

BỆNH VIỆN MẮT - TAI MŨI HỌNG - RĂNG HÀM MẶT  
AN GIANG

**Tổ Thông tin thuốc**

---o0o---



**BẢN TIN**  
**THÔNG TIN THUỐC**

Tháng 02/2026

**MỤC LỤC**

<b>TT</b>	<b>NỘI DUNG</b>	<b>TRANG</b>
1	Sai sót liên quan đến sử dụng thuốc tiêm acid tranexamic: Hậu quả nghiêm trọng và cách phòng tránh	3
2	"Never event" - Những sai sót không được phép xảy ra: Thông tin từ Bản tin Cảnh giác Dược liên vùng Grand Est và Bourgogne/ Franche-Comté số 48	7

**DUYỆT BAN GIÁM ĐỐC**



**BSCKII. Trần Tuấn Huy**

**TỔ THÔNG TIN THUỐC**

DSCKI. Phan Thanh Bình

BSCKII. Dương Tòng Chinh

BSCKI. Phạm Thị Anh Thư

BSCKI. Thái Đức Lộc

DSCKI. Hồ Thanh Phong

## SAI SÓT LIÊN QUAN ĐẾN SỬ DỤNG THUỐC TIÊM ACID TRANEXAMIC: HẬU QUẢ NGHIÊM TRỌNG VÀ CÁCH PHÒNG TRÁNH

### Tóm tắt ca lâm sàng

Sản phụ 31 tuổi, đã có hai con, hiện mang thai lần thứ ba, được nhập viện tại một bệnh viện khu vực ở Tây Phi ở tuần thai thứ 33 do vỡ ối sớm kèm viêm thận-bể thận. Sau 8 ngày nằm viện, sản phụ được chỉ định mổ lấy thai do tình trạng viêm thận-bể thận tiến triển nặng. Trước khi vào phòng mổ, sản phụ được truyền 1 lít dung dịch ringer lactat đường tĩnh mạch. Trong quá trình gây tê tủy sống, kỹ thuật viên gây mê đã chuẩn bị thuốc. Ngay sau khi tiêm 2 mL dung dịch vào khoang tủy sống, bệnh nhân than đau lưng dữ dội, tiếp theo là co cứng cơ và cơn co giật dạng tetani. Do không có dấu hiệu của phong bế tủy sống, kỹ thuật viên đã kiểm tra lại các thuốc sử dụng và phát hiện một ống thuốc acid tranexamic đã dùng trên khay gây tê tủy sống.

Bệnh nhân được tiến hành gây mê toàn thân, tuy nhiên tình trạng co cứng cơ và co giật dạng tetani vẫn tiếp diễn mặc dù đã sử dụng thuốc giãn cơ không khử cực (vecuronium). Trong suốt ca mổ, nhịp tim bệnh nhân từ 120-150 lần/phút, huyết áp 165/105 mmHg và xuất hiện các đợt nhịp nhanh thất. Sử dụng amiodaron, midazolam, diazepam và labetalol không kiểm soát được tình trạng này.

Vào ngày hậu phẫu thứ hai, bệnh nhân được tiêm maggesi sulfat bolus tĩnh mạch liều 4g, sau đó truyền tốc độ 1g/h, giúp giảm nhanh tần suất co giật và hồi phục dần ý thức. Đáng tiếc, vào ngày hôm sau, bệnh nhân tử vong do ngừng tim - ngừng hô hấp sau sự cố mất nguồn cung cấp oxy tại bệnh viện, không liên quan đến biến cố ban đầu. Báo cáo sự cố lâm sàng này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc kiểm tra kỹ thuốc trước khi tiêm nhằm tránh sai sót trong sử dụng thuốc.

