

microglobulin (mức độ tăng cao ở bệnh nhân ESRD) có thể làm cơ sở cho sự phát triển của bệnh thần kinh urê máu. Bằng chứng thực nghiệm cũ hơn đề xuất rằng độc tính thần kinh liên quan đến trạng thái urê huyết có thể là do sự thay đổi tính kích thích của màng gây ra bởi tác dụng ức chế hoạt động của bơm Na/K theo trục, điều này sẽ loại bỏ trực tiếp sự đóng góp của dòng bơm siêu phân cực vào điện thế màng, dẫn đến sự tích tụ K⁺ ngoại bào gây ra quá trình khử cực. Bơm Na/K có tầm quan trọng thiết yếu trong việc duy trì gradien ion bình thường, rất cần thiết cho sự tồn tại của sợi trục. Các bằng chứng gần đây hơn ở người cho thấy tăng kali máu chứ không phải rối loạn chức năng bơm Na/K là nguyên nhân chính gây khử cực urê huyết và có khả năng là yếu tố góp phần phát triển bệnh lý thần kinh ngoại vi.

V. KẾT LUẬN

- Sự khác biệt về tỷ lệ DTK tổn thương giữa các nhóm mắc bệnh dưới 5 năm, từ 5 – 10 năm và trên 10 năm không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

- Tỷ lệ các DTK tổn thương giữa các nhóm thể trạng gầy, trung bình và thừa cân khác nhau không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

- Tỷ lệ DTK tổn thương ở nhóm BN kiểm soát đường máu kém tăng lên rõ rệt so với nhóm kiểm soát đường máu tốt ($p < 0,05$).

- Tỷ lệ DTK tổn thương ở nhóm BN ĐTĐ típ 2 có chức năng thận giảm với MLCT < 60 ml/ph/1,73m² cao hơn nhóm BN có MLCT ≥ 60

ml/ph/1,73m². Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Juster Switly K, Smith A.G** (2016), "Updates in diabetic peripheral neuropathy", F1000Research, 5.
2. **Jaiswal M, Divers J, et al** (2017), "Prevalence of and risk factors for diabetic peripheral neuropathy in youth with type 1 and type 2 diabetes: search for diabetes in youth study", Diabetes care, 40, 1226 - 1332.
3. **Rajbhandati S.M** (2005), "A brief review on the pathogenesis of human diabetic neuropathy: observations and postulations", Int J Diabetes & Metabolism, 13, 135 - 138.
4. **Phạm Công Trường, Hoàng Trung Vinh** (2016), "Liên quan giữa triệu chứng lâm sàng tổn thương thần kinh ngoại biên, chỉ số điện thần kinh cơ với thời gian phát hiện bệnh và HbA1c ở bệnh nhân đái tháo đường typ 2", Tạp chí Nội tiết – đái tháo đường, 21, 224 – 231.
5. **Lương Thanh Điền;** (2016), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và một số bất thường điện sinh lý thần kinh ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2", Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh, Luận án tiến sĩ y học.
6. **Nguyễn Văn Chương** (2016), "Bệnh thần kinh đái tháo đường", Thần kinh học toàn tập, Nhà xuất bản Y học.
7. **Banach M** (2015), "The Utility of Nerve conduction studies in Patients with Diabetic Polyneuropathy", Family Medicine & Primary Care Review, 17(3), 171 – 174.
8. **William F.B, Charlesl F.B, Michael J.A** (2002), "Neuromuscular function and disease: basis, clinical, and electro-diagnostic aspects", Vol. 2.
9. **Thiruvolpati T, Kielhom C.E, et al** (2015), "Peripheral artery disease in patients with diabetes: empidemiology, mechanisms, and out come", World J Diabetes 6, 961 - 969.

