TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y - DƯỢC, ĐẠI HỌC HUẾ
CLB SINH VIÊN DƯỢC LÂM SÀNG



DỊ ỨNG KHÁNG SINH BETA-LACTAM

CLB Sinh viên Dược lâm sàng - CPC

https://www.clbduoclamsang.com

NỘI DUNG

I TỔNG QUAN

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

III TỔNG KẾT

DANH MỤC VIẾT TẮT

AAAAI	Viện Hàn lâm Dị ứng, Hen suyễn và Miễn dịch học Hoa Kỳ
AGEP	Ngoại ban mụn mủ toàn thân cấp tính
BAT	Test hoạt hoá bạch cầu ái kiềm
BL	Beta-lactam
dIDT	Test trong da muộn
DPT	Test kích thích
DRESS	Tăng bạch cầu ái toan và các triệu chứng toàn thân khác do thuốc
EAACI	Viện Hàn lâm Dị ứng và Miễn dịch lâm sàng Châu Âu
ELISpot	Xét nghiệm miễn dịch liên kết enzyme tại chỗ
HSR	Phản ứng quá mẫn
IM	Đường tiêm bắp
IV	Đường tiêm tĩnh mạch
KS	Kháng sinh
PO	Đường uống
PT	Test áp da
SC	Đường tiêm dưới da
SCAR	Phản ứng có hại nghiêm trọng trên da
SJS	Hội chứng Stevens-Johnson
SsIgE	Xét nghiệm IgE đặc hiệu huyết thanh
SSLRs	Phản ứng giống bệnh huyết thanh
TEN	Hoại tử thượng bì nhiễm độc

PHÂN LOẠI KHUYẾN CÁO VÀ MỨC ĐỘ BẰNG CHỨNG

Mức độ khuyến cáo	Ý nghĩa
Khuyến cáo mạnh	Hiệu quả mong muốn của việc tuân thủ khuyến cáo sẽ cao hơn những tác dụng không mong muốn. Khuyến cáo này có thể phù hợp để sử dụng làm chỉ số tiêu chuẩn trong lâm sàng. Bác sĩ lâm sàng sẽ chọn tuân theo khuyến cáo đó trong hầu hết các trường hợp.
Khuyến cáo có điều kiện	Hiệu quả mong muốn của việc tuân thủ khuyến cáo có thể cao hơn tác dụng không mong muốn, nhưng hiệu quả vẫn chưa chắc chắn. Bác sĩ lâm sàng có thể chọn làm theo khuyến cáo nhưng có thể thay đổi quyết định tùy theo các yếu tố bối cảnh trên lâm sàng.
Khuyến cáo dựa trên sự đồng thuận	Khi không có nghiên cứu nào được công bố, hoặc bằng chứng rất hạn chế và/hoặc yếu, một tuyên bố đồng thuận không có bất kỳ loại bằng chứng chắc chắn nào sẽ được xây dựng và được sự đồng thuận của các thành viên chuyên gia.

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

PHÂN LOẠI KHUYẾN CÁO VÀ MỨC ĐỘ BẰNG CHỨNG

Mức độ bằng chứng	Ý nghĩa
Cao	Việc nghiên cứu sâu hơn rất khó có thể thay đổi hiệu quả được ước tính của bằng chứng. Khuyến cáo này dựa trên những bằng chứng chất lượng cao, ví dụ như dựa trên nhiều thử nghiệm đối chứng ngẫu nhiên, các bài tổng quan hệ thống và phân tích tổng hợp.
Trung bình	Việc nghiên cứu sâu hơn có thể thay đổi độ tin cậy của hiệu quả đã được ước tính và có thể làm thay đổi ước tính. Khuyến cáo này có thể dựa trên những bằng chứng còn hạn chế, ví dụ như số lượng bị giảm đi hoặc chất lượng các thử nghiệm đối chứng ngẫu nhiên hoặc thử nghiệm đối chứng không ngẫu nhiên bị yếu đi.
Thấp	Việc nghiên cứu sâu hơn rất có thể tác động quan trọng đến độ tin cậy của hiệu quả đã được ước tính và có thể làm thay đổi ước tính. Khuyến cáo này có thể dựa trên những bằng chứng rất yếu, ví dụ như các nghiên cứu phi thực nghiệm hoặc nghiên cứu so sánh.
Rất thấp	Mọi ước tính về hiệu quả đều rất không chắc chắn. Khuyến cáo này chủ yếu dựa trên các nghiên cứu có chất lượng rất thấp và/hoặc ý kiến chuyên gia.

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

I TỔNG QUAN

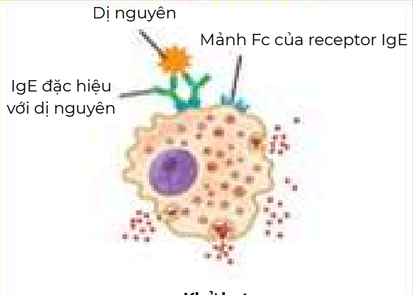
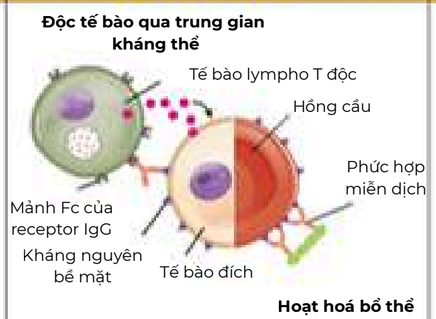
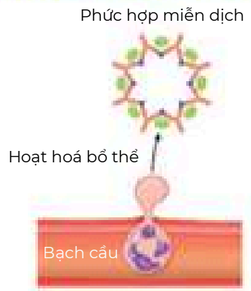
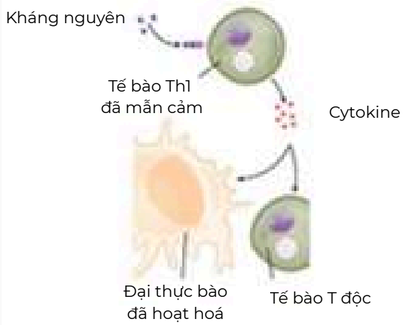
- Dị ứng thuốc 1
- Dị ứng beta-lactam 2
- Dị ứng chéo beta-lactam 3

I TỔNG QUAN

1. Dị ứng thuốc

Định nghĩa và phân loại

✳ **Quá mẫn** là phản ứng miễn dịch quá mức, gây tổn thương, xảy ra ở cơ thể đã mẫn cảm trước, bao gồm cả dị ứng và bệnh tự miễn.

	Type I Trung gian IgE	Type II Độc tế bào	Type III Phức hợp miễn dịch	Type IV Trung gian tế bào lympho T
Cơ chế miễn dịch				
Biểu hiện lâm sàng	Phản vệ Mày đay Phù mạch Co thắt phế quản	Thiếu máu Giảm tế bào Giảm tiểu cầu	Bệnh huyết thanh Viêm mạch Sốt Phát ban Đau khớp	Viêm da tiếp xúc Phát ban dạng sởi Tổn thương cơ quan
Thời gian khởi phát	Vài phút – vài giờ	Thay đổi	1 – 3 tuần	2 – 7 ngày, có thể đến 8 tuần

1. Jutel, et al. (2023). Nomenclature of allergic diseases and hypersensitivity reactions: Adapted to modern needs: An EAACI position paper. Allergy, 78(11), 2851–2874. https://doi.org/10.1111/all.15889
2. Jeimy, et al. (2025). Drug allergy. Allergy, asthma, and clinical immunology : official journal of the Canadian Society of Allergy and Clinical Immunology, 20(Suppl 3), 78. https://doi.org/10.1186/s13223-024-00936-1

I TỔNG QUAN

1. Dị ứng thuốc *Định nghĩa và phân loại*

✳ **Dị ứng thuốc** bao gồm các **phản ứng quá mẫn qua trung gian miễn dịch** với các cơ chế và biểu hiện lâm sàng đa dạng.

