

**Độ an toàn dùng aztreonam cho trẻ sơ sinh chưa được xác định đầy đủ nhưng nếu thực sự cần thiết, có thể dùng với mức liều sau:**  
Dưới 1 tuần tuổi: cân nặng  $\leq 2$  kg: 30 mg/kg cách 12 giờ/lần; cân nặng  $> 2$  kg: 30 mg/kg cách 8 giờ/lần.

Trẻ sơ sinh 1 - 4 tuần tuổi: 30 mg/kg cách 8 giờ/lần (cân nặng  $\leq 2$  kg), hoặc cách 6 giờ/lần (cân nặng  $> 2$  kg). Liều 30 mg/kg cách 12 giờ/lần thích hợp đối với trẻ sơ sinh rất nhẹ cân ( $< 1,2$  kg). Trường hợp nhiễm khuẩn do *Pseudomonas*, có thể cần dùng mức liều lên tới 50 mg/kg.

Trẻ trên 1 tháng tuổi, dùng liều 90 mg/kg/ngày chia làm 3 lần, tiêm tĩnh mạch hoặc tiêm bắp trong trường hợp nhiễm khuẩn nhẹ tới trung bình, hoặc liều 90 - 120 mg/kg/ngày chia làm 3 - 4 lần với nhiễm khuẩn nặng.

Thời gian điều trị: Thời gian điều trị phụ thuộc vào loại và mức độ nhiễm khuẩn, đáp ứng lâm sàng và vi khuẩn của người bệnh. Thời gian thông thường điều trị nhiễm khuẩn đường tiết niệu không biến chứng 5 - 10 ngày, nếu có biến chứng phải ít nhất tiếp tục tới 10 - 18 ngày. Nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới: 5 - 18 ngày; nhiễm khuẩn nặng (nhiễm khuẩn huyết): liệu pháp kéo dài hơn.

#### Người suy thận

Đối với trẻ em chưa có liều khuyến cáo. Người cao tuổi, phải dựa vào độ thanh thải creatinin ( $Cl_{cr}$ ):

$Cl_{cr} > 30$  ml/phút/1,73 m<sup>2</sup>: liều thường dùng.

$Cl_{cr}$ : 10 - 30 ml/phút: liều đầu tấn công như liều thường dùng tương ứng với từng chỉ định (500 mg, 1 g hoặc 2 g), sau đó cho liều duy trì bằng 1/2 liều thường dùng (nghĩa là 250 mg, 500 mg hoặc 1 g), giữ nguyên khoảng cách đưa thuốc.

$Cl_{cr} < 10$  ml/phút (bao gồm cả người bệnh thẩm phân máu): 1 liều tấn công đầu tiên bằng liều thường dùng tương ứng với từng chỉ định (500 mg, 1 g hoặc 2 g), sau đó cho liều duy trì bằng 1/4 liều thường dùng (nghĩa là 125 mg, 250 mg hoặc 500 mg) và giữ nguyên khoảng cách đưa thuốc.

Vì aztreonam bị loại bỏ trong quá trình thẩm phân máu, nên người thẩm phân máu phải được bổ sung 1 liều aztreonam bằng 1/8 liều thông thường (nghĩa là 62,5 mg, 125 mg hoặc 250 mg) ngay sau mỗi lần thẩm phân.

Người lớn thẩm phân màng bụng: Liều đầu tấn công aztreonam bằng liều thường dùng (nghĩa là 500 mg, 1 g hoặc 2 g) sau đó liều duy trì bằng 1/4 liều thường dùng (nghĩa là 125 mg, 250 mg hoặc 500 mg) và giữ nguyên khoảng cách đưa thuốc.

#### Người suy gan

Kinh nghiệm còn ít. Một số khuyến cáo giảm 20 - 25% liều ở người xơ gan do rượu, đặc biệt khi dùng aztreonam kéo dài. Một số khác dùng không cần giảm liều nếu chức năng thận vẫn tốt.

#### Tương tác thuốc

Một số kháng sinh như aminoglycosid, beta-lactam, clindamycin: có thể có tác dụng hiệp đồng trên một số chủng vi khuẩn như trực khuẩn mủ xanh, một số vi khuẩn họ *Enterobacteriaceae*, tuy nhiên không có nhiều ý nghĩa trên lâm sàng.