ỨNG DỤNG KỸ THUẬT SIÊU ÂM DOPPLER BẰNG MÁY USCOM ĐỂ THEO DÕI VÀ ĐIỀU CHỈNH HUYẾT ĐỘNG Ở BỆNH NHÂN NHIỄM KHUẨN NẶNG VÀ SỐC NHIỄM KHUẨN TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN

Nguyễn Đức Phúc¹, Lê Anh Tuấn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Ứng dụng kỹ thuật siêu âm Doppler bằng máy USCOM để theo dõi và điều chỉnh huyết động ở bệnh nhân nhiễm khuẩn nặng và sốc nhiễm khuẩn. **Đôi tượng và phương pháp:** Nghiên cứu

tiến cứu mô tả can thiệp 43 bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm khuẩn nặng và sốc nhiễm khuẩn. **Kết luận:** Độ biến thiên thể tích nhát bóp SVV có vai trò đánh giá theo dõi và hướng dẫn bù dịch, sức cản mạch hệ thống SVRI có vai trò trong đánh giá theo dõi và hướng dẫn sử dụng thuốc co mạch, sức co bóp cơ tim INO có vai trò trong đánh giá theo dõi và hướng dẫn sử dụng thuốc tăng co bóp cơ tim.

Từ khóa: USCOM, Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An

SUMMARY

APPLICATION OF DOPPLER ULTRASOUND

¹Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An
 Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đức Phúc
 Email: nguyenducphuckhoacc@gmail.com
 Ngày nhận bài: 01.12.2022
 Ngày phản biện khoa học: 12.01.2023
 Ngày duyệt bài: 9.2.2023

TECHNIQUE BY USCOM MACHINE TO MONITOR AND ADJUST HEMODYNAMICS IN PATIENTS WITH SEVERE INFECTION AND SEPTIC SHOCK AT NGHEAN GENERAL FRIENDSHIP HOSPITAL

Objective: Application of Doppler ultrasound technique by USCOM machine to monitor and adjust hemodynamics in patients with severe infection and septic shock. **Subjects and methods:** Prospective interventional descriptive study 43 patients diagnosed with severe sepsis and septic shock. **Conclusion:** SVV stroke volume variability has a role in monitoring and guiding fluid resuscitation, SVRI systemic vascular resistance has a role in monitoring and guiding the use of vasopressors, inotropic strength, and INO has a role in monitoring evaluation and guiding the use of inotropic drugs.

Keywords: USCOM: UltraSound Cardiac Output Monitor, Nghe An General Friendship Hospital

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy giảm chức năng cơ bóp cơ tim và giảm sức cản mạch hệ thống là các rối loạn chủ yếu trong cơ chế bệnh sinh của sốc nhiễm khuẩn. Bù thể tích tuần hoàn và dùng các thuốc vận mạch để điều chỉnh huyết động và phục hồi tưới máu tổ chức là một trong các biện pháp cơ bản để điều trị sốc nhiễm khuẩn [1],[2],[3],[4], để bù đủ dịch và dùng thuốc vận mạch đúng các thầy thuốc lâm sàng cần dựa vào các thông số huyết động đo được từ kỹ thuật không xâm lấn (siêu âm Doppler tim, USCOM,...) xâm lấn (catheter động mạch, catheter Swan- Gans, PiCCO, LiDCO...) [4],[5]. Trên thế giới, USCOM được đưa vào sử dụng năm 2005, Bệnh viện Bạch Mai năm 2014, Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An năm 2020. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu “Ứng dụng kỹ thuật siêu âm Doppler bằng máy USCOM để theo dõi và điều chỉnh huyết động ở bệnh nhân nhiễm khuẩn nặng và sốc nhiễm khuẩn”.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 43 bệnh nhân vào điều trị tại khoa Hồi sức tích cực ngoại khoa bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An được chẩn đoán nhiễm khuẩn nặng và sốc nhiễm khuẩn theo tiêu chuẩn của Surviving Sepsis Campaign 2018.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1: Vai trò SVV hướng dẫn bù dịch nhóm bệnh nhân nhiễm khuẩn nặng

Thông số	13 BN (SVV > 15%)						
	T0	T2	T6	$\Delta T0-2$	P0-2	$\Delta T2-6$	P2-6
SVV(%)	25.13± 8.87	17.78± 9.23	12.87± 7.29	7.35± 2.72	<0.001	4.91± 2.3	<0.001

Nhiễm khuẩn nặng: Có bằng chứng về nhiễm khuẩn có thể có hoặc không. QuickSOFA (qSOFA) lớn hơn 2 trong ba biểu hiện: rối loạn tình trạng ý thức, nhịp thở lớn hơn 22 nhịp/ phút, huyết áp tâm thu nhỏ hơn 100mmHg. Điểm SOFA của bệnh nhân lớn hơn từ 2 điểm trở lên so với SOFA nền bệnh nhân. Bảng điểm SOFA.