	Quá mẫn tức thì	Quá mẫn muộn
Cơ chế miễn dịch	Trung gian IgE (hoặc MRGPRX2)	Trung gian tế bào T
Biểu hiện lâm sàng	Mày đay Phù mạch Co thắt phế quản Phản vệ	Phát ban dạng sởi SCARs (DRESS, AGEP, SJS/TEN) SSLRs Tổn thương cơ quan
Thời gian khởi phát	Thường <1 giờ đến ≤6 giờ	>6 giờ, có thể đến vài tuần

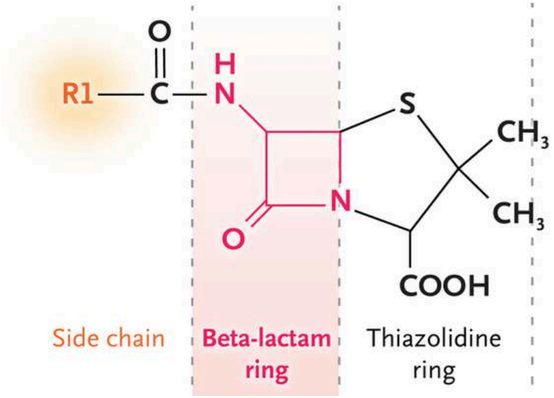
1. Jeimy, et al. (2025). Drug allergy. Allergy, asthma, and clinical immunology : official journal of the Canadian Society of Allergy and Clinical Immunology, 20(Suppl 3), 78. https://doi.org/10.1186/s13223-024-00936-1
2. Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

I TỔNG QUAN

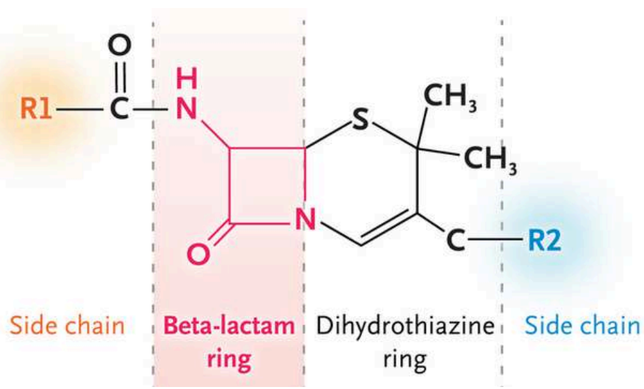
2. Dị ứng kháng sinh beta-lactam

a. Giới thiệu kháng sinh beta-lactam

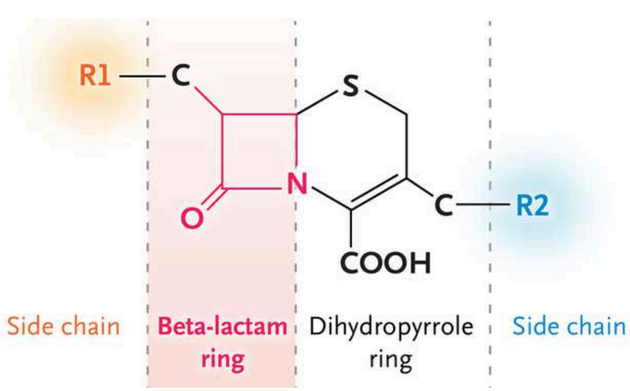
Beta-lactam có **vòng beta-lactam** (vòng bao gồm **3 carbon** và **1 nitơ**) có khả năng phản ứng cao, gồm 4 phân nhóm:



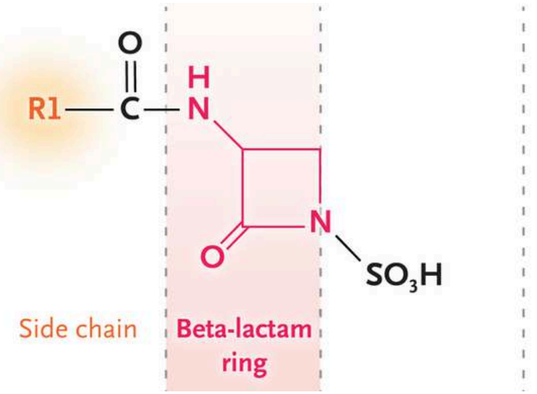
Penicillin



Cephalosporin



Carbapenem



Monobactam

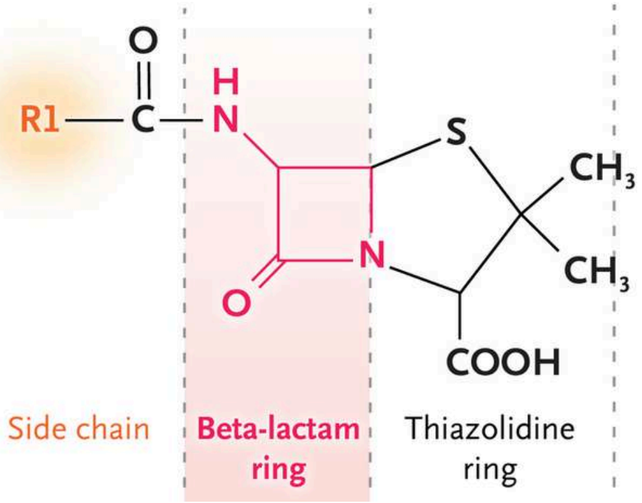
1. Pandey, et al. (2023). Beta-Lactam antibiotics. In StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545311/
2. Castells, et al. (2019). Penicillin allergy. New England Journal of Medicine, 381(24), 2338-2351. https://doi.org/10.1056/NEJMra1807761

I TỔNG QUAN

2. Dị ứng kháng sinh beta-lactam

a. Giới thiệu kháng sinh beta-lactam

PENICILLIN



Chứa nhân vòng **acid 6-aminopenicillanic** (**lactam** cộng với **thiazolidine**) và các chuỗi vòng khác

Đại diện

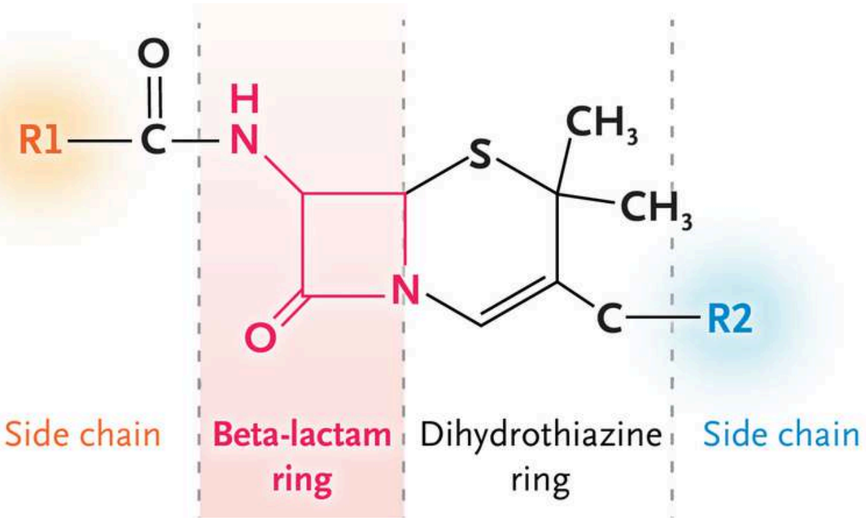
- Tự nhiên
  - Penicillin G
  - Penicillin V
- Bán tổng hợp
  - Kháng penicillinase: Oxacillin, nafcillin, dicloxacillin,..
  - Aminopenicillin: Amoxicillin, ampicillin
  - Ureidopenicillin: Piperacillin,...
  - Carboxypenicillin: Carbenicillin, ticarcillin

Pandey, et al. (2023,). Beta-Lactam antibiotics. In StatPearls . Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545311/

2. Dị ứng kháng sinh beta-lactam

a. Giới thiệu kháng sinh beta-lactam

CEPHALOSPORIN



Chứa nhân **acid 7-aminocephalosporanic** và nhóm thế chứa vòng 3,6-dihydro-2H-1,3-**thiazane**

Đại diện

- Thế hệ 1: Cefazolin, cephalexin, cefadroxil,...
- Thế hệ 2: Cefuroxime, cefotetan, cefaclor,...
- Thế hệ 3: Ceftriaxone, cefixime, ceftazidime,...
- Thế hệ 4: Cefepime, cefpirome,...
- Thế hệ 5: Ceftaroline, ceftobiprole,...
- Thuốc mới: Cefiderocol

