

HẠ NATRI MÁU TRÊN BỆNH NHÂN XUẤT HUYẾT TRONG SỢ

Huỳnh Thị Thuý Hằng¹, Vũ Anh Nhị²

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sodium (Natri) là một trong những chất điện giải có tác dụng tạo áp lực thẩm thấu, quyết định sự phân bố nước giữa trong và ngoài tế bào của cơ thể, nồng độ chất này thay đổi dẫn đến những rối loạn về phân bố nước trong cơ thể. Trong đó hạ Natri máu ngoài việc gây rối loạn phân bố nước còn có thể dẫn đến những rối loạn về chức năng và tổn thương hệ thần kinh.

Hạ Natri máu đã được Bartter và Schwartz mô tả đầu tiên vào năm 1957. Từ đó đến nay, trên thế giới cũng như trong nước đã có nhiều công trình nghiên cứu về vấn đề này, trải đều trên mọi lãnh vực nội và ngoại khoa. Riêng trong bệnh lý thần kinh, hạ Natri máu được ghi nhận nhiều trên những bệnh nhân xuất huyết trong sọ.

Những công trình nghiên cứu trên thế giới cho thấy nguyên nhân hạ Natri máu nặng trong những bệnh lý này liên quan đến hội chứng tiết ADH không thích hợp và hội chứng thải muối não, trong đó hội chứng thải muối não còn gặp nhiều trong những trường hợp hạ Natri nhẹ và trung bình.

Tuy nhiên không phải lúc nào cũng có thể xác định được nguyên nhân một cách dễ dàng trên lâm sàng, mà đòi hỏi phải được tiến hành từng bước một cách có hệ thống. Điều này rất có ý nghĩa đối với cách thức điều trị. Nếu việc điều chỉnh không thích hợp sẽ làm cho tình trạng bệnh xấu đi và có thể dẫn đến tử vong.

Vì vậy, công trình này được tiến hành nhằm đánh giá mức độ hạ Natri máu trên bệnh nhân xuất huyết trong sọ và từ đó có hướng điều trị thích hợp.

Mục tiêu nghiên cứu cụ thể bao gồm : (1) Phương pháp tiếp cận bệnh nhân, (2) Xác định mối liên hệ và các nguyên nhân hạ Natri máu, (3) Đánh giá cách xử trí và kết quả điều trị hạ Natri máu.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Các BN điều trị tại BV Chợ Rẫy và BV Nhân Dân 115 hội đủ các tiêu chuẩn sau :
Tuổi ≥ 15 , Ion đồ : Na^+ / máu < 135 , có hình ảnh xuất huyết trong sọ trên phim chụp cắt lớp điện toán, sử dụng phần mềm Epi6 để nhập và xử lý số liệu, các kết quả so sánh xem như có ý nghĩa thống kê khi $p < 0.05$

¹ ThS, BS, khoa Nội Thần Kinh BV 30-4, TpHCM.

² PGS.TS trưởng bộ môn Thần Kinh học trường ĐHYD TpHCM.

Phương pháp nghiên cứu : Tiền cứu mô tả có định hướng..

KẾT QUẢ

Trong khoảng thời gian từ tháng 11/2001 đến tháng 11/2002, có khoảng 1900 bệnh nhân tai biến mạch máu não điều trị tại khoa TK BV Chợ Rẫy và BV Nhân Dân 115. TPHCM. Trong đó 50-65 % xuất huyết trong sọ. Chúng tôi đã khảo sát được 52 BN xuất huyết trong sọ. Kết quả nghiên cứu ghi nhận : Trong 51 bệnh nhân máu trên xuất huyết trong sọ có hạ Natri, tỷ lệ nam gần bằng nữ : 25 nam (48,08% , 27 nữ (51,92%). Bệnh nhân các tỉnh chiếm tỷ lệ cao hơn so với ở thành phố 21 (40,38%) , Tỉnh 31 (59,62%). Tuổi trung bình là 68,61, tuổi thấp nhất là 39, cao nhất là 96.