Acid clavulanic (chất ức chế beta-lactamase): cho tác dụng hiệp đồng chống lại một vài chủng *Enterobacter*, *Klebsiella* hoặc *Bacteroides fragilis* tiết beta-lactamase đã kháng lại aztreonam nếu dùng đơn độc. Tuy vậy, acid clavulanic có thể kích thích sinh beta-lactamase qua trung gian nhiễm sắc thể, do đó làm yếu đi hoạt động của aztreonam theo cơ chế tương tự như cefoxitin và imipenem.

Metronidazol, furosemid, probenecid: làm tăng nhẹ nồng độ đỉnh trong huyết tương của aztreonam, nhưng tương tác này không có nhiều ý nghĩa trên lâm sàng.

#### Tương kỵ

Aztreonam tương kỵ với acyclovir, amphotericin B, ampicilin,

ganciclovir, nafcilin natri, cephradine, vancomycin hoặc metronidazol, do đó các thuốc này phải dùng tách riêng.

Cập nhật lần cuối: 2020.

## BACITRACIN

**Tên chung quốc tế:** Bacitracin.

**Mã ATC:** D06AX05, J01XX10, R02AB04.

**Loại thuốc:** Kháng sinh.

**Dạng thuốc và hàm lượng**

Thuốc mỡ: 500 đơn vị/g, tuýp 15 g, 30 g.

Mỡ mắt: 500 đơn vị/g, tuýp 3,5 g.

Bột pha tiêm: 50 000 đơn vị.

Bacitracin thường được dùng ngoài, dưới dạng đơn chất hoặc phức hợp bacitracin kèm kết hợp với neomycin, polymyxin B, corticosteroid.

#### Dược lực học

Bacitracin là kháng sinh polypeptid tạo ra bởi *Bacillus subtilis*. Kháng sinh gồm 3 chất riêng biệt: Bacitracin A, B và C, trong đó bacitracin A là thành phần chính. Bacitracin có hoạt lực ít nhất là 40 đơn vị hoạt tính bacitracin trong 1 mg.

Nên tránh dùng bacitracin đường toàn thân do độc tính với thận. Tuy nhiên thuốc vẫn được dùng tiêm bắp để điều trị viêm phổi và tràn mủ màng phổi do tụ cầu ở trẻ em. Thuốc chủ yếu được dùng tại chỗ dưới dạng kem, thuốc mỡ, thuốc bột. Không được tiêm tĩnh mạch do gây viêm tĩnh mạch huyết khối nặng.

Bacitracin có thể có tác dụng diệt khuẩn hoặc kìm khuẩn, phụ thuộc vào nồng độ thuốc đạt được tại vị trí nhiễm khuẩn và vào sự nhạy cảm của vi khuẩn gây bệnh. Bacitracin ức chế vi khuẩn tổng hợp thành tế bào, do ngăn cản chức năng của phân tử vận chuyển lipid qua màng tế bào, ngăn cản sáp nhập các acid amin và nucleotid vào thành tế bào. Bacitracin cũng gây tổn hại màng bào tương của vi khuẩn và khác với penicilin, nó có tác dụng chống các thể nguyên sinh.

Phổ tác dụng: Bacitracin có tác dụng đối với nhiều vi khuẩn Gram dương như *Staphylococcus* (kể cả một số chủng kháng penicilin G), *Streptococcus* (liên cầu khuẩn beta tan huyết nhóm A), cầu khuẩn kỵ khí, *Corynebacterium* và *Clostridium*. *In vitro*, nồng độ 0,05 - 0,5 microgam/ml bacitracin ức chế hầu hết các chủng *Staphylococcus aureus* nhạy cảm. Thuốc cũng có tác dụng đối với *Actinomyces*, *Treponema pallidum* và một vài vi khuẩn Gram âm khác như *Neisseria* và *Haemophilus influenzae*, mặc dù phần lớn các vi khuẩn Gram âm kháng bacitracin.

Kháng thuốc: Đối với vi khuẩn nhạy cảm, thường ít xảy ra kháng thuốc và nếu có thì cũng xuất hiện chậm. *Staphylococcus*, kể cả các *Staphylococcus* kháng penicilin G ngày càng kháng bacitracin. Bacitracin không gây kháng chéo với các kháng sinh khác.

Bacitracin và bacitracin kèm được dùng đơn độc hoặc kết hợp với các kháng sinh khác, như neomycin hay polymyxin B, có khi cả corticosteroid, để điều trị tại chỗ các bệnh ngoài da hoặc mắt do vi khuẩn nhạy cảm.

#### Dược động học

**Hấp thu:** Bacitracin không hấp thu qua đường tiêu hóa. Bacitracin được hấp thu nhanh và gần như hoàn toàn khi tiêm bắp và hấp thu không đáng kể khi dùng ngoài.

