

## Bs Huỳnh Ngọc Long Vũ -

Liệu pháp thay thế thận (RRT) mới can thiệp quan trọng trong hỗ trợ tích cực. Các nghiên cứu đã chỉ ra 40% bệnh nhân trong ICU có thời gian sống trung bình 3-4 tháng. Tuy nhiên, hiện tại vẫn chưa có một chỉ số lâm sàng để xác định phòng AKI hiệu quả. Ít nhất cũng đang được duy trì để ngưng và tiếp tục thanh thải chất tan trong CRRT phù hợp hơn với nhu cầu bệnh nhân nặng. Tuy nhiên, CRRT yêu cầu một số biện pháp để ngăn chặn đông màng do bùn chất cặn tụ nhanh ngoài cơ thể. Đông màng làm giảm thời gian cầm máu, dù là không đạt hiệu quả điều trị. Một RCT gần đây đã chỉ ra rằng đông đặc bằng heparin kéo dài tuổi thọ màng lọc hơn 11h so với heparin. Ngoài liệu pháp chống đông, lõi chitosan phun vào pháp RRT, lõi lọc máu, que lọc và catheter có khả năng kháng đông tự động của bùn lõi.



## 1. Chỗng đông bùng thuỷ cung

Bao gồm: chỗng đông tĩnh mờ ch, chỗng đông đột ngột uồng, kháng tiêu chảy. Chỗng đông có c bùng citrate và chỗng đông toàn thân bùng heparin thường đột ngột sưng. Tác động không mong muốn của liệu pháp chỗng đông là chảy máu. Ở những bệnh nhân高い sưng thường có rủi ro đông máu sưng, đây là một nhược điểm của bệnh nhân này có thể không sưng đông chỗng đông khi lách máu, còn cân nhắc giữa nguy cơ chảy máu và lợi ích, những bùng chỗng đông hiện cách làm này rất hiệu quả.

Chỗng đông có c bùng citrate so với heparin toàn thân, heparin thường có c bùng thường hòa bùng protamine: Guilines et al KDOQI đề xuất sử dụng citrate cho CRRT dưới trên một bùng chỗng không cần chia nhỏ. Citrate đặc biệt truy cập trực tiếp vào màng và trung hòa sau đó bùng calci, tuy nhiên có nguy cơ hắc calci máu, toàn chay hóa học hoặc kiểm chay hóa nồng độ citrate không đủ để trung hòa và tích lũy. Theo thử nghiệm RICH, citrate tăng tuổi thọ存活 màng lách (chênh lệch trung bình, 11,2 giờ [95% CI 8,2–14,3]) và giảm các biến chứng chảy máu (OR 0,27 [KTC 95% 0,15–0,49]). Các RCT khác cũng đã chỉ ra sự ưu việt của citrate so với LWMH và heparin có c bùng trung hòa bùng protamine.

Heparin toàn thân so với Heparin có c bùng trung hòa bùng protamine, LWMH, hoặc chất阻止 thrombin, kháng tiêu chảy: KDOQI khuyến cáo sử dụng heparin không phân đoạn hoặc heparin thường không phân tử thấp hơn các phương pháp khác trong CRRT với những bệnh nhân có chỗng đông đặc biệt suy gan hoặc sưng, có nguy cơ tích lũy citrate.

## 2. Cан thiệp ngoài thuỷ cung

Can thiệp ngoài thuỷ cung để kéo dài tuổi thọ màng lách bao gồm: lõi a chia nhỏ đòn CRRT, tách đòn máu, vị trí và loại catheter. Tuy nhiên các biện pháp này chưa được nghiên cứu kỹ, chỉ có một vài thử nghiệm nhỏ như nghiên cứu tiêm hành cho tim này.

Chỗng CRRT: Các chỗng đòn có bùng cung cấp CRRT: CVVH, CVVHD, CVVHDF. Một bùng chỗng hiện có sẵn cho thận CVVHD, CVVHDF kéo dài tuổi thọ màng lách cao hơn. Một nghiên cứu năm 2021 báo cáo không có sự khác biệt giữa CVVHD và CVVHDF. Điều thay thế pha loãng trung màng có

## Làm sao kéo dài tuổi thọ lọc trong liệu pháp thay thận CRRT

Viết bởi Biên tập viên

Chỉnh sửa, 04 Tháng 2 2024 18:16 -

thở cản thiền tuồi thọ màng lọc, tuy nhiên cũng làm giảm khả năng lọc chốt tan. Có thể chặn chốt lọc vĩnh pha loãng trước màng, vĩnh pha loãng sau màng, hoặc giảm tốc độ máu và mức lọc thiều 200ml/phút.

Tốc độ máu: các chuyên gia khuyên cáo tốc độ máu nên >200ml/phút, tuy nhiên các nghiên cứu chỉ ra tốc độ máu cao không làm tăng, hoặc tăng rất ít tuổi thọ màng lọc.

Tĩnh mạch và loài catheter: KDIGO khuyên cáo số lượng loài catheter không có cuff và không đính hàn hàn loài đính hàn CRRT, đặt trên mặt RCT nhau. Nghiên cứu này cho thấy catheter đính hàn ít hỏng, ít tắc lọc hàn và nhiễm trùng tuy nhiên cần thời gian dài lâu hàn và có thể gây tắc máu vùng đùi. Thời điểm và vị trí của tiên đặt catheter: tĩnh mạch cephalic trong phổi, tĩnh mạch đùi, tĩnh mạch cephalic trong trái và tĩnh mạch đòn đòn. Catheter là tĩnh mạch cephalic trong phổi tĩnh mạch có ít biến chứng hàn hoặc tắc hàn khôn hàn vì đi thẳng vào tĩnh mạch chày trên và ít chém thành tĩnh mạch. Nguy cơ lây: catheter đính đòn có nhiễm chày giúp và tăng khả năng chém thành.

Loài màng lọc: Các bộ lọc chày hiện tại có độ tin cậy rất thấp. Màng AN69 phổi polyethylenemine (AN69ST), trong đó heparin không phân đoạn đặc hiệu phết lên các polyme, đặc biệt xuất hiện nhu cầu số lượng heparin trong CRRT. Tuy nhiên AN69ST vẫn chưa chứng minh đặc hiệu là có tuổi thọ dài hàn. Một RCT nhau đã xuất số lượng chày đông đặc biệt bùn citrate để hàn AN69ST là bùn nhân có nguy cơ chày máu cao.

### 3. Kết luận:

Nghiên cứu RICH đã chứng minh chày đông đặc biệt bùn citrate cho tuổi thọ màng lọc dài hơn heparin toàn thân trong CRRT. Hiệu quả của các thuốc chày đông khác và so sánh chúng với không dùng chày đông chày đặc biệt chày. Các biện pháp khác ngoài thuốc chày đặc hiệu nghiên cứu kĩ.

Nguồn: Yasushi Tsujimoto and Tomoko Fujii, How to Prolong Filter Life During Continuous Renal Replacement Therapy?. Critical Care. <https://doi.org/10.1186/s13054-022-03910-8>