giác) và viêm dây thần kinh ngoại vi cũng là các tác dụng không mong muốn điển hình của nhóm kháng sinh FQ, tuy nhiên, các tác dụng bất lợi này rất ít gặp ở trẻ em [20]. Các tác dụng không mong muốn khác đã ghi nhận trên trẻ em sử dụng ciprofloxacin bao gồm: phản ứng quá mẫn trên da (phát ban, ngứa, mày đay: 3,3%), tăng enzym gan (1,7%) và phản ứng nhạy cảm với ánh sáng (0,4%) [32].

Kết luận

Ở trẻ em, kháng sinh FQ vẫn có vai trò nhất định trên lâm sàng trong điều trị nhiễm khuẩn gây ra bởi vi khuẩn đa kháng thuốc hoặc đóng vai trò là kháng sinh thay thế khi các kháng sinh được ưu tiên kê đơn khác không phù hợp dựa trên dữ liệu độ nhạy cảm của vi khuẩn, tiền sử dị ứng hoặc tiền sử gặp phản ứng có hại của bệnh nhân. Mặc dù mối quan ngại lớn nhất liên quan đến độ an toàn của kháng sinh FQ là biến cố bất lợi

trên cơ xương khớp ở trẻ em nhưng hiện tại, đa số các nghiên cứu đều không cho thấy hậu quả nặng nề của biến cố này ở đối tượng bệnh nhân nhi. Các biến cố cơ xương khớp xảy ra ở trẻ em thường gặp nhất là đau khớp thoáng qua và thường tự hết sau khi ngừng thuốc. Lo ngại về nguy cơ tác dụng không mong muốn đã giới hạn việc sử dụng nhóm kháng sinh này trên bệnh nhi. Tuy nhiên, trong trường hợp lạm dụng hoặc sử dụng khi không thực sự cần thiết có thể dẫn tới nguy cơ bùng phát đề kháng kháng sinh FQ. Để hạn chế nguy cơ này, việc kiểm soát chặt chẽ tính phù hợp của việc sử dụng kháng sinh FQ trên trẻ em đóng vai trò quan trọng. Trong trường hợp cần thiết kê đơn kháng sinh FQ, cán bộ y tế nên hiểu rõ các nguy cơ biến cố bất lợi có thể xảy ra như tiêu chảy, phát ban, biến cố trên cơ xương khớp hoặc thần kinh để có biện pháp theo dõi và xử trí kịp thời.

Tài liệu tham khảo

1. Bayer HealthCare Pharmaceuticals Inc., "CIPRO® (ciprofloxacin hydrochloride) tablet, for oral use", Retrieved 20/8/2023, from https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2021/019537s093,020780s0491bl.pdf.
2. Janssen Pharmaceuticals Inc., "LEVAQUIN® (levofloxacin) tablets, for oral use", Retrieved 20/08/2023, from https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2020/020634s0731bl.pdf.
3. Bayer HealthCare Pharmaceuticals Inc., "AVELOX (moxifloxacin) tablets, for oral use", Retrieved 20/8/2023, from https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2020/021277Orig1s062,021085Orig1s0661bl.pdf.
4. Janssen Pharmaceuticals Inc., "FLOXIN® Tablets (ofloxacin tablets)", Retrieved 20/8/2023, from https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2011/019735s0611bl.pdf.
5. Baxter Healthcare Ltd., "Levofloxacin 5mg/ml Solution for infusion", Retrieved 20/8/2023, from <https://www.medicines.org.uk/emc/product/11556/smpc>.
6. Bayer plc, "Avelox 400 mg film-coated tablets", Retrieved 20/8/2023, from <https://www.medicines.org.uk/emc/product/6771/smpc#gref>.
7. EG LABO - EUROGENERICS LABORATORIES, "NORFLOXACINE EG 400 mg, comprimé pelliculé", Retrieved 28/08/2023, from <https://base-donneespublique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=68557867&typedoc=R>.
8. SANOFI-AVENTIS FRANCE, "PEFLACINE 400 mg, solution injectable IV en perfusion", Retrieved 20/8/2023, from <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0224007.htm>.
9. Bayer plc, "Ciproxin 250 mg/5 mL granules and solvent for oral suspension", Retrieved 20/8/2023, from <https://www.medicines.org.uk/emc/product/885/smpc>.
10. Bộ Y tế (2023), Dược thư Quốc gia Việt Nam 3, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật.

