

Bs Lê Văn Tuấn -

X trí b ng thu c có m ch là n n t ng trong x trí huy t đ ng c a s c nhi m trùng đ đ o ng c tình tr ng h huy t áp b ng cách tăng s c c n m ch toàn thân và c i thi n t i máu c quan. Các h ng d n c a Chi n d ch nhi m trùng huy t s ng sót (SSC) năm 2021 khuy n ng áp l c đ ng m ch trung bình m c tiêu ban đ u (MAP) là 65 mmHg v i norepinephrine là tác nhân v n m ch đ u tiên, vasopressin nh thu c v n m ch b c hai đ c khuy n cáo (Evans et al. 2021).



T t huy t áp và k t qu lâm sàng kém: L i ích c a vi c b t đ u s đ ng Norepinephrine s m

Kho ng th i gian liên t c d i ng ng MAP 65 mmHg là m t y u t đ báo t vong m nh m , v i m i l n tăng thêm 2 gi trong đ t dài nh t d i ng ng có th liên quan đ n t l t vong tăng đ n (Vincent et al. 2018). C n th c hi n hành đ ng t c th i đ gi i quy t tình tr ng h huy t áp càng nhanh càng t t, vì vi c s đ ng s m thu c v n m ch đ u tay, c th là norepinephrine, có liên quan đ n k t qu b nh nhân t t h n, ch ng h n nh th i gian h huy t áp ng n h n và t l s ng sót cao h n (Bai et al. 2014; Colon và c ng s 2020). Gó 1 gi c a SSC khuy n ng b t đ u dùng norepinephrine trong vòng m t gi sau khi h i s c truy n d ch, n u ch truy n d ch đ n thu n là không đ đ đ t đ c MAP m c tiêu (Levy et al. 2018). Đi u này không ch có th ng n ng a tình tr ng h huy t áp kéo dài,

Vasopressin nh thu c v n m ch th hai: Khi nào và t i sao

Vasopressin là thu c v n m ch b c hai đ c khu n ngh duy nh t đ thêm vào norepinephrine n u MAP không đ , thay vì tăng li u norepinephrine ho c s đ ng b t k tác nhân nào khác (Evans et al. 2021); đ u này cho th y s c nhi m khu n do catecholamine, trong đó kh năng đáp ng c a m ch máu v i catecholamine b suy gi m do gi m đ u hòa ho c phân tách các th th adrenergic α 1 (Jentzer và Hollenberg 2020). Trong nh ng tr ng h p nh v y, khi truy n norepinephrine 0,25–0,5 μ g/kg/phút và MAP v n không đ , có th thêm vasopressin vào norepinephrine đ đ t đ c MAP m c tiêu và ngăn ng a th i gian h huy t áp kéo dài (Evans et al. 2021).

Ngoài vi c nâng cao MAP, vasopressin cũng có tác đ ng ti t ki m catecholamine, cho phép gi m li u norepinephrine trong khi duy trì MAP m c tiêu (Russell 2011). S k t h p s m gi a li u l ng v a ph i c a nhi u lo i thu c v n m ch v i c ch tác đ ng b sung có th tránh đ c đ c tính liên quan đ n li u cao c a m t tác nhân duy nh t (Jentzer và c ng s 2018).

Trong m t nghiên c u h i c u, đa trung tâm, quan sát, li u t ng đ ng norepinephrine cao h n và n ng đ lactate cao h n khi b t đ u dùng vasopressin đ u có liên quan đ n t l t vong khi nh p vi n cao h n b nh nhân s c nhi m trùng (Sacha và c ng s 2021). T l t vong th p nh t đ c th y khi dùng vasopressin i li u t ng đ ng norepinephrine th p h n và n ng đ lactate th p h n. B t đ u s đ ng vasopressin v i li u t ng đ ng norepinephrine là 10 μ g/phút ho c b t đ u khi n ng đ lactate đ i 2,3 mmol /L có liên quan đ n kh năng t vong trong b nh vi n th p h n so v i vi c trì hoãn b t đ u s đ ng vasopressin cho đ n khi đ t đ c li u t ng đ ng norepinephrine là 25 μ g /phút ho c khi n ng đ lactat v t quá 3,9 mmol/L t ng ng. M i l n tăng 10 μ g / phút i li u t ng đ ng norepinephrine t i th i đ i m b t đ u s đ ng vasopressin có liên quan đ n t l t vong trong b nh vi n cao h n 20,7% và m i l n tăng 1 mmol / L n ng đ lactate t i th i đ i m b t đ u dùng vasopressin có liên quan đ n t l t vong cao h n 18,4%. t vong t i b nh vi n (Sacha và c ng s 2021). Nh ng k t lu n này xác nh n nh ng quan sát t ng t trong nghiên c u VASST, trong đó m t phân tích phân nhóm cho th y t l t vong gi m khi dùng vasopressin i li u norepinephrine và m c lactate th p h n (Russell 2011).

