

---

## SỐC PHẢN VỆ LIÊN QUAN ĐẾN TRUYỀN TIỂU CẦU

Nguyễn Hoàng Anh (DS)

Truyền tiểu cầu là một biện pháp hữu hiệu để phòng ngừa hoặc điều trị chảy máu cho các bệnh nhân giảm tiểu cầu hoặc có khiếm khuyết chức năng tiểu cầu nặng. Bên cạnh đó, truyền tiểu cầu cũng như các chế phẩm từ máu khác cũng như được coi là một biện pháp khá an toàn nếu kiểm soát tốt nguy cơ lây truyền các virus gây bệnh. Tuy nhiên, bệnh nhân vẫn có nguy cơ gặp các phản ứng có hại như sốt, phản ứng dị ứng, kể cả phản ứng phản vệ và sốc phản vệ khi truyền tiểu cầu với tỷ lệ cao hơn so với truyền huyết tương đông lạnh và truyền hồng cầu [1].

Theo kết quả từ một nghiên cứu, tỷ lệ xảy ra các phản ứng dị ứng nặng khi truyền các chế phẩm máu nói chung là 1/53.612, trong đó với tiểu cầu là 1/9630, huyết tương tươi đông lạnh là 1/28.831 và đối với hồng cầu là 1/57.869. Tỷ lệ này được cho là thấp hơn nhiều so với một số tác nhân gây dị ứng khác như kháng sinh nhóm penicilin (khoảng 1/2500 – 1/6000) hay thuốc cản quang ion hóa (1/450). Tuy nhiên, tỷ lệ gặp các phản ứng dị ứng trên da lại không có sự khác biệt nhiều với chế phẩm máu: 2,2 %, penicilin bán tổng hợp: 2,1 %, ampicilin: 3,3 %, amoxicilin: 5,1 % [2].

Cơ sở dữ liệu Quốc gia về phản ứng có hại

của thuốc (ADR) năm 2010-2013 ghi nhận 23 báo cáo phản ứng có hại liên quan đến truyền tiểu cầu, trong đó có 01 báo cáo về phản ứng phản vệ và 20 báo cáo về các phản ứng dị ứng mức độ nhẹ (mày đay, mẫn ngứa, phù mi mắt, ...). Tháng 4/2014, Trung tâm DI & ADR Quốc gia ghi nhận thêm 01 trường hợp bệnh nhân bị sốc phản vệ khi đang truyền tiểu cầu máy. Bệnh nhân nam, 11 tuổi, trong lúc truyền tiểu cầu xuất hiện mẫn ngứa toàn thân, huyết áp tụt (70/40 mmHg), phổi không ran. Bệnh nhân đã được xử trí bằng adrenalin, diphenhydramin, methylprednisolon và hồi phục không để lại di chứng sau đó. Cơ sở dữ liệu về ADR của Tổ chức y tế Thế giới (Vigibase) năm 2013 cũng đã ghi nhận 176 báo cáo về phản ứng phản vệ và sốc phản vệ trong tổng số 841 báo cáo về phản ứng có hại liên quan đến tiểu cầu.

Mức độ và biểu hiện dị ứng do truyền tiểu cầu rất khác nhau, có thể chỉ là các biểu hiện dị ứng ngoài da (mày đay, ngứa, ...) hoặc nặng hơn như co thắt phế quản, tụt huyết áp, sốc phản vệ [1]. Nguyên nhân gây ra các phản ứng này có thể là chế phẩm khối tiểu cầu có chứa các kháng thể, đặc biệt là các kháng thể kháng HLA, hoặc do chế phẩm có lẫn một lượng nhỏ bạch cầu [3], hay các kháng thể IgE

và IgG của người nhận kháng lại các protein trong huyết tương của chế phẩm máu hay chế phẩm có chứa cytokin, chemokin hay histamin hình thành trong quá trình cho máu và bảo quản máu [1]. Cơ chế gây ra phản ứng phản vệ được biết đến nhiều nhất là do người nhận có thiếu hụt IgA di truyền và có hình thành các kháng thể kháng IgA. Tiêu chuẩn chẩn đoán thiếu hụt IgA là nồng độ IgA huyết thanh thấp hơn 0,05 mg/dl, tuy nhiên chẩn đoán thiếu hụt IgA và tìm kháng thể kháng IgA không giúp dự đoán chính xác các phản ứng do truyền máu [1].