Acid tranexamic (TXA) là thuốc chống tiêu sợi huyết, dẫn xuất của lysin, có tác dụng ức chế plasmin và plasminogen phụ thuộc liều. Ở liều thấp, TXA hoạt động như chất ức chế cạnh tranh chuyển plasminogen thành plasmin, trong khi ở liều cao, thuốc ức chế plasmin theo cơ chế không cạnh tranh. TXA được sử dụng rộng rãi trong các phẫu thuật tim mạch, sản khoa và chấn thương chỉnh hình nhằm giảm mất máu do tính hiệu quả và độ an toàn cao. Khuyến cáo của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) về điều trị băng huyết sau sinh có sử dụng TXA liều cố định 1g

(100mg/ml) tiêm tĩnh mạch với tốc độ 1ml/phút (tức trong hơn 10 phút), với liều thứ hai 1g tiêm tĩnh mạch nếu vẫn tiếp tục chảy máu sau 30 phút hoặc nếu chảy máu lại trong vòng 24 giờ sau liều đầu tiên.

Việc sử dụng TXA ngày càng phổ biến trong phòng mổ để kiểm soát băng huyết khi mổ lấy thai dương như đi kèm với sự gia tăng các trường hợp tiêm nhầm thuốc vào trực thần kinh (tiêm tủy sống hoặc tiêm ngoài màng cứng). Các ống thuốc acid tranexamic thường có mặt trên xe thuốc gây mê trong phòng mổ, làm tăng

nguy cơ nhầm lẫn với thuốc gây tê tủy sống, kỹ thuật viên có thể vô tình tiêm thuốc vào đường tủy trước phẫu thuật. Nguy cơ sai sót còn cao hơn do hình dạng và kích thước tương tự nhau giữa ống chứa acid tranexamic và ống chứa các thuốc gây tê tủy sống. Trong ca lâm sàng trên, kỹ

thuật viên đã tiêm nhầm acid tranexamic thay vì bupivacain để gây tê tủy sống, dẫn đến bệnh nhân gặp tình trạng co giật kháng trị. Nguyên nhân chính của sai sót này bao gồm lỗi con người và việc hai ống thuốc có kích thước, màu sắc tương tự nhau (Hình 1).



**Hình 1. Hai ống thuốc bupivacain (trái) và acid tranexamic (phải). Sự giống nhau về hình dạng và kích thước của hai ống dẫn đến sai sót tiêm nhầm tủy sống (nguồn: Hatch et al., 2016, Int J Obstet Anesth)**

Các triệu chứng xuất hiện ngay khi tiêm nhầm acid tranexamic vào tủy sống bao gồm cơn đau dữ dội vùng dưới lưng, sau đó là co giật chi và loạn nhịp thất. Bằng chứng thực nghiệm và lâm sàng chỉ ra TXA tăng kích thích mạng lưới thần kinh, hoạt động như chất đối kháng cạnh tranh với GABA-A và glycine, làm giảm tác dụng dẫn truyền ức chế của những chất này. Sự mất cân bằng giữa dẫn truyền thần kinh ức chế và kích thích ở hệ vận động, cảm giác và tự chủ dẫn đến tình trạng co giật; đồng thời hệ thần kinh giao cảm bị kích thích quá mức dẫn đến tăng/loạn nhịp tim, tăng huyết áp, thậm chí rung thất kháng trị. Một số nghiên cứu gợi ý xử trí đầu tay bằng các thuốc gây mê toàn thân, như propofol hoặc thuốc mê khí dẫn chất halogen hóa, để điều trị co giật do TXA. Thuốc gây mê làm tăng tác dụng của thụ thể glycine, giúp nhanh chóng đảo ngược tác dụng ức chế của TXA và làm giảm sự kích thích quá mức dẫn truyền thần kinh.

Trong báo cáo ca lâm sàng trên, bác sĩ đã sử dụng magnesi sulfat tiêm truyền tĩnh mạch để kiểm soát tình trạng co giật của bệnh nhân. Magnesi ổn định nhịp tim nhờ tác dụng ức chế thần kinh trung ương (qua thụ thể NMDA), giảm phóng thích catecholamin, giãn mạch và giảm phù não. Vì vậy, magnesi sulfat có thể điều trị loạn nhịp tim ở những bệnh nhân bị tiêm nhầm acid tranexamic đường tủy sống và không đáp ứng với sốc điện.