**Phân bố:** Bacitracin phân bố rộng rãi trong tất cả các cơ quan của cơ thể, trong dịch cổ trướng và dịch màng phổi sau khi tiêm bắp. Bacitracin ít gắn với protein. Bacitracin qua hàng rào máu - não rất

ít và chỉ ở dạng vết trong dịch não tủy, trừ khi màng não bị viêm.  
**Thải trừ:** Sau một liều tiêm bắp, 10 - 40% liều được bài tiết chậm qua cầu thận và xuất hiện ở nước tiểu trong vòng 24 giờ. Một lượng lớn bacitracin không được tìm thấy và người ta cho là nó bị giữ lại hoặc bị phá hủy trong cơ thể.

#### Chỉ định

**Dùng tại chỗ:**

**Mắt:** Nhiễm khuẩn nông do vi khuẩn nhạy cảm như chấy, viêm mi và bờ mi, viêm kết mạc cấp và mạn, loét giác mạc, viêm giác mạc và viêm túi lệ.

**Da:** Nhiễm khuẩn nông ngoài da do vi khuẩn nhạy cảm.

**Đường dùng toàn thân:**

Chỉ dùng cho viêm phổi và tràn mủ màng phổi do tụ cầu ở trẻ em (nhưng hiện nay đã có nhiều kháng sinh khác thay thế như nafcilin, oxacilin, vancomycin hoặc linezolid).

#### Chống chỉ định

Có tiền sử quá mẫn với thuốc.

Tiêm bắp cho người lớn và trẻ em (trừ trẻ nhỏ viêm phổi do tụ cầu).

#### Thận trọng

Bacitracin dùng để bôi ngoài da. Thuốc có thể gây phản ứng dị ứng chậm. Cũng có thể gây trạng thái giống sốc sau khi bôi ngoài da ở những người bệnh quá mẫn. Cần thận trọng khi xoa trên vết thương hở. Bacitracin hấp thu qua vết thương, bàng quang, dịch ổ bụng, có thể gây ra ADR mặc dù độc tính này thường do neomycin phối hợp. Bacitracin thường dùng ở dạng phối hợp với các neomycin và polymyxin B sulfat. Không nên điều trị bằng chế phẩm này quá 7 ngày. Bacitracin tiêm bắp gây độc nặng với thận, gây suy thận do hoại tử cầu thận và ống thận. Ban đầu có thể gây albumin niệu, tiểu máu. Sau đó gây thiếu niệu, urê huyết và suy thận. Trẻ sơ sinh ít bị nhiễm độc hơn trẻ lớn và người lớn. Độc tính trên thận của bacitracin liên quan đến liều và thời gian điều trị. Nhà sản xuất khuyến cáo tổng liều dùng hàng ngày của trẻ dưới 25 kg là không quá 900 đơn vị/kg/ngày và của trẻ trên 25 kg là không quá 1 000 đơn vị/kg/ngày. Phải kiểm tra chức năng thận trước và trong quá trình điều trị. Nếu thấy độc với thận thì ngừng thuốc ngay. Tránh dùng kết hợp với các thuốc khác cũng gây độc với thận. Nên uống nhiều nước. Chỉ dùng bacitracin tiêm bắp khi vi khuẩn còn nhạy cảm, khi có đủ các phương tiện hỗ trợ và khi có người giám sát.

#### Thời kỳ mang thai

Chưa có thông báo nói đến sử dụng bacitracin gây quái thai. Tuy vậy không được sử dụng bacitracin trong khi mang thai.

#### Thời kỳ cho con bú

Chưa có thông tin về thuốc có bài tiết qua sữa hay không. Tuy nhiên không nên sử dụng bacitracin trong thời kỳ cho con bú.

#### Tác dụng không mong muốn (ADR)

Bacitracin độc nặng với thận, do đó rất hạn chế tiêm bắp thuốc này vì có nhiều kháng sinh có tác dụng tốt hơn và an toàn hơn.

**Dùng đường toàn thân:**

Thường gặp suy thận do hoại tử cầu thận và ống thận. Nôn và buồn nôn có thể xảy ra, đau tại nơi tiêm. Phản ứng mẫn cảm bao gồm phát ban và phản ứng quá mẫn.

**Dùng tại chỗ:** Độc tính mức độ thấp.

**Ỉt gộp:** Phát ban và phản ứng quá mẫn.

#### Hướng dẫn cách xử trí ADR

Ngừng điều trị nếu có suy thận xảy ra hoặc phản ứng quá mẫn, ngứa, rát bỏng, viêm tấy.