Đ li u quan sát h i c u cũng cho th y m i liên quan v i đáp ng vasopressin cao h n, khi vasopressin đ c b t đ u i n ng đ lactate th p h n và pH đ ng m ch cao h n. Đáp ng v i vasopressin có liên quan đ n vi c tăng t l s ng sót khi nh p vi n và k t qu chung c a b nh nhân t t h n, ch ng h n nh MAP cao h n và nhu c u catecholamine th p h n, h tr thêm cho vi c s đ ng s m vasopressin (Bauer và c ng s 2022; Sacha và c ng s 2018).

M t phân tích h u k c a nghiên c u VASST đã ch ra r ng s k t h p c a vasopressin v i norepinephrine $0,26 \pm 0,27 \mu\text{g} / \text{kg} / \text{phút}$ cho nh ng b nh nh n có nguy c suy th n ($1,5$ l n creatinine huy t thanh đ a trên tiêu chu n RIFLE) làm gi m đáng k nhu c u v th n. Li u pháp thay th (RRT) gi m 55% và gi m s ti n tri n thành suy th n (Gordon et al. 2010).

Trong m t đánh giá h th ng c a 13 th nghi m ng u nhiên có đ i ch ng (1462 b nh nh n), vi c b sung arginine vasopressin vào thu c v n m ch catecholamine so v i catecholamine đ n thu n có liên quan đ n nguy c rung nhĩ th p h n đáng k (RR, 0,77) (McIntyre et al. 2018). Đi u này có th liên quan đ n vi c gi m kích thích adrenergic do tác đ ng ti t ki m catecholamine c a arginine vasopressin.

Ngoài ra, các nghiên c u th c nghi m đã ch ra r ng catecholamine làm co đ ng m ch ph i, trong khi vasopressin thì không, đi u này cũng h tr vi c s đ ng vasopressin trong tăng áp đ ng m ch ph i (Currigan et al. 2014).

T i sao dùng vasopressin

Vasopressin là m t hormone peptide n i sinh đ c s n xu t ở vùng đ i đ i, đ c l u tr và gi i phóng b i tuy n yên sau (Evans et al. 2021). Không gi ng nh catecholamine, đ t đ c s co m ch thông qua kích ho t th th α_1 , vasopressin làm tăng huy t áp b ng cách kích ho t th th V1 trên c tr n m ch máu (Evans et al. 2021). Ph ng th c ho t đ ng thay th này cho phép tăng huy t áp trong s c nhi m trùng do catecholamine (Evans et al. 2021) và gi m li u catecholamine (Russell 2011).

Ngoài ra, n ng đ vasopressin huy t thanh trong giai đo n đ u c a s c nhi m trùng đã đ c ch ng minh là tăng ở h u h t b nh nh n đ đ o ng c tình tr ng h huy t áp nh ng gi m sau 24 gi khi ti p t c s c, gây ra “tình tr ng thi u h t vasopressin t ng đ i” do c n ki t đ tr vasopressin vùng đ i đ i-tuy n yên (Russell 2011). Đi u này h tr thêm cho vi c s đ ng s m vasopressin ngo i sinh trong s c nhi m trùng.

Vasopressin có th đ c s đ ng v i li u l ng t $0,01 \text{ IU} / \text{phút}$ đ n $0,03 \text{ IU} / \text{phút}$ cho phép đi u ch nh li u l ng đ a trên nhu c u và đ ng l c huy t áp c a b nh nh n (Tóm t t Đ c tính S n ph m, Empressin). V i th i gian bán th i lên đ n 20 phút, nó mang l i m c đ ki m soát cao vì tác đ ng v n m ch có th nhanh chóng ng ng l i khi ng ng truy n (Tanja và Jürgen

2006).

Nghiên cứu VASST cũng cho thấy rằng vasopressin an toàn như norepinephrine khi dùng liều 0,03IU / phút với các mức độ tác động phụ tương đương, với xu hướng tăng thiểu máu cục bộ (0,5% norepinephrine so với 2% vasopressin, $p = 0,11$) (Russell và cộng sự . 2008).

Các hướng dẫn của SSC khuyến cáo không nên sử dụng terlipressin, một tiền chất tương đương vasopressin với thời gian bán hủy khoảng 6 giờ, do tất cả các tác động phụ nghiêm trọng liên quan đến nó cao hơn (Evans et al. 2021). Thời gian bán hủy kéo dài 6 giờ cũng làm cho việc chuyển đổi xuống nhanh hoặc dừng nhanh trong trường hợp có các tác động phụ là không thực tế.

Kết luận

Việc bắt đầu sử dụng thuốc vận mạch sớm trong sốc nhiễm trùng đã cho thấy kết quả bệnh nhân tốt hơn so với bắt đầu muộn. Đáp ứng của MAP với truyền dịch nên hướng dẫn việc bắt đầu dùng norepinephrine như thuốc đầu tiên, trong khi các thông số khác như MAP không đủ, liều catecholamine cao, nồng độ lactate, pH động mạch và creatinine huyết thanh nên hướng dẫn việc bắt đầu sử dụng vasopressin như thuốc vận mạch bậc hai.

Nguồn <https://healthmanagement.org/c/icu/issuearticle/septic-shock-and-vasopressor-initiation-why-earlier-is-better>