#### ***Khuyến cáo nhằm giảm thiểu sai sót liên quan đến TXA***

Sai sót tiêm nhầm acid tranexamic vào tủy sống dẫn đến hậu quả nặng nề. Nguy cơ mắc sai sót tăng lên nếu kỹ thuật viên bỏ qua việc kiểm tra chéo thuốc trước khi gây mê và làm việc nhóm kém hiệu quả. Vì vậy, cần cảnh giác cao và xử trí kịp thời các biến cố bất lợi. Dưới đây là một số khuyến cáo cho nhân viên y tế của WHO/FDA và Tổ chức An toàn Bệnh nhân

Gây mê (Anesthesia Patient Safety Foundation - APSF) về quản lý TXA:

a) Bảo quản TXA tách biệt khỏi xe thuốc gây mê, tốt nhất bảo quản ngoài phòng mổ.

b) Bảo quản các ống tiêm TXA riêng biệt với các thuốc khác, sao cho nhãn thuốc dễ nhìn thấy, tránh dựa vào màu nắp ống để nhận diện thuốc.

c) Thêm nhãn cảnh báo phụ để ghi rõ ống chứa TXA.

d) Kiểm tra nhãn trên ống/chai để đảm bảo thuốc đúng được chọn và sử dụng.

e) Hạn chế hoặc loại bỏ việc sử dụng ống/chai TXA riêng lẻ, chỉ cho phép sử dụng TXA dạng pha sẵn để truyền của nhà sản xuất (1000 mg/100 mL) hoặc túi truyền tĩnh mạch do khoa Dược pha sẵn, theo khuyến cáo của APSF. Đây là biện pháp thực tế và khả thi nhất để giảm thiểu nhầm lẫn giữa TXA và bupivacain.

f) Các nhà sản xuất nên có bao bì và nhãn chế phẩm TXA và bupivacain khác nhau.

g) Sử dụng quét mã vạch khi nhập kho, chuẩn bị và sử dụng thuốc.

### ***Động thái của các Cơ quan quản lý trên thế giới***

Năm 2020, FDA Hoa Kỳ (US.FDA) đưa ra cảnh báo đầu tiên về nguy cơ vô ý tiêm nhầm acid tranexamic vào tủy sống, dẫn đến những tổn thương nghiêm trọng như co giật, loạn nhịp tim, liệt nửa người, tổn thương thần kinh vĩnh viễn, thậm chí tử vong. Nguyên nhân chủ yếu của sai sót do nhầm lẫn giữa thuốc tiêm acid tranexamic và các thuốc gây tê như bupivacain. Đến

tháng 02/2025, US.FDA vẫn tiếp tục ghi nhận được các báo cáo về việc tiêm nhầm acid tranexamic vào tủy sống. Do vậy, ngày 21/10/2025, sau khi hoàn tất quá trình đánh giá nguy cơ, US.FDA đưa ra yêu cầu thay đổi thông tin sản phẩm đối với các chế phẩm thuốc tiêm chứa acid tranexamic nhằm tăng cường cảnh báo về việc thuốc chỉ được sử dụng đường tĩnh mạch. Thông tin sản phẩm được cập nhật bổ sung Cảnh báo đặc biệt (Boxed Warning), mục Chống chỉ định, Liều dùng và Cách dùng; đồng thời bao bì ngoài cũng được khuyến cáo sửa đổi để làm nổi bật tên thuốc và đường dùng tĩnh mạch.

Năm 2022, sau cảnh báo của US.FDA, Viện Thực hành An toàn Thuốc Canada (ISMP Canada) cũng đã đưa ra cảnh báo về một trường hợp bệnh nhân được chỉ định gây tê tủy sống bằng bupivacain nhưng lại bị tiêm nhầm acid tranexamic. Trong đó, ISMP Canada xác định sai sót này có thể gây hậu quả đặc biệt nghiêm trọng trên bệnh nhân, với tỷ lệ tử vong khoảng 50% hoặc biến chứng kéo dài cho người bệnh, bao gồm co giật, tổn thương thần kinh vĩnh viễn và liệt hai chi dưới. Đến năm 2024, ISMP Canada cập nhật bổ sung thuốc tiêm acid tranexamic vào Danh mục thuốc nguy cơ cao sử dụng trong điều trị cấp tính.