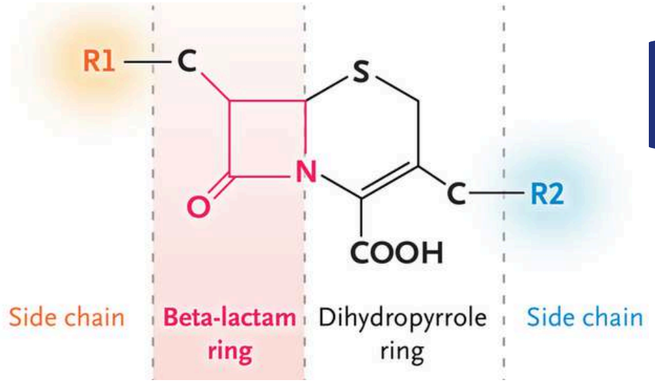
Bui, et al. (2024). Cephalosporins. In StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551517/

I TỔNG QUAN

2. Dị ứng kháng sinh beta-lactam

a. Giới thiệu kháng sinh beta-lactam

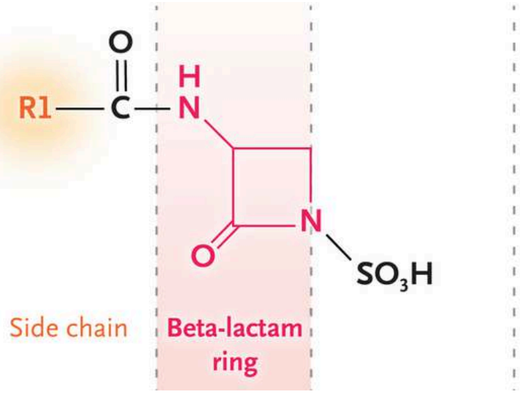
CARBAPENEM



Kết hợp với vòng beta-lactam, có khả năng bảo vệ chống lại hầu hết các **beta-lactamase**

Đại diện ---- Imipenem/cilastatin, meropenem, doripenem, ertapenem

MONOBACTAM



Vòng beta-lactam đứng riêng lẻ và không gắn vào vòng nào khác

Đại diện ---- Aztreonam

Pandey, et al. (2023,). Beta-Lactam antibiotics. In StatPearls . Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545311/

I TỔNG QUAN

2. Dị ứng kháng sinh beta-lactam

b. Dịch tễ

Penicillin



Khoảng **10%** bệnh nhân báo cáo có tiền sử dị ứng penicillin ở **Mỹ**.



Tuy nhiên > **90%** bệnh nhân dung nạp được nhưng **bị gắn nhãn sai**.

Cephalosporin



Tỉ lệ dị ứng cephalosporin là **0.5 - 2%**.

Carbapenem



Tỉ lệ dị ứng ở carbapenem là **0.3 - 3.7%**.

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

I TỔNG QUAN

2. Dị ứng kháng sinh beta-lactam

b. Dịch tễ

Nguyên nhân gắn nhãn sai



Sự suy giảm **IgE** theo thời gian



Triệu chứng không phải dị ứng



Phản ứng do **nhiễm trùng**

Hậu quả

Sử dụng **kháng sinh kém hiệu quả hơn**, **độc tính cao hơn** hoặc có **chi phí đắt hơn**.

Tăng nguy cơ **nhiễm trùng do kháng sinh**

Tăng **chi phí** và **thời gian nằm viện**

Tăng tỉ lệ **tử vong**

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

I TỔNG QUAN

2. Dị ứng kháng sinh beta-lactam

c. Các yếu tố nguy cơ

BỆNH NHÂN

Tuổi
Người lớn > trẻ nhỏ/người già

Giới
Nữ > nam

Di truyền
Đa hình gen (HLA, ...)

Bệnh lí nền

Tiền sử dị ứng thuốc

Cơ địa

Hội chứng dị ứng nhiều loại thuốc

THUỐC



Hoạt chất
Trọng lượng phân tử cao và thuốc tạo hapten có tính sinh miễn dịch cao hơn



Đường dùng
Tại chỗ > tiêm tĩnh mạch/tiêm bắp > uống
Tiêm tĩnh mạch → phản ứng nghiêm trọng hơn

Liều dùng
Thường xuyên/kéo dài > liều duy nhất



Chuyển hóa thuốc
Nồng độ thuốc cao bất thường gây ra phản ứng quá mẫn với thuốc liên quan



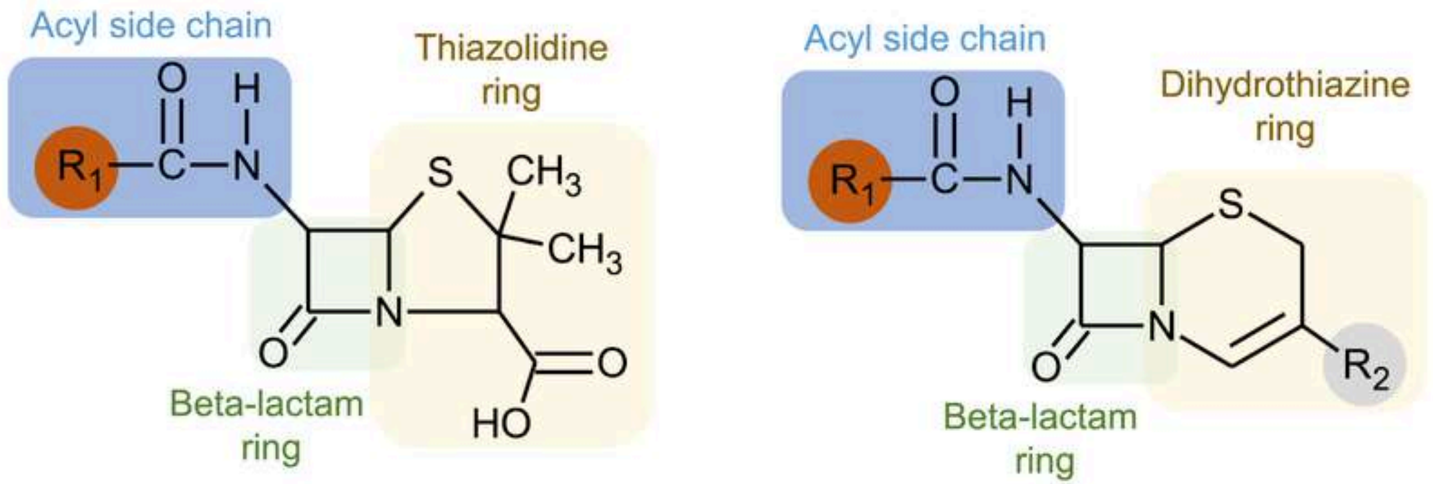
1. Solensky, et al. An approach to the patient with drug allergy. *UpToDate*.
2. Jeimy, et al. (2025). Drug allergy. Allergy, asthma, and clinical immunology : official journal of the Canadian Society of Allergy and Clinical Immunology, 20(Suppl 3), 78. https://doi.org/10.1186/s13223-024-00936-1

I TỔNG QUAN

3. Dị ứng chéo

Định nghĩa và nguyên nhân

Dị ứng chéo xảy ra khi bệnh nhân **đã mẫn cảm** với một loại thuốc cụ thể sau đó phát triển thành quá mẫn với thuốc khác cùng nhóm có **cấu trúc hoá học tương tự**, điển hình trong nhóm kháng sinh beta-lactam.



Hình: Penicillin và cephalosporin có chung các cấu trúc được cho là nguyên nhân gây ra phản ứng chéo: (1) vòng beta-lactam (màu xanh lá); (2) chuỗi bên hay nhóm R, với R1 (màu đỏ) và R2 (màu xám).

1. Zavaleta-Monestel, et al. (2024). Management and Implications of Beta-Lactam Allergies. Cureus, 16(5), e60281. https://doi.org/10.7759/cureus.60281
2. Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

I TỔNG QUAN

3. Dị ứng chéo *Định nghĩa và nguyên nhân*

Dị ứng chéo beta-lactam chủ yếu do **chuỗi bên R1**, hiếm khi do vòng beta-lactam và R2.
Tỉ lệ dị ứng chéo phụ thuộc nhiều vào **mức độ tương đồng của chuỗi bên R1**.

Mức độ tương đồng R1	Tỷ lệ dị ứng chéo	Ví dụ
Giống hệt	16.45%	• Amoxicillin so với cefadroxil, cefprozil, cefatrizine • Ampicillin so với cephalexin, cefaclor
Trung bình	5.60%	• Amoxicillin so với cefamandole, cefaclor, cephalexin • Ampicillin so với cefamandole, cefadroxil, cefradine, cefatrizine
Ít	2.11%	• Amoxicillin so với cefazolin, cephalothin • Ampicillin so với cefazolin, cefuroxime, ceftriaxone

Bảng: Phân loại theo mức độ tương đồng chuỗi bên R1 penicillin và cephalosporin.