Sốc nhiễm khuẩn: Có nhiễm khuẩn nặng được bù dịch đầy đủ mà: Cần thuốc vận mạch để duy trì HATB \geq 65mmHg. Hoặc lactat máu \geq 2mmol/l.

Tiêu chuẩn loại trừ: BN có tình trạng sốc khác: sốc tim, sốc giảm thể tích, sốc phản vệ. BN có tình trạng bệnh lý tim mạch từ trước: bệnh van tim, suy tim nặng NYHA III, NYHA IV, loạn nhịp tim, nhịp tim nhanh \geq 140l/ph. BN không đo được USCOM. BN hoặc gia đình bệnh nhân không đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu mô tả can thiệp

Cỡ mẫu: 43 bệnh nhân chẩn đoán NKN và SNK tại khoa Hồi sức Ngoại-BV HNĐK Nghệ An từ tháng 11-2020 đến tháng 9-2021

Các bước tiến hành nghiên cứu: Bệnh nhân lựa chọn vào nghiên cứu được thu thập thông số lâm sàng, thông số USCOM ở các thời điểm: lúc bắt đầu T0, sau 3 giờ T3, sau 6 giờ T6, sau 12 giờ T12, sau 24 giờ T24, sau 48 giờ T48, sau 72 giờ T72. Các biện pháp bù phụ thể tích dịch ban đầu và dùng thuốc vận mạch trong 6 giờ đầu có đo thông số huyết động bằng USCOM giúp điều chỉnh huyết động.

Mục tiêu: Áp lực tĩnh mạch trung tâm 8 – 12 mmHg hoặc SVV < 15%. HATT \geq 90mmHg hoặc HATB \geq 65mmHg. Số lượng nước tiểu \geq 0,5ml/kg/h Để đạt được CVP từ 8 -12 mmHg hoặc SVV < 15%: Truyền nhanh 30ml/kg dịch tinh thể Natriclorua 0.9%... Khi CVP từ 8 -12 mmHg hoặc SVV < 15% để đạt HATB \geq 65mmHg: dùng thông số USCOM để điều chỉnh vận mạch. Dùng INO điều chỉnh Dobutamin INO <1: dùng hoặc tăng liều Dobutamin. INO \geq 1: giảm hoặc dùng Dobutamin. Dùng SVR điều chỉnh Noradrenalin: SVRI < 1600: dùng hoặc tăng liều Noradrenalin. SVR \geq 1600: giảm liều hoặc dùng Noradrenalin.

Mạch (l/ph)	125.68±8.73	121.49±8.54	112.83±9.09	4.19±2.33	0.008	8.66±2.15	<0.001
HATB (mmHg)	63.91±10.23	67.21±14.42	75.0±7.59	3.3±3.01	0.06	7.79±2.76	<0.001

Nhận xét: Có 13/14 bệnh nhân NKN có tình trạng thiếu dịch theo USCOM, bù dịch sau 2h, 6h: Trung bình SVV giảm, thời điểm T6 trung bình SVV đạt mức bình thường 12.87±7.29%. Chênh lệch SVV giảm có ý nghĩa thống kê; p< 0.001. Mạch giảm 2 thời điểm T0-2, T2-6; p< 0.001. HATB tăng sau 2h HATB đạt mục tiêu 67.21±14.42 mmHg, tại thời điểm T0-2; p>0,05; thời điểm T2-6; p<0.001.

Bảng 3.2: Vai trò SVV trong hướng dẫn bù dịch bệnh nhân SNK thời điểm T0

Thông số	N= 15 (SVV> 15%)			
	T0	T2	ΔT0-2	P
Noradrenalin (mcg/kg/ph)	0.71 ±0.52	0.65±0.53	0.06±0.14	0.24
Dobutamin (mcg/kg/ph)	9.0±5.37	8.1±6.25	0.9 ±1.40	0.33
SVV(%)	24.32±9.61	17.28±7.3	7.07±2.34	0.012
Mạch (l/ph)	134.31±13.13	126.77±9.79	7.54±2.62	0.006
HATB (mmHg)	57.21±8.57	64.18±8.26	6.97±2.29	0.008

Nhận xét: Có 15/29 bệnh nhân SNK có tình trạng thiếu dịch theo USCOM, bù dịch sau 2giờ giảm được liều noradrenalin, dobutamin; p>0,05. SVV giảm, độ chênh lệch SVV giảm; p< 0.05. Mạch giảm, chênh lệch trung bình mạch 2 thời điểm T0-2; p< 0.01. HATB tăng lên; p< 0.01.