Ngày 31/10/2025, Ủy ban Đánh giá Nguy cơ Cảnh giác Dược (PRAC) thuộc Cơ quan Dược phẩm châu Âu (EMA) đã gửi thông báo đến nhân viên y tế để nhắc lại: thuốc tiêm acid tranexamic chỉ được sử dụng theo đường tĩnh mạch, tuyệt đối không được tiêm vào tủy sống (đường tiêm nội tủy), tiêm ngoài màng cứng, tiêm vào não thất hoặc tiêm vào mô não. Một số

biện pháp được triển khai nhằm giảm thiểu nguy cơ sai sót của nhân viên y tế, đồng thời thông tin sản phẩm của acid tranexamic, bao gồm bao bì bên ngoài, cũng được cập nhật để tăng cường cảnh báo rằng thuốc này chỉ được sử dụng theo đường tĩnh mạch.

### **Tài liệu tham khảo**

1. Hatch, D. M., Atito-Narh, E., Herschmiller, E. J., Olufolabi, A. J., & Owen, M. D. (2016). Refractory status epilepticus after inadvertent intrathecal injection of tranexamic acid treated by magnesium sulfate. *International Journal of Obstetric Anesthesia*, 26, 71–75. <https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2015.11.006>

2. AL-Taei, M. H., AlAzzawi, M., Albustani, S., Alsaoudi, G., Costanzo, E., Al-Taei, M. H., AlAzzawi, M., Albustani, S., Alsaoudi, G., & Costanzo, E. (2021). Incorrect Route for Injection: Inadvertent Tranexamic Acid Intrathecal Injection. *Cureus*, 13(2). <https://doi.org/10.7759/cureus.13055>

3. World Health Organization. WHO recommendation on tranexamic acid for the treatment of postpartum haemorrhage. 2017. Available at: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/tranexamic-acid-pph-treatment/en/>.

4. Tranexamic acid at cesarean delivery: Drug-error deaths—Moran—2023—BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology—Wiley Online Library. (n.d.). Retrieved November 5, 2025, from <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1471-0528.17292>

5. Ferreira, D. S., Dias, C., Costa, L., Bettencourt, M., Simões, D., Dias, C. A., Vasconcelos, L., & Bettencourt, M. (2024). Right Drug in the Wrong Place: The Effects of Inadvertent Intrathecal Tranexamic Acid. *Cureus*, 16(10). <https://doi.org/10.7759/cureus.72661>

6. Samuel, R. O., Adonicam, V., & Mgyaya, A. H. (2024). Accidental Intrathecal Tranexamic Acid Injection During Caesarean Section: A Case Report. *Case Reports in Anesthesiology*, 2024(1), 4731010. <https://doi.org/10.1155/2024/4731010>

7. FDA. FDA Alerts Healthcare Professionals About the Risk of Medication Errors with Tranexamic Acid Injection Resulting in Inadvertent Intrathecal (Spinal) Injection. 2020. Available at <https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-alerts-healthcare-professionals-about-risk-medication-errors-tranexamic-acid-injection-resulting>

8. FDA. FDA Provides Update to Health Care Professionals About Risk of Inadvertent Intrathecal (Spinal) Administration of Tranexamic Acid Injection. 2025. Available at <https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-provides-update-health-care-professionals-about-risk-inadvertent-intrathecal-spinal>

9. ISMP Canada. ALERT: Substitution Error with Tranexamic Acid during Spinal Anesthesia. 2022. Available at [ISMPCSB2022-i6-Tranexamic-Acid-Spinal-Anesthesia](https://www.ismp.com/alerts/2022/i6-tranexamic-acid-spinal-anesthesia)

10. ISMP Canada. ISMP List of High-Alert Medications in Acute Care Settings. 2024. Available at Volume 29, Issue 1, January 11, 2024

11. EMA. Meeting highlights from the Pharmacovigilance Risk Assessment Committee (PRAC) 27 - 30 October 2025.

2025. Available at Meeting highlights from the Pharmacovigilance Risk Assessment Committee (PRAC) 27 - 30 October 2025 | European Medicines Agency (EMA)