11. Chow A. W., Benninger M. S., et al. (2012), "IDSA clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults", *Clin Infect Dis*, 54(8), pp. e72-e112.
12. Wald E. R., Applegate K. E., et al. (2013), "Clinical practice guideline for the diagnosis and management of acute bacterial sinusitis in children aged 1 to 18 years", *Pediatrics*, 132(1), pp. e262-80.
13. Lieberthal A. S., Carroll A. E., et al. (2013), "The diagnosis and management of acute otitis media", *Pediatrics*, 131(3), pp. e964-99.
14. Bradley J. S., Byington C. L., et al. (2011), "The management of community-acquired pneumonia in infants and children older than 3 months of age: clinical practice guidelines by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America", *Clin Infect Dis*, 53(7), pp. e25-76.
15. Bộ Y tế, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở trẻ em. 2015.
16. Bệnh viện Nhi Trung ương (2020), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh trẻ em.
17. Bộ Y tế (2021), "Quyết định số 2760/QĐ-BYT ngày 03/06/2021 về việc Ban hành cập nhật hướng dẫn điều trị lao kháng thuốc", pp.
18. World Health Organization (2022), WHO operational handbook on tuberculosis - Module 5: Management of tuberculosis in children and adolescents.
19. World Health Organization (2013), Pocket book of Hospital care for children: Guidelines for the management of common childhood illnesses.
20. Jackson M. A., Schutze G. E. (2016), "The Use of Systemic and Topical Fluoroquinolones", *Pediatrics*, 138(5), pp.
21. Stein R., Tekgül S., et al. (2013), Guidelines on Paediatric Urology.
22. European Association of Urology (2023), "EAU Guidelines on Pediatric Urology", pp.
23. t Hoen L. A., Bogaert G., et al. (2021), "Update of the EAU/ESPU guidelines on urinary tract infections in children", *J Pediatr Urol*, 17(2), pp. 200-207.
24. Bộ Y tế (2015), "Quyết định số 3931/QĐ-BYT ngày 21/9/2015 về việc Về việc ban hành Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh về thận - tiết niệu", pp.
25. Bộ Y tế (2015), "Quyết định số 708/QĐ-BYT ngày 02 tháng 03 năm 2015 về việc Ban hành tài liệu chuyên môn Hướng dẫn sử dụng kháng sinh", pp.
26. Patel K., Goldman J. L. (2016), "Safety Concerns Surrounding Quinolone Use in Children", *J Clin Pharmacol*, 56(9), pp. 1060-75.
27. Adefurin A., Sammons H., et al. (2011), "Ciprofloxacin safety in paediatrics: a systematic review", *Arch Dis Child*, 96(9), pp. 874-80.
28. Noel G. J., Bradley J. S., et al. (2007), "Comparative safety profile of levofloxacin in 2523 children with a focus on four specific musculoskeletal disorders", *Pediatr Infect Dis J*, 26(10), pp. 879-91.
29. Bradley J. S., Kauffman R. E., et al. (2014), "Assessment of musculoskeletal toxicity 5 years after therapy with levofloxacin", *Pediatrics*, 134(1), pp. e146-53.

30. Li S., Chen Z., et al. (2022), "Safety of Quinolones in Children: A Systematic Review and Meta-Analysis", *Paediatr Drugs*, 24(5), pp. 447-464.
31. Ross R. K., Kinlaw A. C., et al. (2021), "Fluoroquinolone Antibiotics and Tendon Injury in Adolescents", *Pediatrics*, 147(6), pp.
32. Cuzzolin L., Fanos V. (2002), "Safety of fluoroquinolones in paediatrics", *Expert Opin Drug Saf*, 1(4), pp. 319-24.
33. Kong W., Mao W., et al. (2022), "Disproportionality analysis of quinolone safety in children using data from the FDA adverse event reporting system (FAERS)", *Front Pediatr*, 10, pp. 1069504.

THÔNG TIN THUỐC VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG THUỐC

LƯU Ý: SỬ DỤNG THUỐC ZAROMAX 500

Chỉ định

Nhiễm khuẩn gây ra bởi vi khuẩn nhạy cảm; trong nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới bao gồm viêm phế quản và viêm phổi, trong nhiễm khuẩn răng miệng, trong nhiễm khuẩn da và mô mềm, trong viêm tai giữa cấp tính và trong nhiễm khuẩn đường hô hấp trên bao gồm viêm xoang, viêm hầu họng/ viêm amidan.

Chống chỉ định

Chống chỉ định cho bệnh nhân quá mẫn với azithromycin, erythromycin, với bất kỳ kháng sinh nào thuộc họ macrolid hay ketolid.

Có tiền sử vàng da ứ mật/ rối loạn chức năng gan liên quan tới sử dụng azithromycin trước đó

Liều dùng

Viêm họng và viêm amidan: Liều thông thường cho trẻ ≥ 2 tuổi là 12mg/kg (tối đa 500mg) x 1 lần/ ngày trong vòng 5 ngày

Viêm xoang cấp: Liều thông thường cho trẻ ≥ 6 tháng là 10mg/kg x 1 lần/ ngày trong vòng 3 ngày

Viêm phổi mắc phải cộng đồng, viêm tai giữa cấp: Liều thông thường cho trẻ ≥ 6 tháng là liều đơn 10mg/kg (tối đa 500mg) vào ngày đầu tiên, sau đó dùng 5mg/kg x 1 lần/ ngày (tối đa 250mg/ ngày) vào ngày thứ 2-5.

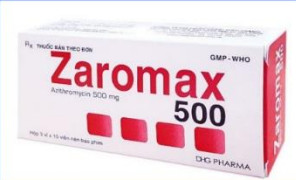
LƯU Ý

Tổng liều tối đa được khuyến cáo cho bất kỳ điều trị nào trên trẻ em là 1500 mg.