Bảng 1: Phân nhóm áp lực thẩm thấu (ALTT) : Nhóm I : ALTT máu tăng. Nhóm II : ALTT máu bình thường. Nhóm III : ALTT máu giảm

Nhóm	Số BN	ALTT máu trung bình	ALTT máu thấp nhất	ALTT máu cao nhất
II	1	291,2		
III	51	251.52 ± 24.08	225,5	278

Không có trường hợp nào ALTT tăng. 51 bệnh nhân có ALTT giảm.

Đánh giá thể tích dịch ngoại bào của 51 bệnh nhân có ALTT giảm ghi nhận được kết quả như sau : Nhóm 1 : Thể tích dịch ngoại bào tăng. Nhóm 2 : Thể tích dịch ngoại bào bình thường. Nhóm 3 : Thể tích dịch ngoại bào giảm

Bảng 2: Tần xuất bệnh nhân từng nhóm ALTT

Nhóm	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
2	17	33.33%
3	34	66.67%
Tổng	51	100 %

Nhóm 1 không có hợp nào thể tích dịch ngoại bào tăng (không ghi trong bảng)

Bảng 3: Thời điểm phát hiện hạ Natri máu :

Thời điểm phát hiện hạ Na ⁺ /máu	Số bệnh nhân	Tỷ lệ	Nồng độ Na ⁺ /máu trung bình (mEq/l)
N ₂ - N ₁₀	34	65,38 %	121,97
N ₁₁ - N ₃₀	17	32,70 %	124,48
> N ₃₀	1	1,92 %	113,2
Tổng	52	100 %	P = 0.29

Thời gian xuất hiện giảm Natri máu thường gặp ngày thứ 2-10. (65%)

Bảng 4: Tỷ lệ bệnh nhân hạ Na⁺/máu trên xuất huyết trong số được ghi nhận như sau

Bệnh cơ bản	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Xuất huyết màng não	11	21.1%
Xuất huyết não	33	63.5 %
Xuất huyết não - màng não	3	5.8 %
Xuất huyết não thất	5	9.6 %
Tổng	52	100 %

Xuất huyết não chiếm 63,5% các trường hợp nghiên cứu.

Bảng 5: Các bệnh lý khác phát hiện ở bệnh nhân xuất huyết trong số kèm hạ Na⁺/máu.

Bệnh lý khác	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Tăng huyết áp	44	84,62 %
Tiểu đường	1	1,92 %
U phổi	1	1,92 %
Không	6	11,54 %
Tổng	52	100 %

Tăng huyết áp chiếm 84,62 các trường hợp nghiên cứu

Bảng 6: Bệnh nhân đã được dùng thuốc và dịch truyền trước khi hạ Na⁺/máu:

Bệnh nhân	Mannitol 20% + NaCl 9% ⁰	NaCl 9 ⁰ / ₀₀	Glucose 5%	Không rõ	Không dùng	Tỷ lệ %
25	+					48,07 %
11		+				21,15 %
1			+			1,92 %
5				+		9,62 %
10					+	19,23 %

Có 48 % các trường hợp dùng mannitol 20% để chống phù não từ ngày đầu xuất hiện đột quỵ.

Bảng 7: Khảo sát các triệu chứng lâm sàng:

Triệu chứng lâm sàng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Tri giác G : 15 đ	5	9.6%
Tri giác G < 15 đ	47	90.4%
Động kinh	1	1.9%
Nôn ói	4	7.7%
Chuột rút	0	0%

Nhức đầu	6	11.5%
Chán ăn	5	9.6%
Tiêu chảy	4	7.7%

Bảng 8 : Kết quả Ion đồ máu :

Ion đồ máu	Số BN	Giá trị trung bình	Trị số thấp nhất	Trị số cao nhất
Natri	52	123.76 ± 5.74	103.1	129,8
Kali	52	3,4 ± 0,72	1,5	5,32
Canxi	52	3,51 ± 0,98	2,2	5,0
Clo	52	88,73 ± 8,61	78,5	104

Trong đó có 27 bệnh nhân hạ Natri nặng [Natri⁺] / máu < 125 mEq/l.