Nguồn: <http://magazine.canhgiacduoc.org.vn/Magazine/Details/326>

## "Never event" - những sai sót không được phép xảy ra: Thông tin từ Bản tin Cảnh giác Dược liên vùng Grand Est và Bourgogne/ Franche-Comté số 48

“Never event” là một khái niệm đã xuất hiện từ năm 2002 tại Hoa Kỳ, với định nghĩa là các sự cố không bao giờ được phép xảy ra trong quá trình chăm sóc bệnh nhân. Ban đầu, định nghĩa này bao gồm toàn bộ các biến cố y khoa bất lợi, như nhầm lẫn vị trí phẫu thuật hay trao nhầm trẻ sơ sinh cho cha mẹ khi xuất viện. Định nghĩa có sự khác nhau giữa từng quốc gia, nhưng nhìn chung đều tập trung vào tính có thể phòng tránh được. Tại Pháp, khái niệm “never event” được lấy cảm hứng từ mục “Sai sót liên quan đến thuốc” trong danh sách never event của Hệ thống y tế quốc gia Anh (NHS). Từ năm 2012, chúng được định nghĩa như “Những sự cố nghiêm trọng thường liên quan đến sai sót của con người và/hoặc sai sót trong thực hành mà không bao giờ được phép xảy ra”. Ban đầu, danh sách tại Pháp bao gồm 12 sự cố, tới năm 2024 bổ sung 4 sự cố mới.

Năm trung tâm khu vực về cảnh giác dược (CRPV) đã mô tả và cảnh báo về 16 “never event” từ thực tế lâm sàng như sau:

### **1. Sử dụng đồng thời 2 thuốc chống đông gây tình trạng xuất huyết nghiêm trọng**

Ví dụ: Bệnh nhân nam 74 tuổi đang sử dụng thuốc chống đông rivaroxaban dài hạn. Sau khi nhập viện để phẫu thuật, bệnh nhân khởi trị sử dụng heparin natri mà không ngừng rivaroxaban, sau phẫu thuật bệnh nhân xuất hiện tình trạng chảy máu nghiêm trọng. 4 ngày sau, bệnh nhân được thay thế heparin natri bằng enoxaparin liều dự phòng, trong khi vẫn tiếp tục sử dụng

rivaroxaban. Sai sót này cuối cùng được phát hiện sau 6 ngày dùng đồng thời 2 thuốc chống đông, khi bệnh nhân đã xuất hiện tình trạng xuất huyết và mất máu nghiêm trọng. Sai sót này là do nhiều yếu tố: không có sự trao đổi đầy đủ giữa các bác sĩ kê đơn, kiến thức về nguyên tắc và cách thức khởi trị chống đông còn hạn chế, và quản lý của khoa dược chưa hiệu quả.

### **2. Sai sót liên quan truyền tĩnh mạch kali clorid**

Ví dụ: Bệnh nhân nam 81 tuổi được truyền tĩnh mạch ngoại vi trong 5 giờ với 3 g kali clorid pha loãng trong 50 mL thay vì 500 mL. Bệnh nhân không ghi nhận tình trạng tăng kali máu vì có tình trạng nền hạ kali nghiêm trọng, nhưng xuất hiện viêm tĩnh mạch tại vị trí truyền.

### **3. Sai sót trong pha chế thuốc tiêm truyền nguy cơ cao**

Ví dụ: Tình trạng quá liều levothyroxin đường tiêm trên bệnh nhân nữ 65 tuổi có tiền sử cường giáp dẫn tới kéo dài thời gian nằm viện sau khi sử dụng liều cao hơn 10 lần so với liều được kê. Sai sót nằm ở việc chuyển đổi đơn vị khi pha chế: nồng độ ghi trên bao bì của biệt dược sử dụng đơn vị mg/mL, trong khi liều lượng kê đơn thông thường và liều ghi trên các biệt dược khác tính theo đơn vị µg.

### **4. Sai sót do tiêm nội tuỷ thay vì tiêm tĩnh mạch**

Ví dụ: Sai sót khi tiêm ciprofloxacin ngoài màng cứng thay vì ropivacain do bao bì hai thuốc giống nhau, bệnh nhân không xuất hiện tác dụng không mong muốn ngay lập tức. Tuy nhiên, vẫn chưa chắc chắn về nguy cơ gây tác dụng không mong muốn trên thần kinh với nhóm fluoroquinolon.