Tuy khó có thể xác định nguyên nhân và dự đoán phản ứng dị ứng khi truyền tiểu cầu, nhưng hiện có nhiều biện pháp giúp dự phòng và giảm thiểu nguy cơ xảy ra phản ứng. Đã có bằng chứng cho thấy truyền tiểu cầu không lẫn bạch cầu hoặc không có kháng thể kháng HLA giúp ngăn ngừa phản ứng, truyền tiểu cầu đồng nhóm HLA cũng giúp giảm nguy cơ gặp các phản ứng miễn dịch [3]. Trong các trường hợp sốc phản vệ được chẩn đoán do kháng thể kháng IgA, nếu điều kiện cho phép, nên truyền tiểu cầu lấy từ người bị thiếu hụt IgA [1]. Hạn chế lượng huyết tương truyền cùng chế phẩm máu cũng là một biện pháp hiệu quả. Chế phẩm tiểu cầu được tách huyết tương được lấy từ 3 nguồn: (1) Tách tiểu cầu từ các lớp buffy coat sau ly tâm máu toàn phần; sau đó, tiểu cầu được trộn và bù bằng các dịch truyền khác (không phải huyết tương), loại tiểu cầu này được gọi là tiểu cầu loại bớt huyết tương (plasma-reduced PLT); (2) Tách chiết tạo khối tiểu cầu cô đặc bằng thiết bị chuyên dụng cùng với các dịch bù (tạo thành tiểu cầu loại bớt huyết tương) hoặc không dùng các dịch bù (tạo thành tiểu cầu đậm đặc); (3) Phối hợp tiểu cầu ly tâm

(đã trộn) và tiểu cầu chiết tách. Tiểu cầu được loại tối đa huyết tương bằng máy ly tâm hoặc máy xử lý tế bào máu, sau đó được tạo lại dịch treo với các dịch bù tạo thành tiểu cầu rửa. Các nghiên cứu so sánh hiệu quả của tiểu cầu loại bớt huyết tương, tiểu cầu cô đặc và tiểu cầu rửa về khả năng giảm thiểu các phản ứng dị ứng cho thấy:

- Hiệu quả làm giảm thiểu các phản ứng dị ứng của tiểu cầu loại bớt huyết tương, tiểu cầu cô đặc khá rõ, mặc dù còn một số hạn chế.

- Tiểu cầu rửa có hiệu quả tốt hơn tiểu cầu loại bớt huyết tương, tiểu cầu cô đặc.

- Lượng huyết tương còn lại sau khi rửa tiểu cầu cần đạt dưới 10 % hoặc dưới 20 ml để đạt được hiệu quả cao [4].

Cũng cần lưu ý, khi truyền tiểu cầu cho bệnh nhân có tiền sử phản ứng phản vệ với tiểu cầu, nên chuẩn bị sẵn sàng các phương tiện hồi sức tích cực để xử trí kịp thời [1]. Các phản ứng mức độ nhẹ có thể được xử trí bằng tiêm tĩnh mạch diphenhydramin, trường hợp nặng hơn có thể sử dụng thêm methylprednisolon hoặc prednisolon. Khi xảy ra phản ứng phản vệ/sốc phản vệ cần xử trí chống sốc với mục tiêu duy trì hô hấp và ổn định huyết động cho bệnh nhân [1], sử dụng ngay các thuốc: dung dịch adrenalin 1/1.000 (tiêm dưới da) và các thuốc chống dị ứng đặc hiệu; thở oxy, bù nước, chất điện giải (nếu cần), nếu sốc quá nặng đe dọa tử vong, ngoài đường tiêm dưới da có thể tiêm adrenalin dung dịch 1/10.000 (pha loãng 1/10) qua tĩnh mạch, bơm qua ống nội khí quản hoặc tiêm qua màng nhầy giáp [5]. Trong trường hợp có co thắt phế quản, cần sử dụng thêm các thuốc chủ vận beta-2 hoặc aminophylin [4].

#### Tài liệu tham khảo:

1. Kiefel, V. (2008). "Reactions induced by platelet transfusions", *Transfusion Medicine and Hemotherapy*, 35(5), 354-358.
2. Gilstad, C. W. (2003). "Anaphylactic transfusion reactions", *Current Opinion in Hematology*, 10(6), 419-423.
3. Aronson JK (2006). *Meyler's side effect of drugs*. Elsevier. 529 - 544
4. Hirayama, F. (2013). "Current understanding of allergic transfusion reactions: incidence, pathogenesis, laboratory tests, prevention and treatment", *British Journal of Haematology*, 160(4), 434-444.
5. Thông tư 08/1999/TT-BYT ngày 04/5/1999 của Bộ Y tế: *Hướng dẫn phòng và cấp cứu sốc phản vệ*.