Bảng 3.3: Vai trò SVV trong hướng dẫn bù dịch bệnh nhân SNK thời điểm T6

Thông số	N= 10 (SVV> 15%)			
	T6	T12	ΔT6-12	P
Noradrenalin (mcg/kg/ph)	0.48±0.46	0.42±0.32	0.06±0.21	0.62
Dobutamin (mcg/kg/ph)	8.48±7.78	8.32±7.60	0.16±1.93	0.53
SVV(%)	20.31±14.07	17.43±15.14	2.88±3.63	0.01
Mạch (l/ph)	121.61±14.28	116.13±14.24	5.48±3.432	<0.001
HATB(mmHg)	74.13±7.20	76.03±7.67	1.90±2.27	0.008

Nhận xét: Có 10/29 bệnh nhân SNK thời điểm sau 6h có tình trạng thiếu dịch theo USCOM, bù dịch cho kết quả giảm liều noradrenalin, dobutamin; p>0,05. Trung bình SVV giảm, độ chênh lệch SVV giảm; < 0.01. Mạch giảm 2 thời điểm; p<0,001. HATB tăng; p< 0.01.

Bảng 3.4: Vai trò SVRI trong hướng dẫn điều chỉnh Noradrenalin ở thời điểm T6

Thông số	N= 13			
	T6	T12	ΔT6-12	P
Noradrenalin (mcg/kg/ph)	0.41±0.38	0.66±0.54	0.25±0.11	0.005
Dobutamin (mcg/kg/ph)	5.81±5.85	5.40±5.85	0.41±1.58	0.49
SVRI(dynes× sec/ cm ⁵ /m ²)	1375.19±453.10	1586.69±514.87	211.5±132.32	0.023
HATB(mmHg)	68.87±6.49	73.68±6.53	4.81±1.67	<0.001

Nhận xét: Có 13/27 bệnh nhân SNK thời điểm sau 6h vào viện đủ dịch và có tình trạng giảm sức cản mạch hệ thống theo USCOM, tăng liều noradrenalin từ 0.41±0.38 đến 0.66±0.54; p=<0.01. Trung bình SVRI tăng, độ chênh lệch SVRI tăng; p<0,05. HATB tăng ; p<0.001.

Bảng 3.5: Vai trò INO trong hướng dẫn điều chỉnh Dobutamin ở T2

Thông số	7 bn tăng liều dobutamin			
	T2	T6	ΔT2-6	p
Noradrenalin (mcg/kg/ph)	0.67±0.78	0.61±0.33	0.06±0.15	0.23
Dobutamin (mcg/kg/ph)	11.21±4.16	12.48±6.74	1.27±1.61	0.03
HATB (mmHg)	62.68±10.44	71.54±6.79	8.86±2.27	0.006
CI (ml/ph/m ²)	2.89.21	3.61±0.65	0.72±0.30	0.005
INO (W/m ²)	0.89±0.28	1.04±0.25	0.15±0.07	0.03

Nhận xét: Có 7/29 bệnh nhân SNK thời điểm sau 2h đủ dịch và có tình trạng giảm sức cơ bóp cơ tim theo USCOM tăng liều Dobutamin từ 11.21±4.16 lên 12.48±6.74; p <0.05. HATB tăng; p<0.01. Trung bình CI tăng; p<0,01.

Trung bình thể tích nước tiểu tăng tại 2 thời điểm; p<0,05.