### **5. Sai sót sử dụng đường tiêm thay vì đường uống/đường tiêu hóa**

Ví dụ: Bệnh nhân được điều trị với Diffu-K (kali clorid), do khó nuốt nên không uống được thuốc. Điều dưỡng quyết định hoà tan viên nang vào dung dịch NaCl 0,9% để tiêm cho bệnh nhân sau đó. Sai sót được phát hiện sau vài giờ và không để lại di chứng trên bệnh nhân.

### **6. Sai sót trong chế độ liều methotrexat đường uống hoặc tiêm dưới da**

Ví dụ: Bệnh nhân 87 tuổi, đang điều trị bệnh vẩy nến bằng methotrexat (Imenor®) với liều 7,5 mg mỗi tuần. Bác sĩ điều trị kê đơn lại từ đơn của bác sĩ da liễu nhưng nhầm lẫn về tần suất dùng và kê đơn hàng ngày thay vì hàng tuần. Sau 14 ngày sử dụng methotrexat hàng ngày, bệnh nhân xuất hiện tình trạng giảm 3 dòng tế bào máu. Thuốc đối kháng folat được ngưng sử dụng và tình trạng bệnh nhân hồi phục trong 6 ngày.

Trong trường hợp này, đây là một sai sót sao chép đơn thuốc, nhấn mạnh việc bác sĩ cần đọc lại và phân tích kỹ đơn thuốc, kể cả khi chỉ kê lại. Dược sĩ đã không phát hiện sai sót khi cấp phát. Ngoài ra, trong quá trình sử dụng, điều dưỡng cũng không nhận thấy sai sót - cụ thể là việc sử dụng hàng ngày một loại thuốc thường chỉ kê đơn hàng tuần. Những loại sai sót này là do các hành vi mang tính chất tự động và thiếu tính phân tích.

### **7. Sai sót khi sử dụng thuốc điều trị ung thư**

Ví dụ: Bệnh nhân nam 70 tuổi được sử dụng thêm một túi truyền bortezomib của bệnh nhân khác ngoài liều của mình. Sai sót được phát hiện sau khi bệnh nhân về nhà, có nôn và tiêu chảy trong 72 giờ, và ghi nhận bệnh thần kinh ngoại biên độ 2 sau 1 tuần.

### **8. Sai sót khi sử dụng insulin**

Ví dụ: Sai sót nhầm lẫn thường gặp giữa bút tiêm insulin tác dụng nhanh (người, aspart, lispro, glulisin), tác dụng chậm (glargin, detemir, degludec) hoặc tác

dụng trung bình (NPH). Sai sót này gây hạ đường huyết có thể có triệu chứng, do vậy cần theo dõi sát sao bệnh nhân trong nhiều giờ và nhiều lần liên tục.

### **9. Sai sót khi sử dụng thuốc gây mê/hồi sức trong phòng phẫu thuật, đặc biệt**

- Nhầm lẫn giữa ephedrin và epinephrin

Ví dụ: Bệnh nhân nam 73 tuổi có tiền sử sốc phản vệ khi phẫu thuật. Ca mổ đã được chuẩn bị một ống tiêm adrenalin dự phòng. Trong lúc phẫu thuật, ống tiêm này đã được sử dụng nhầm thay vì ephedrin cho cơn hạ huyết áp. Bệnh nhân hậu phẫu xuất hiện cơn nhịp nhanh 130 lần/phút kèm giảm oxy máu bão hoà do triệu chứng Tako-Tsubo, sau đó hồi phục tích cực khi xử trí bằng bisoprolol và furosemid.

- Sai sót trong khi sử dụng ketamin/esketamin

Ví dụ: Nhiều trường hợp quá liều khi sử dụng off-label ketamin do nhầm lẫn giữa ống liều 10 mg/mL và 50 mg/mL.

- Sai sót khi sử dụng thuốc giãn cơ

Ví dụ: Nhiều trường hợp gây mê không hiệu quả sau khi sử dụng liên tiếp thiopental và rocuronium cùng một dây truyền không súc rửa. Tương kỵ hoá lý giữa các hợp chất đã gây kết tủa trong dây truyền.