1. Picard, et al. (2019) Cross-reactivity to cephalosporins and carbapenems in penicillin-allergic patients: Two systematic reviews and meta-analyses. The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice, 7(8), 2722–2738. https://doi.org/10.1016/j.jaip.2019.05.038
2. Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II

CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

Chẩn đoán 1

Xử trí 2

Giải mẫn cảm 3

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

1. Chẩn đoán

a. Khai thác tiền sử dị ứng

✳ Bước đầu tiên trong việc tiếp cận một bệnh nhân dị ứng BL là khai thác tiền sử dị ứng nhằm **phân tầng nguy cơ**, từ đó đưa ra hướng xử trí phù hợp với từng đối tượng.

Nhóm không phải dị ứng

Rối loạn tiêu hóa (buồn nôn, tiêu chảy), đau đầu, tiền sử gia đình dị ứng

Nhóm nguy cơ thấp

Phản ứng xảy ra từ >1 - 10 năm trước, chỉ khu trú ở da (không bao gồm phù mạch, phồng rộp hoặc các biểu hiện bong vảy da) và không kèm theo các triệu chứng toàn thân khác gợi ý phản vệ

Nhóm có tiền sử phản vệ

Phản vệ, phù mạch, hạ huyết áp hoặc các phản ứng nghiêm trọng khác qua trung gian IgE

Nhóm quá mẫn muộn hay tổn thương cơ quan

SCARs, thiếu máu tan máu, tổn thương gan do thuốc và viêm thận kẽ cấp tính

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

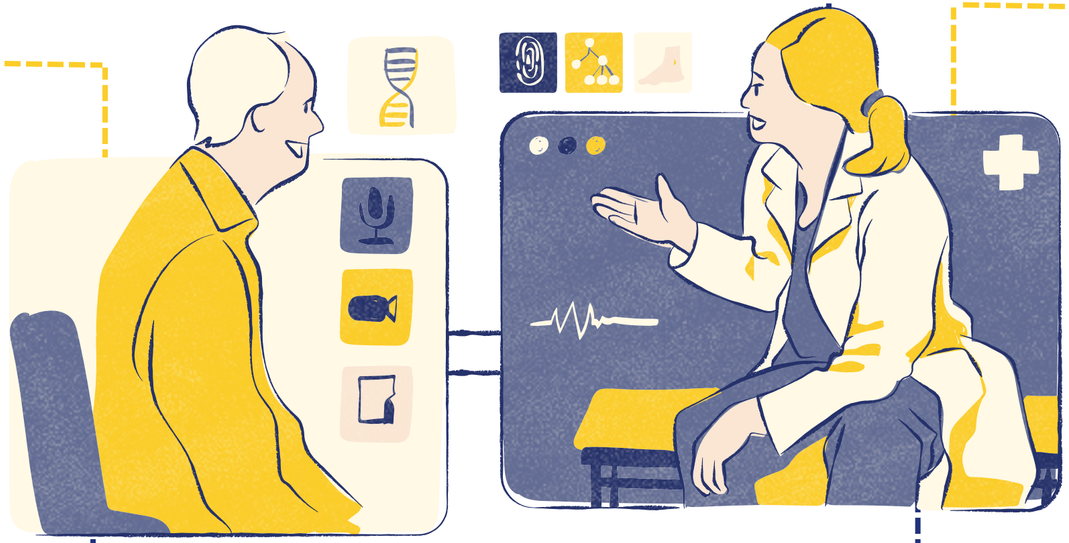
II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

1. Chẩn đoán

a. Khai thác tiền sử dị ứng

Thời điểm xảy ra phản ứng

Thời gian kể từ khi xảy ra phản ứng



Cách xử trí

Triệu chứng

Các thuốc và tác nhân liên quan

Blumenthal, et al. (2018). Antibiotic allergy. *The Lancet, 393*(10167), 183–198. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(18)32218-9

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

1. Chẩn đoán

a. Khai thác tiền sử dị ứng

1. Bạn đã từng dùng thuốc nào mà đã từng gây ra phản ứng chưa?		
□ Có	□ Không	
□ Cần gợi ý:	□ Có	□ Không
2. Mô tả phản ứng bạn gặp phải		
□ **Dị ứng thực sự:**		
□ Phản vệ	□ Khó thở	
□ Khác:		
□ Mề đay	□ Phù mạch	
□ Ngứa	□ Ban da/phản ứng trên da nghiêm trọng khác	
□ **Không dung nạp/Tác dụng bất lợi:**		
□ Chóng mặt	□ Đau cơ/đau nhức	□ Tức bụng/đau bụng
□ Ngủ gà	□ Buồn nôn	□ Nôn
□ Đau đầu	□ Sưng (khác)	□ Tiêu chảy
□ Yếu	□ Khác	
□ Không rõ ràng		
□ Cần gợi ý:	□ Có	□ Không
3. Đường dùng của thuốc mà bạn dùng?		
□ Hít	□ Tiêm	□ Uống	□ Dùng trên da
□ Khác			
□ Cần gợi ý:	□ Có	□ Không	□ Không rõ ràng

**Không rõ ràng: Không thể loại trừ trường hợp dị ứng thật sự*

4. Sau bao lâu bắt đầu dùng thuốc thì phản ứng xuất hiện?				
□ ___ giờ	□ ___ ngày	□ ___ tuần	□ ___ tháng	□ ___ năm
□ Cần gợi ý:		□ Có	□ Không	□ Không rõ ràng
5. Phản ứng đã xuất hiện cách đây bao lâu?				
□ <5 năm		□ 5-10 năm trước	□ >10 năm trước	
□ Cần gợi ý:		□ Có	□ Không	□ Không rõ ràng
6. Bạn có cần thăm khám bác sĩ khi có xuất hiện phản ứng?				
□ Có		□ Không		
6a. Nơi bạn đã đến khám để xử trí phản ứng?				
□ Phòng cấp cứu		□ Phòng khám		
□ Đang ở bệnh viện		□ Nhập viện để xử trí		
6b. Bác sĩ có chỉ định ngừng thuốc nghi ngờ gây phản ứng không?				
□ Có		□ Không	□ Không rõ ràng	
7. Bạn đã từng dùng lại chính thuốc này hoặc các chế phẩm tương tự chưa?				
□ Có		□ Không	□ Không rõ ràng	
7a. Nếu có, bạn có gặp phải vấn đề tương tự không?				
□ Có		□ Không		

**Dị ứng thật sự: Các triệu chứng phù hợp với dị ứng thuốc hoặc bất kỳ phản ứng nghiêm trọng nào khác mà thuốc hoặc nhóm thuốc được quyết định không được sử dụng lại theo nhận định của nghiên cứu viên*

**Tác dụng bất lợi: Các triệu chứng không tương ứng với các triệu chứng của dị ứng thuốc hoặc bất kỳ phản ứng khác mà thuốc hoặc nhóm thuốc vẫn có thể được sử dụng lại nếu cần theo nhận định của nghiên cứu viên*

Trung tâm DI & ADR Quốc gia (2018). Phân loại thông tin dị ứng thuốc dựa trên bộ câu hỏi và phỏng vấn. Truy cập ngày 02/10/2025.
Tại http://canhgiacduoc.org.vn/CanhGiacDuoc/DiemTin/1073/bo-cau-hoi-phong-van-di-ung-thuoc.htm

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

1. Chẩn đoán | *b. Test da* | *Đặc điểm*



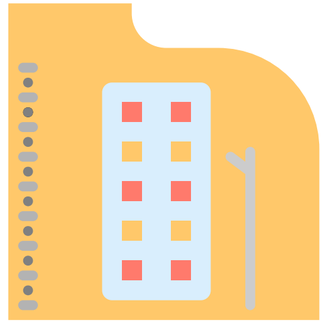
- Thường tiến hành **test da tức thì** (test lẩy da, test trong da tức thì)



Độ chính xác **không rõ ràng**, tuy nhiên có giá trị với bệnh nhân có **tiền sử phản vệ**

- Bệnh nhân có **triệu chứng nhẹ**, không phải phản vệ có thể **không cần tiến hành test da**.