Bảng 9 : Kết quả ALTT nước tiểu và máu :

	Số BN	Giá trị trung bình	Min	Max
ALTT máu	52	259.23 ± 26.62	225.5	291.2
ALTT nước tiểu	20	510.35 ± 189.31	215	743

Bảng 10: Kết quả CT (Chụp cắt lớp điện toán sọ não) :

Kết quả	Số BN	Tỷ lệ
Xuất huyết não	33	63.5%
Xuất huyết khoang dưới nhện	11	21.1%
Xuất huyết não – màng não	3	5.8 %
Xuất huyết não thất	5	9.6%
Tổng	52	100%

+ Chụp DSA :Hai BN được chụp DSA sau khi CT Scanner có xuất huyết não-màng não nghi vỡ túi phình động mạch thông trước.

Chẩn đoán nguyên nhân

Bảng 11 : Nhóm nguyên nhân hạ Natri máu có ALTT máu giảm kết hợp thể tích dịch ngoại bào giảm.

Nguyên nhân	Số BN	Tỷ lệ	Tỷ lệ chung	Chẩn đoán bệnh hiện tại
Bệnh thận thải muối	0	0%	0%	
Thiếu Aldosterone	0	0%	0%	
Dùng thuốc lợi tiểu	1	2.94%	1.96%	Xuất huyết não/THA + suy thận

Mất Natri ngoài thận	0	0%	0%	
HC thải muối não	8	23.53%	15.69%	Xuất huyết khoang dưới nhện
Lợi niệu thẩm thấu (Sau điều trị Mannitol)	21 3 1	61.76% 8.82% 2.94%	41.17% 5.88% 1.96%	Xuất huyết não Xuất huyết não thất Xuất huyết màng não
Tổng	34	100%	66.66%	

Bảng 12 : Nhóm nguyên nhân hạ Natri máu có ALTT máu giảm kết hợp thể tích dịch ngoại bào bình thường.

Chẩn đoán bệnh hiện tại	Số BN	Tỷ lệ %	Tỷ lệ chung
Xuất huyết não thất / u phổi	1	5.88%	1.96%
Xuất huyết màng não / THA	3	17.65%	5.88%
Xuất huyết não - màng não/ THA	2	11.7%	3.92%
Xuất huyết não thất / THA	1	5.88%	1.96%
Xuất huyết não / THA	10	58.83%	19.61%
Tổng	17	100%	33.33%

- Trong 17 BN trên có : 1 bệnh nhân xuất huyết não thất / u phổi. 16 BN còn lại có 3 bệnh nhân XHKDN, Và 1 bệnh nhân xuất huyết não thất, 2 bệnh nhân XHN-MN; và 10 bệnh nhân HXM, đa số đều có THA kèm theo.

Kết quả điều trị

Mục tiêu điều trị : Hạn chế dịch nhập vào cho tất cả BN nhóm 2 (nhóm có thể tích dịch ngoại bào bình thường). Tuỳ theo biểu hiện lâm sàng và cận lâm sàng mà hướng điều trị là NaCl 9%0, NaCl 3%, Furosemid hay phối hợp với nhau. Tăng dịch truyền cho tất cả BN nhóm 3 (thể tích dịch ngoại bào giảm), điều trị đơn thuần bằng NaCl 9%0 hay phối hợp NaCl 3%.