### **10. Sai sót trong sử dụng bình oxy y tế**

Ví dụ: Sai sót thường gặp nhầm lẫn giữa bình khí oxy và MEOPA/nitơ oxit dẫn tới nỗi nhầm bình khí gây giảm oxy máu bão hoà trên bệnh nhân cần oxy.

### **11. Sai sót khi lập trình thiết bị tiêm truyền (bơm truyền dịch, ống tiêm điện,...)**

Ví dụ: Sai sót thường gặp và liên quan đến nhiều loại thuốc không chỉ thuốc giảm đau opioid hay midazolam mà còn gặp với insulin, kháng sinh, scopolamin, thuốc lợi tiểu, ketamin, heparin, thuốc ung thư,...

### **12. Sai sót trong khi sử dụng các chế phẩm đơn liều đóng gói trong bao bì nhựa**

Ví dụ: Nhiều thuốc được bào chế dưới dạng ống đơn liều, như: dung dịch nước muối sinh lý, nước oxy già, acid boric/borat, clorhexidin hoặc một số thuốc nhỏ mắt.

Sự tương đồng về bao bì này đã gây ra nhiều trường hợp nhầm lẫn đường dùng, trong đó trẻ em là đối tượng chính. Trường hợp điển hình là nhầm lẫn giữa dung dịch rửa mũi/mắt bằng nước muối sinh lý với dung dịch bôi ngoài da như clorhexidin hoặc oxy già.

### **13. Quá liều lidocain đường tĩnh mạch: nhầm lẫn nồng độ và liều lượng**

Ví dụ: Bệnh nhân nam 60 tuổi mất ý thức, sau đó xuất hiện cơn co giật và trụy tuần hoàn trong quá trình phẫu thuật mắt sau khi được tiêm lidocain với liều cao gấp 10 lần liều dự kiến. Xử trí bằng tiêm Intralipid® (nhũ tương lipid) đã giúp giảm cơn co giật, nhưng bệnh nhân vẫn hôn mê, cần đặt nội khí quản và sử dụng thuốc trợ mạch để hồi phục. Nguyên nhân được cho là do nhầm lẫn giữa 2 biệt dược lidocain tiêm có tên và bao bì tương tự nhau nhưng khác nồng độ.

**14. Sai sót trong sử dụng colchicin: không tuân thủ chế độ liều và/hoặc chống chỉ định, đặc biệt trường hợp tương tác thuốc và suy thận hoặc suy gan**

Ví dụ: Kê đơn colchicin để điều trị cơn gout cấp cho một bệnh nhân nữ 43 tuổi suy thận giai đoạn cuối dẫn đến triệu chứng buồn nôn, đau đầu, và tăng huyết áp.

**15. Sai sót trong sử dụng methadon: không xét đến chống chỉ định, tương tác thuốc và quá liều**

Ví dụ: Bệnh nhân nữ 50 tuổi lệ thuộc tramadol chuyển sang khởi trị với methadon. Do xuất hiện tác dụng không mong muốn với methadon, bệnh nhân được đổi sang buprenorphin liều cao vào ngày hôm sau khi ngừng methadon. Bệnh nhân xuất hiện triệu chứng cai thuốc

nghiêm trọng không đáp ứng khi điều chỉnh liều morphin. Bệnh nhân cần nhập viện hồi sức tích cực để theo dõi.

**16. Lạm dụng fluoropyrimidin: sử dụng thuốc khi chưa xét nghiệm thiếu hụt enzym (DPD) dihydropyrimidin dehydrogenase .**

Ví dụ: 10 trường hợp ngộ độc nghiêm trọng, trong đó có 1 ca tử vong, đã được báo cáo lên 5 Trung tâm Cảnh giác Dược Vùng trước khi xét nghiệm sàng lọc thiếu enzym DPD.

*Nguồn:*

<https://www.rfcrpv.fr/wp-content/uploads/2022/06/BIR-48.pdf>

<https://bvag.com.vn/thong-tin-thuoc-quy-iii-2025/>