

11,6%. Kết quả này thấp hơn so với tác giả Vũ Thùy Linh (tỷ lệ lấy thuốc sai là 29,4%) [2]. Trong tiêm insulin thì việc lấy được liều thuốc đúng theo yêu cầu của thầy thuốc là một bước rất quan trọng giúp việc kiểm soát đường máu được ổn định hơn.

Liên quan đến kỹ thuật véo da, kết quả NC của chúng tôi có 75,9% NB áp dụng kỹ thuật véo da đúng. Kết quả này tương đương với NC của Vũ Thùy Linh (2020) với tỷ lệ véo da là 82,4%[2].

Về góc đâm kim qua da, đây cũng là một yếu tố khá quan trọng trong kỹ thuật tiêm insulin. Theo Hiệp hội người giáo dục bệnh đái tháo đường của Australia khi sử dụng các kim có chiều dài 4-6 mm ở người lớn thông thường tiêm với một góc 90°, các kim có chiều dài > 8mm thông thường tiêm với 1 góc 45° [3]. Trong NC của chúng tôi góc đâm kim qua da chưa đúng chiếm 67,9%.

Đối với việc phân loại kim tiêm sau sử dụng, NC của chúng tôi có 71,7% trường hợp vứt bỏ kim tiêm vào rác sinh hoạt. NC của Vũ Thùy Linh cũng cho kết quả có 83,3% NB không cho bơm tiêm vào thùng đựng vật sắc nhọn mà tháo giữ lại đầu kim tiêm để sử dụng lại [2]. Việc phân loại đúng bơm tiêm sau sử dụng giúp giảm tỷ lệ tổn thương do vật sắc nhọn, giảm nguy cơ lây truyền một số bệnh qua đường máu.

V. KẾT LUẬN

Kiến thức và thực hành về tiêm insulin của NB có ĐTD được điều trị bằng thuốc tiêm còn hạn chế, chỉ có 37,2% có kiến thức tốt và 36,6% có thực hành tốt. Cần tăng cường tư vấn giáo

dục cho NB biết về thuốc tiêm và hướng dẫn họ cách tiêm cho đúng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **BỘ Y TẾ** (2012). Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nội tiết.
2. **Vũ Thùy Linh, Vũ Bích Nga, Trịnh Thị Hằng** (2020). Đánh giá kiến thức và thực hành tiêm insulin của người bệnh Đái Tháo Đường điều trị tại bệnh viện Đại Học Y Hà Nội. Tạp chí Nội tiết và Đái tháo đường, 41, 36-43.
3. **Australian Diabetes Educators Association (ADEA)** (2015). Clinical Guiding Principles for Subcutaneous Injection Technique. Canberra.
4. **Chakraborty P.P, Biswas S.N, Patra S** (2016). Faulty injection technique: a preventable but often overlooked factor in insulin allergy. Diabetes Therapy, 7(1):163-167.
5. **Frid A.H, Hirsch L.J, Menchior A.R, et al** (2016). Worldwide injection technique questionnaire study: population parameters and injection practices. Mayo Clinic Proceedings. 2016;91(9):1212-1223.
6. **Kaiser P, Maxeiner S, Weise A, et al** (2010). Assessment of the mixing efficiency of neutral protamine Hagedorn cartridges. J Diabetes Sci Technol, 4(3), 652-657.
7. **Kalra S, Mithal A, Sahav R, et al** (2017). Indian injection technique study: population characteristics and injection practices. Diabetes Ther. 2017;8:637-657.
8. **Majumdar A, Sahoo J, Roy G, Kamalanathan S** (2015). Improper sharp disposal practices among diabetes patients in home care settings: need for concern? Indian Journal of Endocrinology and Metabolism, 19(3):420-425.
9. **Patil M, Sahoo J, Kamalanathan S, et al** (2017). Assessment of insulin injection techniques among diabetes patients in a tertiary care centre. Diabetes Metab Syndr, 11(1), S53-S56.

THỰC TRẠNG RỐI LOẠN ĐIỆN GIẢI Ở BỆNH NHÂN XƠ GAN ĐIỀU TRỊ TẠI TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN THANH BA

Lê Quốc Tuấn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu tình trạng rối loạn điện giải ở bệnh nhân xơ gan tại Trung tâm Y tế Huyện Thanh Ba. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến cứu trên 53 bệnh nhân xơ gan tại Trung tâm Y tế Huyện Thanh Ba từ tháng 2/2021 đến hết tháng 12/2022. **Kết quả:** Tuổi trung bình trong

nhóm nghiên cứu là 53,7 tuổi. Nam chiếm 90,6%, nữ chiếm 9,4%. Hạ Natri máu chiếm 47,2%, và hạ kali chiếm 43,4%, còn tăng kali máu chiếm 5,7%. Không có mối liên quan giữa rối loạn điện giải với mức độ nặng của xơ gan và các biến chứng của xơ gan. Tuy nhiên có 2 ca tử vong có hạ natri máu, và 3 ca tử vong có tăng kali máu.

Từ khoá: Xơ gan, rối loạn điện giải, natri, kali.