Các phương thức điều trị

Nhóm	Điều trị	Số BN	Tỷ lệ
2	NaCl 9%0 (<1000 ^{ml})	3	5.88%
	NaCl 9%0 + Furosemid	2	3.92%
	NaCl 9%0 + NaCl 3%	9	17.65%
	NaCl 9%0 + NaCl 3% + Furosemid	3	5.88%
3	NaCl 9%0 (> 1000 ^{ml})	18	35.30%
	NaCl 9%0 + NaCl 3 %	16	31.37%
	Tổng	51	100%

Kết quả điều trị :

+ Tử vong tại BV có 1 BN chiếm 1.96%, bệnh nặng xin về có 8 BN chiếm 15.69%. Có 2 BN chuyển sang Khoa ngoại thần kinh để phẫu thuật, chiếm 3.92%. Số BN xuất viện là 40, chiếm 78.43%.

BÀN LUẬN (Nhận xét chung về nhóm bệnh nhân nghiên cứu)

Từ tháng 11/2001 đến tháng 11/2002 chúng tôi đã nghiên cứu 52 BN hạ Natri máu sau đột quỵ xuất huyết trong sọ, bao gồm 25 BN nam, 27 BN nữ, 31 BN ở tỉnh (chiếm 59.62%) 21 BN ở TP. Hồ Chí Minh (chiếm 40.38%), tỉ lệ BN ở tỉnh cao hơn ở thành phố. Tuổi trung bình của các BN này là 68.61, nhất là 39 tuổi, cao nhất là 96 tuổi. Các BN dưới 40 tuổi chỉ có 1 BN chiếm 1.92% (1 BN), 12 BN có độ tuổi từ 40 đến 60 chiếm 23.08% còn lại 39 BN có độ tuổi trên 60 chiếm 75%. Riêng trong 11 bệnh nhân XHKDN ghi nhận có 9 BN có độ tuổi trên 40 chiếm 90% và tuổi trung bình của những BN này là 59.3 tuổi. Theo các tác giả Gil E Sviri, Moshe Feinsod, Jean F. Soustiel nghiên cứu hạ Natri máu trên 19 BN sau XHKDN từ 10/1997 đến 12/1998 nhận thấy, tuổi trung bình của các BN này là 49.11 tuổi và hầu hết là bệnh nhân trên 40 tuổi chiếm 78.95% (15 BN). Như vậy tỉ lệ các BN hạ Natri máu ở BN lớn tuổi chiếm đa số. Tuy nhiên nồng độ Na^+ máu trung bình giữa các nhóm tuổi khác nhau không có ý nghĩa thống kê ($p = 0.90$)

Số BN có thời điểm hạ Natri máu từ ngày 2 đến ngày thứ 10 chiếm đa số 34 BN (65.38%) trong đó ở N_7 có số BN chiếm tỷ lệ cao nhất (7 BN chiếm 13.5%). Thời điểm chậm nhất là vào N_{51} có 1 BN chiếm 1.9%. Đối với các bệnh nhân hạ Natri máu sau XHKDN ghi nhận thấy thời điểm phát hiện nhiều nhất là vào $\text{N}_2\text{-N}_{10}$, 7/11 BN chiếm 63.6%. Kết quả phù hợp với nghiên cứu của tác giả Wijdicks EF khi hồi cứu trên 134 BN XHKDN do vỡ túi phình động mạch thấy có 44 BN với $\text{Na}^+ < 135 \text{ mEq/l}$ ít nhất 2 ngày liên tục giữa ngày thứ 2 và ngày thứ 10 sau xuất huyết. Điều này có ý nghĩa rất quan trọng trong việc chẩn đoán và điều trị, việc phát hiện sớm thời điểm hạ Natri máu góp phần làm giảm tỉ lệ các biến chứng hoặc tử vong do hạ Natri máu gây ra.

Tỉ lệ các BN hạ Natri máu trên xuất huyết trong sọ chiếm nhiều nhất ở XHN (33 BN chiếm 63.5%), kế đến là XNKDN (11 BN chiếm 21.1%) sau đó đến xuất huyết não thất (5 BN chiếm 9.6%) cuối cùng là xuất huyết não-màng não (3 BN chiếm 5.8%).