IV. BÀN LUẬN

Trong nhóm 14 bệnh nhân nhiễm khuẩn nặng của chúng tôi có 13 bệnh nhân có SVV>

15%, được bù dịch natri clorua 0.9% và albumin với những bệnh nhân có albumin máu thấp hơn 25g/l theo USCOM và làm lại thông số USCOM thời điểm sau 2 giờ và sau 6 giờ thu được kết quả. Trung bình SVV lúc vào là $25.13 \pm 8.87\%$; sau 2 giờ là 18.78 ± 9.53 ; $p < 0,001$ và sau 6 giờ là $17.78 \pm 9.23\%$; $p < 0,001$. Áp lực tĩnh mạch trung tâm của bệnh nhân tăng lên từ 3.45 ± 3.76 mmHg đến 2 giờ là 7.89 ± 6.34 mmHg và sau 6 giờ là 9.67 ± 5.26 mmHg. Tình trạng lâm sàng bệnh nhân cũng được cải thiện với mạch giảm, huyết áp trung bình của bệnh nhân cải thiện sau 2 giờ hồi sức đã đạt mục tiêu > 65 mmHg là 67.21 ± 14.42 mmHg. Và HATB ở thời điểm sau 2 giờ bù dịch có tăng lên; $p > 0,05$, tại thời điểm từ 2 đến sau 6 giờ chênh lệch HATB là 7.79 ± 2.76 mmHg; $p < 0.001$. Như vậy, thông số SVV có vai trò trong đánh giá tình trạng thiếu dịch và điều chỉnh việc bù dịch ở bệnh nhân nhiễm khuẩn nặng.

Nhóm bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn có 29 bệnh nhân.. Tại thời điểm vào viện có 15 bệnh nhân được đánh giá thiếu dịch theo USCOM (SVV $> 15\%$) và tiến hành bù dịch natriclorua 0.9% liều 30ml/kg, sau đó làm lại USCOM cho thấy kết quả. Độ biến thiên thể tích nhất bóp giảm từ 24.32 ± 9.61 % xuống sau 2 giờ là 17.28 ± 7.3 %; $p < 0,05$. Trong 15 bệnh nhân sau khi bù dịch thì có 4 bệnh nhân giảm được liều Noradrenalin, có 5 bệnh nhân dùng Dobutamin và sau khi bù dịch có 3 bệnh nhân giảm liều Dobutamin và trung bình liều Dobutamin giảm từ 9.0 ± 5.37 mcg/kg/ph xuống 8.1 ± 6.25 mcg/kg/ph và không có bệnh nhân tăng liều Noradrenalin và Dobutamin. Sau khi bù dịch cho thấy lâm sàng bệnh nhân có cải thiện biểu hiện bằng mạch bệnh nhân giảm xuống; $p < 0,01$. Huyết áp trung bình cải thiện từ 57.21 ± 8.57 mmHg lên 64.18 ± 8.26 mmHg tuy chưa đạt được đích HATB > 65 mmHg; $p < 0,01$. Có 10 bệnh nhân ở thời điểm 6 giờ sau khi vào viện có tình trạng vẫn còn thiếu dịch theo USCOM (SVV $> 15\%$). Các bệnh nhân này tiếp tục được bù dịch, cho thấy tình trạng SVV giảm xuống, CVP tăng lên, mạch giảm xuống, HATB tăng lên đạt được mục tiêu; $p < 0,005$. Nghiên cứu của Ranjit S (2016), so sánh điều trị 27 bệnh nhân SKN điều trị theo hướng dẫn USCOM và 41 bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn điều trị theo ACCM cho kết quả [6] lượng dịch trong 6 giờ ($88,9 \pm 31,3$ đến $37,4 \pm 15,1$ ml / kg) thấp hơn đáng kể so với nhóm ACCM... Trong nhóm dùng Noradrenalin sớm ban đầu, SVRI tổng thể thấp (trung bình 679.7 dynes/giây/cm⁵/m², SD 204.5), và SVV giảm từ $23.8 \pm$

8.2 xuống 18.5 ± 9.7 , $p = 0.005$. Chúng tôi USCOM cũng có vai trò theo dõi và hướng dẫn bù dịch ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn.

Thời điểm 6 giờ sau nhập viện có 13 bệnh nhân SNK đã bù đủ dịch theo hướng dẫn USCOM là SVV $< 15\%$. Nhưng còn tình trạng giảm sức cản mạch hệ thống theo USCOM trung bình SVRI 1375.19 ± 453.10 dynes \times sec/cm⁵/m² và các bệnh nhân được tăng liều noradrenalin từ 0.41 ± 0.38 mcg/kg/ph lên 0.66 ± 0.54 mcg/kg/ph. Nhận thấy trung bình SVRI sau 12 giờ là 1586.69 ± 514.87 dynes \times sec/cm⁵/m². Và chênh lệch SVRI là 211.5 ± 132.32 dynes \times sec/cm⁵/m² sự tăng lên này của SVRI là có ý nghĩa với $p = 0.023$. Sau tăng liều thuốc co mạch lâm sàng nhận thấy HATB bệnh nhân tăng lên từ 68.87 ± 6.49 mmHg lên 73.68 ± 6.53 mmHg và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê; $p < 0.001$. Điều này chứng tỏ SVRI có vai trò trong theo dõi và điều chỉnh tăng liều thuốc co mạch ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn.