SUMMARY

SITUATION OF ELECTROLYTE DISORDERS IN CIRRHOSIS PATIENTS TREATED AT THANH BA DISTRICT MEDICAL CENTER

Aims: To study electrolyte disorders in cirrhosis patients at Thanh Ba District Medical Center.

¹Trung tâm Y tế huyện Thanh Ba

Chịu trách nhiệm chính: Lê Quốc Tuấn

Email: tuanpk103ck@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.4.2023

Ngày phản biện khoa học: 19.5.2023

Ngày duyệt bài: 19.6.2023

Subjects and Methods: A prospective cross-sectional descriptive study on 53 cirrhotic patients at Thanh Ba District Medical Center from February 2021 to December 2022. **Results:** The mean age in the study group was 53.7 years old. Male accounted for 90.6%, female accounted for 9.4%. Hyponatremia accounted for 47.2%, and hypokalemia accounted for 43.4%, and hyperkalemia accounted for 5.7%. There was no association between electrolyte disorders and severity of cirrhosis and complications of cirrhosis. However, there were 2 deaths with hyponatremia, and 3 deaths with hyperkalemia.

Keywords: Cirrhosis, electrolyte disorders, sodium, potassium

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xơ gan được định nghĩa là sự phát triển về mặt mô học của các nốt tái tạo được bao quanh bởi các dải xơ để đáp ứng với tổn thương gan mạn tính dẫn đến tăng áp lực tĩnh mạch cửa và xơ gan mất bù. Rượu và viêm gan C là những nguyên nhân gây xơ gan phổ biến nhất ở phương Tây, trong khi viêm gan B phổ biến ở hầu hết các vùng của Châu Á [1]. Hạ natri máu là rối loạn điện giải phổ biến nhất ở bệnh nhân nhập viện và bệnh nhân xơ gan tiến triển. Hạ natri máu trong xơ gan được định nghĩa là nồng độ natri máu dưới 130 mmol/L [2]. Khoảng 20% bệnh nhân có hạ natri máu trong bệnh xơ gan [3]. Tỷ lệ hạ natri máu vào khoảng 57% ở bệnh nhân xơ gan nhập viện, và 25% ở bệnh nhân xơ gan ổn định. Khoảng 0,4% tăng natri máu nặng (>150 mmol/L), 4% tăng natri máu vừa phải (>145 mmol/L) [4]. Nồng độ kali máu có thể rất khác nhau ở những bệnh nhân xơ gan không ổn định, với tỷ lệ 20% hạ kali máu và 12% tăng kali máu [5]. Hạ kali máu có thể do giảm lượng kali hấp thụ hoặc do mất quá nhiều kali qua nước tiểu hoặc qua đường tiêu hóa. Mất kali qua đường tiêu hóa thường là do tiêu chảy hoặc nôn kéo dài, lạm dụng thuốc nhuận tràng, đường ruột tắc nghẽn, hoặc nhiễm trùng. Sự dịch chuyển nội bào của kali cũng có thể dẫn đến hạ kali máu nghiêm trọng. Kích thích hệ thần kinh giao cảm, sử dụng insulin, liệt định kỳ có tính chất gia đình và nhiễm độc giáp là một số nguyên nhân gây hạ kali máu [6]. Ung thư biểu mô tế bào gan hoặc ung thư đường mật là nguyên nhân gây tăng calci máu. Loại tăng calci máu này tương đối dễ điều trị và chỉ cần can thiệp tối thiểu [7]. Nghiên cứu này sẽ là một bằng chứng bổ sung về các khía cạnh khác nhau của rối loạn điện giải ở bệnh nhân mắc bệnh gan mạn tính, giúp bác sĩ có sự điều chỉnh phù hợp trong thực hành lâm sàng. Những rối loạn điện giải trên bệnh nhân xơ gan là một biểu hiện

thường gặp và liên quan đến tiên lượng nặng của bệnh nhân xơ gan, song ở nước ta còn ít tác giả nghiên cứu về vấn đề này. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "*Thực trạng rối loạn điện giải trên bệnh nhân xơ gan tại Trung tâm Y tế Huyện Thanh Ba*" nhằm mục tiêu sau: "*Nghiên cứu tình trạng rối loạn điện giải ở bệnh nhân xơ gan tại Trung tâm Y tế Huyện Thanh Ba*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi gồm 53 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chẩn đoán xơ gan nằm điều trị tại Trung tâm Y tế Huyện Thanh Ba từ tháng 2/2021 đến hết tháng 12/2022.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân. Bệnh nhân được chẩn đoán xơ gan dựa vào hai hội chứng:

- Hội chứng tăng áp lực tĩnh mạch cửa.
- Hội chứng suy tế bào gan.

Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân. Loại trừ những bệnh nhân bị suy tim, bệnh thận mạn tính, bệnh nhân dùng thuốc như thuốc ức chế tái hấp thu serotonin có chọn lọc, thuốc chống trầm cảm ba vòng và thuốc ức chế monoamine oxidase, thuốc chuyển đổi angiotensin thuốc ức chế men chuyển/thụ thể angiotensin và chất bổ sung natri/kali.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu.