#### Liều lượng và cách dùng

##### Cách dùng

**Toàn thân:** Thuốc chỉ tiêm bắp. Dạng uống chỉ có ở bệnh viện.

**Tiêm bắp:** Tiêm vào 1/4 phía trên và ngoài của mông. Phải thay đổi vị trí tiêm mỗi lần tiêm.

Bột pha tiêm phải pha vào dung dịch natri clorid 0,9% có chứa 2% procain hydroclorid. Thêm 9,8 ml dung dịch pha vào lọ chứa 50 000 đơn vị, sẽ cho 1 dung dịch chứa 5 000 đơn vị bacitracin/ml. Không được dùng dung dịch < 5 000 đơn vị/ml hoặc > 10 000 đơn vị/ml.

#### Liều lượng

Tiêm bắp cho trẻ sơ sinh viêm phổi và tràn mủ màng phổi do tụ cầu khuẩn nhạy cảm với bacitracin:

Trẻ sơ sinh ≤ 2,5 kg: 900 đơn vị/kg/ngày chia 2 - 3 lần;

Trẻ sơ sinh > 2,5 kg: 1 000 đơn vị/kg/ngày chia 2 - 3 lần. Không được vượt quá liều quy định trên và không được kéo dài quá 12 ngày.

**Dùng tại chỗ:**

**Ngoài da:** Bôi 1 - 5 lần/ngày.

**Mỡ mắt:** Bôi 1 dải (khoảng 1 cm) mỡ chứa 500 đơn vị/g vào kết mạc, cách 3 - 4 giờ/lần nếu viêm cấp, hoặc 2 - 3 lần/ngày nếu viêm nhẹ, trong 7 - 10 ngày. Có thể dùng thuốc mỡ bôi vào bờ mi trong trường hợp viêm mi và bờ mi.

#### Tương tác thuốc

Dùng bacitracin toàn thân, đồng thời hoặc tiếp theo các thuốc khác có độc tính với thận (ví dụ colistin, kanamycin, neomycin, polymyxin B, streptomycin) sẽ làm tăng độc tính ở thận. Tránh phối hợp.

Bacitracin làm tăng tác dụng chẹn thần kinh - cơ của một số thuốc có tác dụng chẹn thần kinh - cơ và thuốc gây tê, gây mê dùng trong phẫu thuật hoặc hậu phẫu.

#### Tương kỵ

Dung dịch bacitracin sẽ bị kết tủa bởi các dung dịch chứa paraben hoặc các muối kim loại nặng và bị mất hoạt lực bởi benzoat, salicylat, tanat, cetylpyridinium clorid, benzalkonium clorid, natri lauryl sulfat, ichtammol, phenol.

**Cập nhật lần cuối:** 2020.

## BACLOFEN

**Tên chung quốc tế:** Baclofen.

**Mã ATC:** M03BX01.

**Loại thuốc:** Thuốc giãn cơ vân.

#### Dạng thuốc và hàm lượng

Dung dịch tiêm truyền vào dịch não tủy: 0,05 mg/ml, 0,5 mg/ml, 1 mg/ml, 2 mg/ml.

Dung dịch uống: 5 mg/5 ml.

Viên nén: 10 mg, 20 mg.

#### Dược lực học

Baclofen là một thuốc tương tự acid gama-aminobutyric (GABA), có tác dụng giãn cơ vân. Baclofen làm giảm tần số và biên độ của co thắt cơ ở bệnh nhân có tổn thương tủy sống. Thuốc có tác dụng chủ yếu trên tủy sống, ngăn cản giải phóng các chất dẫn truyền thần kinh kích thích và ức chế dẫn truyền các phân xạ đơn synap và đa synap bằng cách hoạt hóa thụ thể GABA<sub>B</sub>. Do baclofen có cấu trúc hóa học tương tự GABA và phenylethylamin nên thuốc hoạt hóa một trong các chất dẫn truyền thần kinh ức chế đó. Baclofen có tác dụng giảm đau. Trong điều trị các bệnh trên thần kinh đi kèm cơ cứng cơ, baclofen không chỉ có tác dụng làm giảm cơ cơ mà còn có tác dụng giảm đau do co thắt.

Baclofen có tác dụng ức chế hệ TKTW gây an thần, buồn ngủ, ức chế hô hấp và ức chế tim mạch. Khi tiêm vào trong màng não tủy,