Trong nhóm nghiên cứu ghi nhận có 25 BN tiền căn dùng Mannitol chống phù não từ 3 đến 4 ngày đầu của tai biến. Các bệnh nhân này ngoài hạ Natri máu, ALTT máu giảm còn có dấu hiệu giảm thể tích dịch ngoại bào trên lâm sàng hoặc cận lâm sàng. Điều này cho thấy, nên bù thêm dung dịch muối đẳng trương ($\text{NaCl } 9\%$) song song với việc chống phù não để ngăn ngừa hạ Natri máu. Không nên bù với glucose đẳng trương do sẽ làm giảm natri máu hơn do pha loãng thể tích máu.

Số bệnh nhân tử vong tại bệnh viện và bệnh nặng xin về là 9 bệnh nhân, chiếm 17,65%. Hai bệnh nhân chuyển khoa ngoại thần kinh Bệnh viện Chợ Rẫy với chẩn đoán XHN-MN do vỡ túi phình động mạch thông trước chiếm 3,92%. Kết quả, bệnh tạm ổn và bệnh nhân đã xuất viện. Số bệnh nhân ổn xuất viện là 40 chiếm 78.43%.

Số bệnh nhân hạ Natri nặng $[Na^+] < 125$ mEq/l có 27 bệnh nhân trong đó có 8 bệnh nhân nặng xin về và 1 tử vong. Như vậy, số bệnh nhân nặng xin về và tử vong chiếm 33,33% (9/27 bệnh nhân). Tỷ lệ tử vong của các bệnh nhân hạ Natri máu nặng còn rất cao. Theo tác giả Berl. T 1990, nghiên cứu tại Đại học Colorado trên các bệnh nhân có $[Na^+]/máu < 125$ mEq/l, tỷ lệ tử vong gần 50%.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu nhận thấy tỷ lệ tử vong cao trong các bệnh nhân xuất huyết trong sọ kèm hạ natri máu nặng, đây là vấn đề cần được quan tâm. Phát hiện sớm hạ Natri máu, chẩn đoán đúng, điều trị đúng và kịp thời cùng việc điều trị cơ bản là chìa khóa làm giảm tử vong. Do đó, việc trang bị máy xét nghiệm sinh hóa tại phòng cấp cứu khoa nội thần kinh hay đơn vị đột quy thì rất cần thiết.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Đình Lưu, *chương Sinh lý thận*, Sinh lý học Y khoa, trường ĐH Y Dược Tp. Hồ Chí Minh 1998, trang 204 - 246.
2. Trần Liên Minh, *chương Sinh lý vùng dưới đồi*, Sinh lý học Y khoa, trường ĐH Y Dược Tp. Hồ Chí Minh 1998, trang 240 – 245
3. Vũ Anh Nhị, *Tai biến mạch máu não*, Thần kinh học: lâm sàng và điều trị, Nhà xuất bản Mũi Cà Mau 4 - 200; trang 99 – 133
4. Lê Văn Thành, *Tai biến mạch máu não*, Bệnh học Thần kinh, Nhà xuất bản y học 1992, trang 125 - 153.
5. Mai Thế Trạch, Nguyễn Thi Khuê, *chương Rối loạn nước và điện giải*, Nội tiết học đại cương, Nhà xuất bản Tp. Hồ Chí Minh, trang 590 - 605.
6. Ayus JC and Arieff IA, *Brain damage and postoperative hyponatremia* : The role of Gender, Neurology 1996; 46: p 323 – 328
7. David H.P, *Syndrome of inappropriate AVP secretion*, Harrison's principle of internal medicine 11th Edition : p 1729 – 1731
8. Ellis_SJ, *Severe hyponatremia : complications and treatment*, QJM 1995 ; 88 (12) : p 905 - 909.
9. Fiechman M.P, *Diuretic - induced hyponatremia*, Ann Intern Med 1971 ; 75 : p 853 – 863
10. Fried L.F and Palevsky P.M, *Hyponatremia and Hypernatremia* Med. Clinics of North America, 1997 ; 81 : p 585 - 609.