Test da muộn (test trong da muộn, test áp da) đóng vai trò trong chẩn đoán kiểu hình **quá mẫn muộn**. Thực hiện sau **6 tuần - 6 tháng** lành tổn thương do **dị ứng thuốc** và **4 tuần** ngừng sử dụng **steroid toàn thân** hoặc các **thuốc ức chế miễn dịch**.



Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

1. Chẩn đoán | *c. Test kích thích* | *Đặc điểm*

- Test kích thích được xem là **tiêu chuẩn tham chiếu** để xác định xem bệnh nhân có thể sử dụng thuốc một cách an toàn hay không.



Độ **tin cậy** và tính **an toàn** cao

Có thể tiến hành ở bệnh nhân **quá mẫn tức thì** và **quá mẫn muộn**

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân có **nguy cơ dị ứng không rõ ràng**
- Bệnh nhân có tiền sử dị ứng thuộc nhóm **nguy cơ thấp**, tiền sử dị ứng với **nhiều thuốc** và với **thuốc ít gây dị ứng**
- Bệnh nhân có **nguy cơ dị ứng thực sự**/có tiền sử dị ứng nghiêm trọng **nếu cần thiết**

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh nhân **dị ứng không qua trung gian IgE nghiêm trọng** như SCARs, tổn thương gan do thuốc, giảm tế bào do thuốc
- Bệnh nhân mắc **bệnh huyết thanh**

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

✳ Test kích thích đối với trường hợp quá mẫn tức thì

Bước	Liều dùng	Thời gian theo dõi
1 bước	1 viên hoặc toàn bộ liều thuốc PO/IV/IM/SC	30–60 phút
2 bước	Bước 1: ¼ liều thuốc PO/IV/IM/SC	30–60 phút
	Bước 2: ¾ liều thuốc PO/IV/IM/SC	30–60 phút

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

Test kích thích đối với trường hợp quá mẫn muộn

Bước	Liều dùng	Thời gian theo dõi
1 bước	1 viên hoặc toàn bộ liều thuốc PO	60 phút đến 2 giờ
2 bước	Bước 1: ¼ liều thuốc IM/IV/SC	30 phút
	Bước 2: Toàn bộ liều thuốc PO/IM/IV/SC	60 phút đến 2 giờ
Khác	Kích thích trong nhiều ngày hoặc tái dùng thuốc theo mức tăng dần	Thực hiện ngoại trú

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

1. Chẩn đoán

d. Test in vitro

Đối với bệnh nhân quá mẫn tức thì

- IgE đặc hiệu huyết thanh (**SsIgE**)
- Hoạt hoá bạch cầu ái kiềm (**BAT**)

Đối với bệnh nhân quá mẫn muộn

- Chuyển dạng tế bào lympho (**LTT**)
- Miễn dịch hấp thụ liên kết enzyme (**ELISpot**)

Romano, et al. (2019). Towards a more precise diagnosis of hypersensitivity to beta-lactams — an EAACI position paper. Allergy, 75(6), 1300–1315. https://doi.org/10.1111/all.14122

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

2. Xử trí

Nhóm không phải dị ứng

Rối loạn tiêu hóa (buồn nôn, tiêu chảy), đau đầu, tiền sử gia đình dị ứng

Khuyến cáo	Mức độ khuyến nghị	Mức độ bằng chứng
Nên **chủ động gỡ nhãn dị ứng với penicillin** ở bệnh nhân đã từng có báo cáo dị ứng penicillin nếu cảm thấy phù hợp.	Mạnh	Trung bình
Không khuyến cáo thực hiện bất kỳ test nào ở những bệnh nhân có tiền sử không phù hợp với dị ứng penicillin (ví dụ: đau đầu, tiền sử gia đình bị dị ứng penicillin hoặc tiêu chảy). Tuy nhiên, có thể thực hiện **test kích thích với amoxicillin 1 bước** đối với những bệnh nhân lo lắng hoặc mong muốn được trấn an thêm trước khi gỡ nhãn dị ứng penicillin.	Mạnh	Thấp

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

2. Xử trí

Nhóm nguy cơ thấp

Phản ứng xảy ra từ >1 - 10 năm trước, chỉ khu trú ở da (không bao gồm phù mạch, phồng rộp hoặc các biểu hiện bong vảy da) và không kèm theo các triệu chứng toàn thân khác gợi ý phản vệ

Khuyến cáo	Mức độ khuyến nghị	Mức độ bằng chứng
Khuyến cáo **không thực hiện test da** với penicillin trước khi tiến hành **test kích thích** ở bệnh nhi có tiền sử phản ứng da lành tính (như ban đỏ dạng sởi và mày đay).	Cao	Trung bình
Đề xuất cân nhắc thực hiện **test kích thích** với amoxicillin ở người trưởng thành có tiền sử phản ứng da lành tính đã xảy ra từ lâu (tức là >5 năm trước), chẳng hạn như ban đỏ dạng sởi và mày đay.	Có điều kiện	Thấp

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

2. Xử trí

Nhóm quá mẫn muộn hay tổn thương cơ quan

SCARs, thiếu máu tan máu, tổn thương gan do thuốc và viêm thận kẽ cấp tính

Khuyến cáo	Mức độ khuyến nghị	Mức độ bằng chứng
Đối với các kiểu hình cụ thể của phản ứng quá mẫn muộn với thuốc mà xác suất tiền nghiệm cao (ví dụ: hội chứng DRESS) nhưng chưa xác định được chính xác thuốc gây phản ứng, đề xuất sử dụng **dIDT và/hoặc PT** như các xét nghiệm bổ trợ để củng cố bằng chứng về mối quan hệ nhân quả của thuốc.	Có điều kiện	Rất thấp

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

2. Xử trí

Nhóm có tiền sử phản vệ

Phản vệ, phù mạch, hạ huyết áp hoặc các phản ứng nghiêm trọng khác qua trung gian IgE

Khuyến cáo	Mức độ khuyến nghị	Mức độ bằng chứng
Khuyến nghị thực hiện **test da** với penicillin cho những bệnh nhân có tiền sử phản vệ hoặc có phản ứng gần đây nghi ngờ do cơ chế qua trung gian IgE.	Có điều kiện	Thấp

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

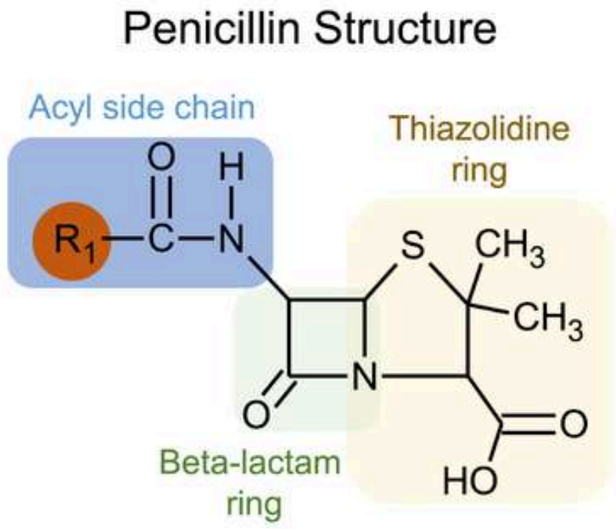
II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

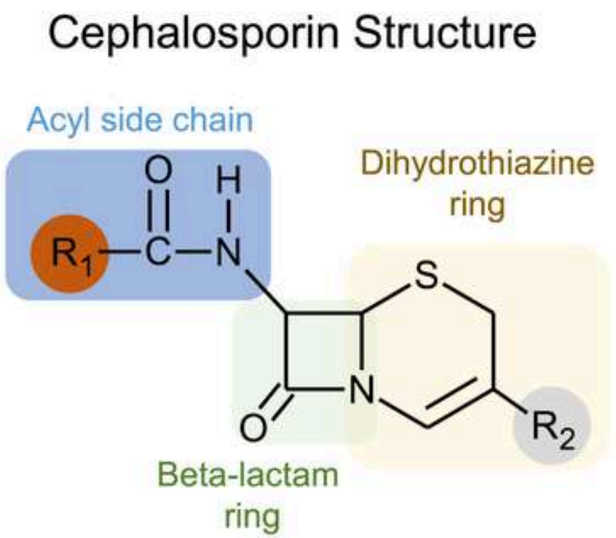
2. Xử trí

Lựa chọn kháng sinh thay thế



Bệnh nhân dị ứng với penicillin thì có thể dùng kháng sinh cephalosporin không?