ĐƠN VỊ THÔNG TIN THUỐC -
DƯỢC LÂM SÀNG
☎ 037 6803 032 - DS Thảo
☎ 0836 7777 98 - DS Trí

ZAROMAX 500



BỆNH VIỆN NHI TỈNH GIA LAI

📍 Thôn 6, xã Trà Đa, TP.Pleiku, tỉnh Gia Lai

🌐 <http://benhviennhi.gialai.gov.vn>

✉ khoaduoc.bvnhigl@gmail.com

LƯU Ý: SỬ DỤNG THUỐC UBINUTRO

CHỈ ĐỊNH

- Cung cấp acid amin, vitamin và kẽm trong các trường hợp trẻ suy dinh dưỡng, biếng ăn, còi xương, chậm lớn
- Tăng cường sức đề kháng, hồi phục sức khỏe
- Dùng cho trẻ trong thời kỳ tăng trưởng phát triển, trong giai đoạn học hành căng thẳng cần bổ sung nhu cầu cao về vitamin và acid amin

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mẫn cảm với bất kỳ thành phần nào của thuốc.
- Bệnh gan nặng, loét dạ dày tiến triển.
- Người bị xuất huyết động mạch hay bị huyết áp thấp, hạ huyết áp nặng.



UBINUTRO

LƯU Ý !!!

Quý BHYT thanh toán điều trị cho trẻ em dưới 6 tuổi suy dinh dưỡng



ĐƠN VỊ THÔNG TIN THUỐC -
DƯỢC LÂM SÀNG

☎ 037 6803 032 - DS. Thảo



BỆNH VIỆN NHI TỈNH GIA LAI KHOA DƯỢC

✉ khoaduoc.bvnhigl@gmail.com

📍 Thôn 6, xã Trà Đa, TP.Pleiku, tỉnh Gia Lai

🌐 <http://benhviennhi.gialai.gov.vn>

TẬP HUẤN DANH MỤC THUỐC VÀ MỘT SỐ BIỆN PHÁP HẠN CHẾ NHẦM LẤN THUỐC

Nhằm cập nhật thông tin, nâng cao kiến thức và kỹ năng sử dụng thuốc cho nhân viên y tế, hạn chế nhầm lẫn xảy ra trong quá trình cấp, phát cũng như sử dụng thuốc cho người bệnh. Chiều ngày 06/12/2023, Bệnh viện Nhi tỉnh Gia Lai tổ chức tập huấn danh mục thuốc LASA và một số biện pháp hạn chế nhầm lẫn cho toàn thể bác sĩ, Dược sĩ, Điều dưỡng tại đơn vị. Đến tham dự buổi tập huấn, có Bs.CKI Hoàng Ngọc Thành – Phó giám đốc Bệnh viện cùng đại diện các Bác sĩ, Dược sĩ, Điều dưỡng đang làm việc tại đơn vị.

Tại buổi tập huấn, Ds Đỗ Cao Trí- Khoa Dược đã báo cáo cập nhật về Danh mục thuốc nhìn giống nhau, đọc giống nhau (LASA: look alike sound alike) và phổ biến một số biện pháp hạn chế nhầm lẫn để đảm bảo an toàn trong sử dụng, hạn chế những sai sót trong quá trình cấp phát, sử dụng thuốc cũng như mang lại hiệu quả điều trị cao cho người bệnh.

Phát biểu chỉ đạo buổi tập huấn, Bs.CKI Hoàng Ngọc Thành - Phó giám đốc Bệnh viện đã nhấn mạnh vai trò quan trọng của điều dưỡng và dược sĩ trong việc cấp phát và hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh; việc cập nhật kiến thức sử dụng thuốc là một trong những nhiệm vụ thiết thực mà nhân viên y tế phải thực hiện thường xuyên, góp phần nâng cao chất lượng khám chữa bệnh và đã yêu cầu toàn thể bác sĩ thực hiện đúng các quy trình kê đơn thuốc, điều dưỡng thực hiện y lệnh thuốc phải thực hiện 3 kiểm tra, 3 đối chiếu, Khoa Dược tăng cường công tác kiểm tra, giám sát quá trình cấp, phát, sử dụng thuốc và nhấn mạnh sự cần thiết của Dược lâm sàng đối với những thuốc có nguy cơ nhầm lẫn.

Buổi tập huấn đã góp phần bồi dưỡng thêm kinh nghiệm cho đội ngũ Bác sĩ, Dược sĩ, Điều dưỡng trong Bệnh về việc sử dụng thuốc hợp lý, giảm những hậu quả không mong muốn khi dùng thuốc và từng bước nâng cao chất lượng chăm sóc và điều trị cho người bệnh.

Một số hình ảnh tại lớp tập huấn:





(Ds Đỗ Cao Trí đã báo cáo cập nhật về Danh mục thuốc LASA và một số biện pháp hạn chế nhầm lẫn về thuốc)

Gia Lai, ngày 28 tháng 12 năm 2023

Người soạn
(Ký và ghi rõ họ tên)

Khoa Dược
(Ký và ghi rõ họ tên)

Lãnh đạo bệnh viện
(Ký và ghi rõ họ tên)