Trong thăm dò huyết động bằng USCOM có 1 thông số đánh giá thực trạng sức co bóp cơ tim đó chính là thông số SMII hay INO của cơ tim. Chúng tôi dùng thông số này để hướng dẫn việc sử dụng thuốc tăng co bóp cơ tim Dobutamin. Vào thời điểm 2 giờ sau chúng tôi có 7 bệnh nhân bù đủ dịch và sức cản mạch hệ thống bình thường HATB thấp hơn mục tiêu. Chúng tôi tiến hành dùng hoặc tăng liều Dobutamin cho kết quả. Trung bình liều Dobutamin tăng lên từ 11.21 ± 4.16 mcg/kg/ph lên liều 12.48 ± 6.74 mcg/kg/ph. Trong số 7 bệnh nhân có 3 bệnh nhân giảm được liều Noradrenalin và 4 bệnh nhân giữ nguyên liều trung bình liều thuốc co mạch giảm từ 0.67 ± 0.78 mcg/kg/ph xuống 0.61 ± 0.33 mcg/kg/ph. Về lâm sàng HATB tăng từ 62.68 ± 10.44 mmHg lên 71.54 ± 6.79 mmHg, chênh lệch HATB là 8.86 ± 2.27 mmHg; $p < 0,01$. Về các chỉ số khác của USCOM thì thấy chỉ số tim tăng nhiều độ chênh lệch giữa 2 thời điểm là 0.72 ± 0.30 ml/phút/m khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Nghiên cứu của Roeleveld R (2017) trên 98 bệnh nhân cũng cho thấy vai trò INO trong điều chỉnh thuốc tăng co bóp cơ tim ở bệnh nhân suy tim [7]. Như vậy chúng tôi thấy thông số INO có vai trò trong theo dõi và điều chỉnh huyết động thông qua tăng sức co bóp cơ tim. Bằng chứng là dùng theo hướng dẫn USCOM lâm sàng bệnh nhân cải thiện HATB tăng lên, giảm được

V. KẾT LUẬN

Thông số độ biến thiên thể tích nhất bóp

SVV có vai trò đánh giá theo dõi và hướng dẫn bù dịch ở bệnh nhân nhiễm khuẩn nặng và sốc nhiễm khuẩn, chỉ số sức cản mạch hệ thống SVRI có vai trò trong đánh giá theo dõi và hướng dẫn sử dụng thuốc co mạch, sức co bóp cơ tim INO có vai trò trong đánh giá theo dõi và hướng dẫn sử dụng thuốc tăng co bóp cơ tim.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Derek C.A, Tom van der Poll** (2013). Severe Sepsis and Septic Shock. *N Engl J Med*, 369: 840-851.
2. **Hunter J.D, Doddi M** (2010). Sepsis and the heart. *British Journal of Anaesthesia*, 104 (1):3-11.
3. **Dellinger R.P, Levy M.M, Rhodes A, Annae D et al** (2013). "Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock, 2012". *Intensive Care*

4. **Steven M H, Tom SA, Djillali A et al** (2004). Practice parameters for hemodynamic support of sepsis in adult patients: 2004 update. *Crit Care Med*, 32 (9): 1928-1948.
5. **McLean B, Janice IZ et al** (2007). Monitoring blood flow, oxygenation and acid-base status. In *Fundamental critical care support*. Society of Critical Care Medicine. Fourth edition. 6-1- 6.17.
6. **Nguyễn Quốc Kính, Nguyễn Thị Thu Yến** (2016). Đánh giá thay đổi huyết động đo bằng USCOM ở bệnh nhân phẫu thuật chấn thương được truyền dịch tinh thể và dịch keo trước gây tê tủy sống. *Tạp chí y học thực hành*, số 1015: 135- 140.
7. **Roeleveld P, Klerk JA** (2017). The Perspective of the Intensivist on Inotropes and Postoperative Care Following Pediatric Heart Surgery: An International Survey and Systematic Review of the Literature. *World J Pediatr Congenit Heart Surg*; 20(4):342-49.