Do sự khác biệt đáng kể về **cấu trúc**:

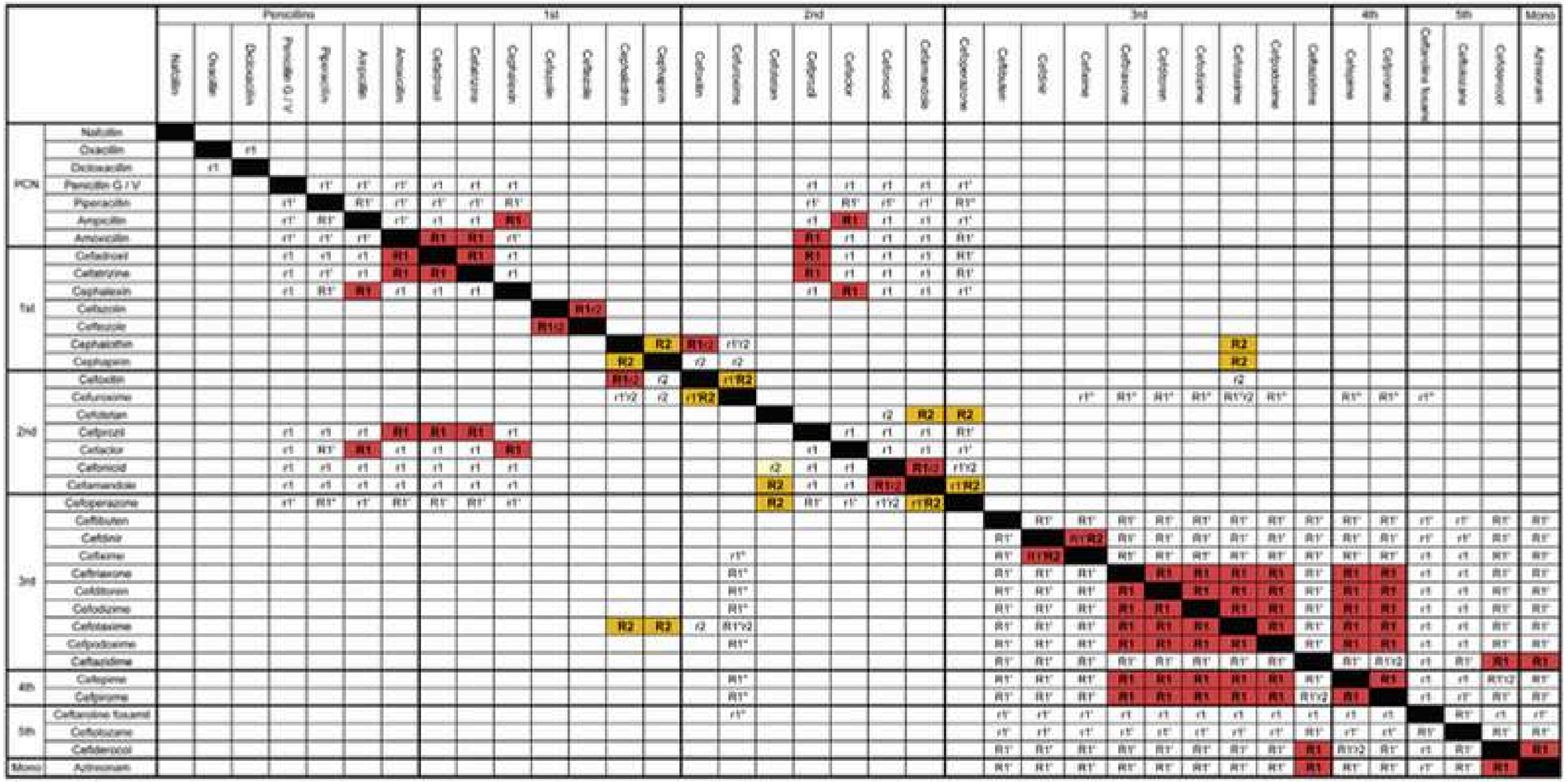
- **>85%** bệnh nhân dị ứng penicillin **dung nạp** được cephalosporin có cấu trúc **R1 khác nhau**.
- Tỷ lệ này giảm xuống còn **65%** nếu chuỗi **R1 giống nhau**.

1. Montañez, et al (2015). Cross-Reactivity in betalactam allergy: Alternative treatments. Current Treatment Options in Allergy, 2(2), 141–154. https://doi.org/10.1007/s40521-015-0050-4
2. Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

2. Xử trí

Lựa chọn kháng sinh thay thế



Chú thích

R1	R1 giống
R2	R2 giống
r1	R1 tương tự
r2	R2 tương tự
‘ hay ”	Vòng hay nhánh của R1 giống/tương tự
	Không giống

Bảng. So sánh sự tương đồng về cấu trúc R1 và R2 giữa các beta-lactam

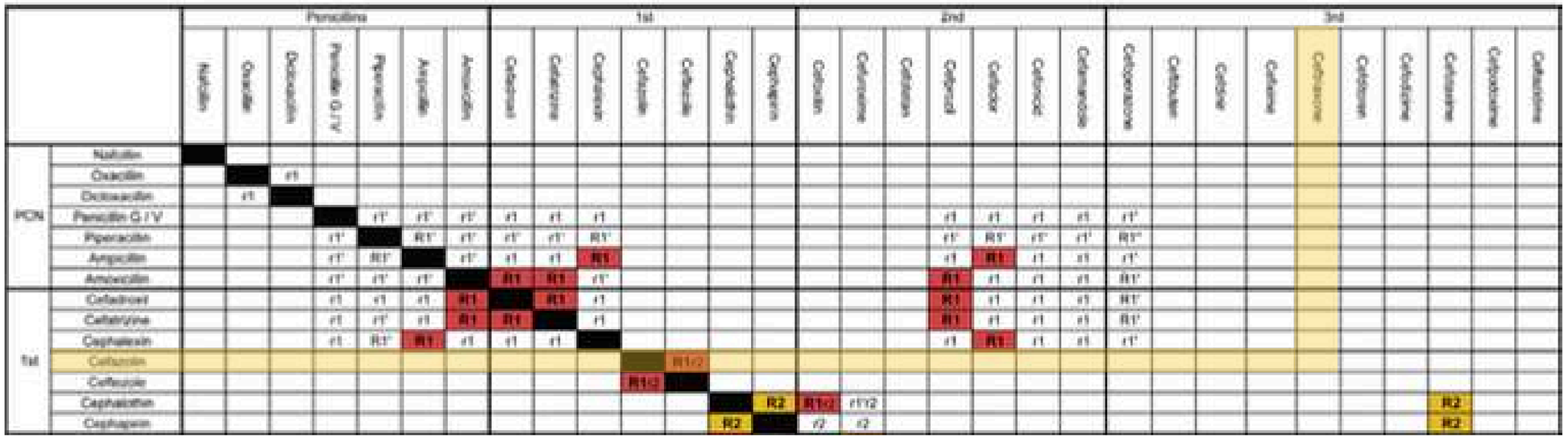
Zagursky, et al. (2017). Cross-reactivity in β-Lactam Allergy. The Journal of Allergy and Clinical Immunology in Practice, 6(1), 72-81.e1 . https://doi.org/10.1016/j.jaip.2017.08.027

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

2. Xử trí

Lựa chọn kháng sinh thay thế

Bệnh nhân dị ứng với ceftriaxone, cần dùng cefazolin để dự phòng nhiễm khuẩn vết mổ. Bệnh nhân có thể dùng cefazolin trong trường hợp này không?



Có thể dùng Cefazolin trong trường hợp này

Zagursky, et al. (2017). Cross-reactivity in β-Lactam Allergy. The Journal of Allergy and Clinical Immunology in Practice, 6(1), 72-81.e1 . https://doi.org/10.1016/j.jaip.2017.08.027

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

2. Xử trí

Lựa chọn kháng sinh thay thế

Đối tượng	Khuyến cáo	Mức độ khuyến cáo	Mức độ bằng chứng
Bệnh nhân quá mẫn với penicillin	Với những bệnh nhân **có tiền sử phản vệ với penicillin**, có thể **dùng cephalosporin có chuỗi bên R1 khác biệt** mà không cần xét nghiệm hoặc biện pháp phòng ngừa bổ sung.	Có điều kiện	Trung bình
	Có thể **test da bằng penicillin** cho những bệnh nhân **có tiền sử phản vệ** hoặc có **phản ứng gần đây nghi ngờ là do IgE**.	Có điều kiện	Thấp
	Với những bệnh nhân **có tiền sử dị ứng với penicillin** mà **không phải là phản vệ** (chưa được xác minh) thì có thể **dùng cephalosporin** mà không cần xét nghiệm hoặc biện pháp phòng ngừa nào.	Có điều kiện	Trung bình

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

2. Xử trí *Lựa chọn kháng sinh thay thế*

Đối tượng	Khuyến cáo	Mức độ khuyến cáo	Mức độ bằng chứng
Bệnh nhân quá mẫn với cephalosporin	Với những bệnh nhân có **tiền sử phản vệ với cephalosporin**, cần xác nhận kết quả **test da với cephalosporin là âm tính** trước khi **dùng cephalosporin đường tiêm có chuỗi bên R1 khác biệt**.	Có điều kiện	Thấp
	Với những bệnh nhân có **tiền sử dị ứng cephalosporin không phải phản vệ,** có thể thực hiện **test kích thích** (không cần test da trước đó) với **cephalosporin có chuỗi bên R1 khác biệt** để xác định khả năng dung nạp.	Có điều kiện	Trung bình
	Với những bệnh nhân **chưa xác định rõ tiền sử dị ứng với cephalosporin** mà không phải là phản vệ thì có thể **dùng penicillin mà không cần test**.	Có điều kiện	Thấp

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

2. Xử trí *Lựa chọn kháng sinh thay thế*

Đối tượng	Khuyến cáo	Mức độ khuyến cáo	Mức độ bằng chứng
Bệnh nhân quá mẫn với cephalosporin hoặc penicillin	Với những bệnh nhân **có tiền sử dị ứng với penicillin hoặc cephalosporin** (bất kể là có sốc phản vệ hay không) thì có thể **dùng carbapenem** mà không cần xét nghiệm hoặc các biện pháp phòng ngừa khác.	Có điều kiện	Trung bình
	Với những bệnh nhân **có tiền sử dị ứng với penicillin hoặc cephalosporin**, có thể **dùng aztreonam** mà không cần xét nghiệm trước trừ khi có tiền sử dị ứng với ceftazidime.	Có điều kiện	Trung bình

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

2. Xử trí *Lựa chọn kháng sinh thay thế*

Dùng **cephalosporin** với bệnh nhân **quá mẫn với penicillin**

Dùng cephalosporin có cấu trúc tương tự

Có tiền sử phản vệ (*)

Lựa chọn được khuyến nghị:
Test da với penicillin

(+)

Lựa chọn khác:
1. Test kích thích (nguy cơ cao hơn)
2. Giải mẫn cảm

(-)

Dùng cephalosporin bình thường

Không có tiền sử phản vệ

Dùng cephalosporin có cấu trúc khác

Lựa chọn được khuyến nghị:
Dùng cephalosporin bình thường

Lựa chọn khác:
1. Test kích thích với cephalosporin
2. Test da với penicillin

(*) Phản vệ, phù mạch, hạ huyết áp hoặc các phản ứng nghiêm trọng khác qua trung gian IgE

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

2. Xử trí

Lựa chọn kháng sinh thay thế

Dùng **cephalosporin** với bệnh nhân **quá mẫn với cephalosporin**

Có tiền sử phản vệ (*)	Không có tiền sử phản vệ
Dùng cephalosporin có **cấu trúc tương tự**	Dùng cephalosporin có **cấu trúc khác**
Lựa chọn được khuyến nghị: Test da với cephalosporin	**Lựa chọn được khuyến nghị:** Test kích thích
Lựa chọn khác: 1. Giải mẫn cảm 2. Test kích thích (nguy cơ cao hơn)	**Lựa chọn khác:** 1. Test da với cephalosporin 2. Giải mẫn cảm

(*) Phản vệ, phù mạch, hạ huyết áp hoặc các phản ứng nghiêm trọng khác qua trung gian IgE

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

2. Xử trí

Lựa chọn kháng sinh thay thế

Dùng **penicillin** với bệnh nhân **quá mẫn với cephalosporin**

Có tiền sử phản vệ (*)	Không có tiền sử phản vệ
Lựa chọn được khuyến nghị: Test da	**Lựa chọn được khuyến nghị:** Dùng penicillin bình thường
(+) → Giải mẫn cảm	
(-) → Test kích thích	
Lựa chọn khác: 1. Test kích thích (nguy cơ cao hơn) 2. Giải mẫn cảm	**Lựa chọn khác:** 1. Test da 2. Test kích thích 3. Giải mẫn cảm

(*) Phản vệ, phù mạch, hạ huyết áp hoặc các phản ứng nghiêm trọng khác qua trung gian IgE

Khan, et al. (2022). Drug allergy: A 2022 practice parameter update. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 150(6), 1333–1393. https://doi.org/10.1016/j.jaci.2022.08.028

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

2. Xử trí

Phản ứng cấp tính: Sốc phản vệ

XÁC ĐỊNH TÌNH TRẠNG PHẢN VỆ

NGỪNG NGAY TIẾP XÚC VỚI THUỐC HOẶC DỊ NGUYÊN + GỌI HỖ TRỢ
Đặt người bệnh nằm đầu thấp

Nhẹ (độ I)
Chỉ có triệu chứng da: mày đay, ngứa, phù mạch

- Diphenhydramin uống hoặc tiêm 1 mg/1kg
- Methylprednisolon uống hoặc tiêm 1-2 mg/kg tùy theo mức độ dị ứng các thuốc tương tự).

Nặng (độ II)
- Mày đay, ngứa, phù mạch xuất hiện nhanh
- Khó thở, tức ngực, thở rít
- Đau bụng quặn, nôn
- Huyết áp chưa tụt hoặc tăng
- Không có rối loạn ý thức

TIÊM BẮP

Người lớn: 1/2 ống
Trẻ em: 1/5 - 1/3 ống
- Nhắc lại sau mỗi 3-5 phút cho đến khi hết các dấu hiệu về hô hấp và tiêu hóa, huyết động ổn định.
- Thiết lập sẵn đường truyền tĩnh mạch NaCl 0,9%.

Nguy kịch (độ III)
- Đường thở: khàn tiếng, tiếng rít thanh quản
- Thở: thở nhanh, khò khè, tím tái, rối loạn nhịp thở
- Tuần hoàn: da nhợt, lạnh, ẩm, tụt HA
- Rối loạn ý thức, hôn mê, rối loạn cơ trơn

Xử trí ngay bằng ADRENALIN (ống 1mg/ml) Duy nhất cứu sống BN

ĐƯỜNG TĨNH MẠCH
Sau khi tiêm bắp >2 lần huyết áp không lên, các dấu hiệu hô hấp và tiêu hóa nặng lên:
- Nếu chưa có đường truyền tĩnh mạch: tiêm TM chậm adrenalin pha loãng 1/10 (0,1 mg = 1ml), tiêm nhắc lại khi cần.

- Người lớn: 0,5 ml-1 ml (50-100 ug).
- Trẻ em: không áp dụng tiêm tĩnh mạch chậm.
- Khi đã có đường truyền: chuyển ngay sang truyền tĩnh mạch chậm liên tục bắt đầu 0,1 ug/kg/phút, chỉnh liều theo HA.

Mục tiêu: duy trì HA tâm thu
- Người lớn: ≥ 90 mmHg
- Trẻ em: ≥ 70 mmHg

- Tiếp tục theo dõi mạch, HA, nhịp thở,...

Các biện pháp khác tùy điều kiện (không thể thay thế được ADRENALIN)
1. Khai thông đường thở, đảm bảo hô hấp: thở oxy, thông khí.
2. Truyền tĩnh mạch NaCl 0,9%:

Người lớn: truyền nhanh 1-2 lít, có thể nhắc lại nếu cần thiết.
Trẻ em: truyền nhanh 10-20 ml/kg trong 10-20 phút đầu, có thể nhắc lại nếu huyết áp chưa lên.
3. Diphenhydramin: 10-50 mg
4. Methylprednisolon: 1-2 mg/kg
5. Salbutamol xịt

Chuyển đơn vị cấp cứu hồi sức nếu huyết động và hô hấp không ổn định.