TỶ LỆ ĐIỀU TRỊ THÀNH CÔNG THAI NHỎ ≤8 TUẦN BÁM SẸO MỔ LẤY THAI BẰNG HÚT THAI DƯỚI SIÊU ÂM TẠI BỆNH VIỆN HÙNG VƯƠNG

Phạm Thị Yến¹, Hoàng Thị Diễm Tuyết¹, Nguyễn Thị Lựu¹
Hoàng Thị Thu Huyền¹, Nguyễn Thị Hải Yến¹

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Xác định tỉ lệ thành công của phương pháp hút thai dưới siêu âm đối với thai nhỏ hơn hay bằng 8 tuần bám sẹo mổ lấy thai (SMLT). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả loạt ca khảo sát 100 trường hợp được chẩn đoán xác định là thai ≤ 8 tuần bám sẹo mổ lấy thai nhập và điều trị ban đầu bằng phương pháp hút thai dưới siêu âm tại khoa Phụ Ngoại Ung Bướu bệnh viện Hùng Vương từ tháng 01/06/2020 đến tháng 01/06/2021. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình của các đối tượng này là 36,2 ± 4,9 tuổi. Triệu chứng thường gặp nhất là ra huyết âm đạo có hoặc không kèm theo đau bụng 23%. Tuổi thai trung bình là trung bình 5,9±0,9 tuần. Đa số trường hợp thai bám SMLT là không có tim thai chiếm 79%. Kích thước trung bình khối thai trước can thiệp thủ thuật là 21,3±9,6 mm. Bề dày cơ tử tại SMLT trung bình là 3,3 ± 1,0 mm. COS2- chiếm đa số với 75%, COS2- chiếm số ít với 25%. Nồng độ β-hCG trung bình trước can thiệp 48331,2 ± 37350 mUI/ml. Tỉ lệ thành công của điều trị thai ≤8 tuần bám SMLT bằng phương pháp hút thai dưới SA là 92%, thất bại là 8%. **Kết luận:** Hút thai dưới SA trong điều trị thai ≤8 tuần bám SMLT, có bề dày cơ tử cung trên 2mm có thể được cân nhắc là một phương

pháp điều trị an toàn, hiệu quả.

Từ khóa: Mổ lấy thai, hút thai, siêu âm

SUMMARY

THE SUCCESSFUL TREATMENT OF ≤8 WEEKS WITH CESAREAN SECTION SCARS BY ASPIRATION UNDER ULTRASOUND AT HUNG VUONG HOSPITAL

Objectives: Determine the success rate of the method of abortion under ultrasound for fetuses less than or equal to 8 weeks of cesarean section scarring. **Methods:** Descriptive study of a series of 100 cases with confirmed diagnosis of 8 weeks' gestation with cesarean delivery and initial treatment by ultrasound suction method at the hospital. Oncology Assistant at Hung Vuong Hospital from June 1, 2020 to June 1, 2021. **Results:** The mean age of these subjects was 36.2 ± 4.9 years old. The most common symptom was vaginal bleeding with or without abdominal pain, accounting for 23%. The mean gestational age was 5.9±0.9 weeks. The majority of fetuses with SMLT were without fetal heart rate, accounting for 79%. The average size of the fetal mass before surgical intervention was 21.3±9.6 mm. The average thickness of the mechanism at SMLT is 3.3 ± 1.0 mm. COS2- makes up the majority with 75%, COS2- makes up the minority with 25%. The mean β-hCG concentration before intervention with 48331.2 ± 37350 mUI/ml. The success rate of the treatment of ≤8 weeks of implantation by the sub-SA suction method is 92%, and the failure rate is 8%. **Conclusion:** Aspiration below SA in the treatment of fetuses ≤8 weeks of implantation, with uterine muscle thickness greater

¹Bệnh viện Hùng Vương

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Thị Diễm Tuyết

Email: tuyethoang05@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 2.12.2022

Ngày phản biên khoa học: 10.01.2023

Ngày duyệt bài: 9.2.2023