THEO DÕI: Mạch, huyết áp 5-10 phút/lần – SpO2
Khi tình trạng ổn định tiếp tục theo dõi 1-2 giờ/lần trong ít nhất 24 giờ tiếp theo (đề phòng phản vệ 2 pha)

1. **Nhân viên y tế được phép tiêm bắp adrenalin theo phác đồ khi xảy ra phản vệ.**
2. **Phát thẻ theo dõi dị ứng thuốc - Khám lại chuyên khoa dị ứng – miễn dịch lâm sàng sau 4-6 tuần**

Gọi là tụt huyết áp khi HA tâm thu < 90 mmHg hoặc HA tụt > 30% so với HA tâm thu nền của người bệnh.

Thông tư số 51/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế về hướng dẫn phòng, chẩn đoán và xử trí phản vệ

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

2. Xử trí

Phản ứng cấp tính: Các thể lâm sàng khác

Mày đay, phù mạch



Ngừng tiếp xúc với thuốc



Glucocorticoid



Kháng histamine H1

Quyết định số 3942/QĐ-BYT ngày 02/10/2014 của Bộ Y tế về việc ban hành tài liệu chuyên môn "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh về dị ứng - miễn dịch lâm sàng"

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

3. Giải mẫn cảm

Định nghĩa

Gây ra sự dung nạp tạm thời với một loại thuốc đã bị mẫn cảm bằng cách tăng dần liều thuốc, bắt đầu từ một lượng rất nhỏ đến liều điều trị → **Tạo điều kiện cho việc sử dụng kháng sinh BL khi các phương pháp thay thế có hiệu quả điều trị kém hơn**

Phân loại

Giải mẫn cảm nhanh: các HSR tức thì qua tế bào mast, bạch cầu ái kiềm và IgE.

Giải mẫn cảm chậm: các HSR chậm type IV qua trung gian tế bào T.

Cơ chế

Làm **giảm các tín hiệu nội bào** → ngăn chặn sự kích hoạt các phản ứng miễn dịch trong các tế bào đích → cho phép tái sử dụng thuốc một cách an toàn.

Thận trọng

Khi áp dụng cho BN có các yếu tố **nguy cơ gây tử vong**: người có tiền sử HSR nghiêm trọng, sốc phản vệ, SJS và TEN, người mắc bệnh tim mạch hoặc hô hấp, người đang sử dụng thuốc chẹn beta.

1. Kang, et al (2022). Desensitization for the prevention of drug hypersensitivity reactions. The Korean journal of internal medicine, 37(2), 261–270. https://doi.org/10.3904/kjim.2021.438
2. Blumenthal, et al (2018). Antibiotic allergy. The Lancet, 393(10167), 183–198. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(18)32218-9

II CÁCH TIẾP CẬN VÀ QUẢN LÝ DỊ ỨNG BETA-LACTAM TRÊN LÂM SÀNG

3. Giải mẫn cảm

Phác đồ

Penicillin



- Dùng liều tăng dần theo **PO, SC hoặc IV**, bắt đầu bằng dung dịch pha loãng từ 1/100 đến 1/1000 liều thông thường.
- Liều dùng được tăng gấp đôi sau mỗi 15 - 60 phút cho đến khi đạt được liều điều trị.
- Quy trình này có thể mất từ **4 - 12 giờ** và giảm nhạy cảm có thể kéo dài tới 4 $T_{1/2}$ của thuốc, sau đó độ nhạy cảm được coi là đã trở lại.

Cephalosporin

- **Đánh giá riêng** cho từng loại cephalosporin, mặc dù vẫn tuân theo nguyên tắc tăng liều giống penicillin.

Sau khi bệnh nhân trải qua quá trình giải mẫn cảm, cần phải **tiếp xúc thường xuyên** và không bị gián đoạn với thuốc để ngăn ngừa quá trình tái mẫn cảm.

Zavaleta-Monestel, et al (2024). Management and implications of Beta-Lactam allergies. Cureus. https://doi.org/10.7759/cureus.60281

III TỔNG KẾT

III TỔNG KẾT

DỊ ỨNG THUỐC

Định nghĩa

Dị ứng thuốc bao gồm các **phản ứng quá mẫn qua trung gian miễn dịch** với các cơ chế và biểu hiện lâm sàng đa dạng.

Phân loại

- **Quá mẫn tức thì**: Thời gian khởi phát thường <1 giờ đến ≤6 giờ
- **Quá mẫn muộn**: Thời gian khởi phát >6 giờ, có thể đến vài tuần

DỊ ỨNG CHÉO BETA-LACTAM

Định nghĩa

Dị ứng chéo xảy ra khi bệnh nhân đã mẫn cảm với một loại thuốc cụ thể sau đó phát triển quá mẫn với thuốc khác cùng nhóm có **cấu trúc hoá học tương tự**, điển hình trong nhóm kháng sinh beta-lactam.

Nguyên nhân

- Dị ứng chéo beta-lactam **chủ yếu do chuỗi bên R1**, hiếm khi do vòng beta-lactam và R2.
- Tỉ lệ dị ứng chéo phụ thuộc nhiều vào **mức độ tương đồng của chuỗi bên R1**.

XỬ TRÍ DỊ ỨNG BETA-LACTAM

Không phải dị ứng

Chỉ có rối loạn tiêu hóa, đau đầu, tiền sử gia đình → Không cần test, có thể **gỡ nhãn** hoặc **test kích thích 1 bước** với amoxicillin

Nguy cơ thấp

Xảy ra 1 - 10 năm trước, khu trú ở da, không có triệu chứng toàn thân phản vệ → **Test kích thích với amoxicillin**, không cần test da trước

Tiền sử phản vệ

Phản vệ, phù mạch, hạ huyết áp, phản ứng nghiêm trọng qua trung gian IgE → **Test da** trước khi dùng thuốc hoặc làm **test kích thích**

Quá mẫn muộn

Tổn thương cơ quan, phản ứng da nghiêm trọng (SCARs), thiếu máu tan máu → **Chống chỉ định với test kích thích và test da**

XỬ TRÍ DỊ ỨNG BETA-LACTAM

Dùng **cephalosporin** với bệnh nhân **quá mẫn với penicillin**

Dùng cephalosporin có cấu trúc tương tự

Có tiền sử phản vệ (*)

Lựa chọn được khuyến nghị:
Test da với penicillin

(+)

Lựa chọn khác:
1. Test kích thích (nguy cơ cao hơn)
2. Giải mẫn cảm

(-)

Dùng cephalosporin bình thường

Không có tiền sử phản vệ

Lựa chọn được khuyến nghị:
Dùng cephalosporin bình thường

Dùng cephalosporin có cấu trúc khác

Lựa chọn khác:
1. Test kích thích với cephalosporin
2. Test da với penicillin

(*) Phản vệ, phù mạch, hạ huyết áp hoặc các phản ứng nghiêm trọng khác qua trung gian IgE

XỬ TRÍ DỊ ỨNG BETA-LACTAM

Dùng **cephalosporin** với bệnh nhân **quá mẫn với cephalosporin**

Có tiền sử phản vệ (*)	Không có tiền sử phản vệ
	Dùng cephalosporin có **cấu trúc tương tự**
	Dùng cephalosporin có **cấu trúc khác**
Lựa chọn được khuyến nghị: Test da với cephalosporin	**Lựa chọn được khuyến nghị:** Test kích thích
Lựa chọn khác: 1. Giải mẫn cảm 2. Test kích thích (nguy cơ cao hơn)	**Lựa chọn khác:** 1. Test da với cephalosporin 2. Giải mẫn cảm

(*) Phản vệ, phù mạch, hạ huyết áp hoặc các phản ứng nghiêm trọng khác qua trung gian IgE

XỬ TRÍ DỊ ỨNG BETA-LACTAM

Dùng **penicillin** với bệnh nhân **quá mẫn với cephalosporin**

Có tiền sử phản vệ (*)	Không có tiền sử phản vệ

Có tiền sử phản vệ (*):

- (+) → Giải mẫn cảm
- (-) → Test kích thích

Lựa chọn được khuyến nghị:
Test da

Lựa chọn khác:
1. Test kích thích (nguy cơ cao hơn)
2. Giải mẫn cảm

Không có tiền sử phản vệ:

Lựa chọn được khuyến nghị:
Dùng penicillin bình thường

Lựa chọn khác:
1. Test da
2. Test kích thích
3. Giải mẫn cảm

(*) Phản vệ, phù mạch, hạ huyết áp hoặc các phản ứng nghiêm trọng khác qua trung gian IgE

THANK YOU