2.3. Phương pháp thu thập số liệu. Tất cả các bệnh nhân vào nghiên cứu đều được hỏi bệnh và khám bệnh một cách tỉ mỉ trên lâm sàng, làm các xét nghiệm cận lâm sàng để chẩn đoán và tiên lượng. Chọn mẫu ngẫu nhiên, thuận tiện tất cả bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chọn bệnh trong thời gian nghiên cứu.

2.4. Các tiêu chuẩn đánh giá. Phân loại xơ gan theo bảng điểm Child-Pugh có 3 loại A, B và C.

Rối loạn natri và kali chẩn đoán dựa vào điện giải đồ huyết thanh.

Điện giải máu	Bình thường	Giảm	Tăng
Natri (mmol/l)	135-145	<135	>145
Kali (mmol/l)	3,5-5,0	<3,5	>5,0

2.5. Xử lý số liệu: bằng phần mềm SPSS 16.0.

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới

Tuổi	Nữ	Nam	Tổng
35-49	0	6	6 (11,4%)
50- 59	2	40	42 (79,2%)
≥ 60	3	2	5(9,4%)
Tổng	5 (9,4%)	48(90,6%)	53(100%)

Tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu là 53,7 tuổi (nhỏ nhất 36 tuổi, lớn nhất 65 tuổi). Nhóm 50-59 chiếm tỷ lệ cao nhất 79,2%. Nam chiếm 90,6%, nữ chiếm 9,4%. Tỷ lệ giới tính trong nghiên cứu của chúng tôi nghiêng hẳn về phía nam giới, do nhóm nghiên cứu của chúng tôi nguyên nhân gặp chủ yếu do rượu, và nam giới có tỷ lệ nghiện rượu cao hơn nữ giới.

Bảng 2. Mức điện giải ở đối tượng nghiên cứu

Mức điện giải	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Natri (mmol/l)		
≤130	25	47,2
131-135	5	9,4
136-145	23	43,4
>145	0	0
Mean ± SD	132,15± 9,23	
Kali (mmol/l)		
≤3,5	23	43,4
3,6-5,4	27	50,9
>5,4	3	5,7
Mean ± SD	4,12±1,19	

Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi hạ natri máu chiếm 47,2%, và hạ kali chiếm 43,4%, còn tăng kali máu tăng chiếm 5,7%. Tỷ lệ hạ natri máu là 21,6% trong nghiên cứu được thực hiện bởi Angeli và cộng sự [8]. Tỷ lệ hạ kali máu được tìm thấy ở 33% bệnh nhân trong nghiên cứu được thực hiện bởi Devrajani và cộng sự [9].

Bảng 4. Mối liên quan giữa mức điện giải với biến chứng của xơ gan

Biến chứng	Natri (mmol/l)		Kali (mmol/l)	
	Mean ± SD	p	Mean ± SD	p
Hội chứng não gan				
Nhẹ, vừa	132,3 ± 8,76	>0,05	3,65 ± 1,38	>0,05
Nặng	130,43 ± 9,18		4,25 ± 1,36	
Không có	130,08 ± 9,32		4,25 ± 1,13	
Xuất huyết tiêu hoá trên				
Có	130,9 ± 9,26	>0,05	4,26 ± 1,21	>0,05
Không	131,23 ± 9,19		3,86 ± 1,23	
Nhiễm trùng dịch cổ trướng				
Có	131,26 ± 9,51	>0,05	4,09 ± 1,28	>0,05
Không	131,21 ± 9,19		1,12 ± 1,09	
Rối loạn đông máu				
Có	131,25 ± 10,11	>0,05	4,00 ± 1,15	>0,05
Không	131,09 ± 8,68		4,12 ± 1,29	

Trong nghiên cứu của chúng tôi không có mối liên quan giữa mức điện giải và các biến chứng trong xơ gan.

Bảng 5. Mối liên quan giữa mức điện giải và kết quả điều trị

	Ra viện	Tử vong	p
Natri (mmol/l)			
≤130	26(49,1%)	2	<0,01

Bảng 3. Mối liên quan giữa mức điện giải và mức độ nặng của bệnh

Mức điện giải (mmol/l)	Mức độ xơ gan theo điểm Child-Pugh	Mean ± SD	p
Natri	Child A	130,42 ± 7,9	>0,05
	Child B	131,58 ± 7,9	
	Child C	131,23 ± 8,57	
Kali	Child A	4,3 ± 0,46	>0,05
	Child B	4,03 ± 1,29	
	Child C	4,09 ± 1,16	

Bệnh nhân xơ gan với Child-Pugh B và C có tiên lượng dè dặt, không chỉ vì chức năng gan suy giảm nhiều mà còn vì sự xuất hiện của các biến chứng nặng nề. Ở bệnh nhân xơ gan mặc dù nồng độ natri máu hạ thấp nhưng tổng lượng natri trong cơ thể không hề giảm, thậm chí còn tăng. Cơ chế là do tăng hoạt động của RAAS, dẫn đến giữ muối và nước, hậu quả là gây giảm nồng độ natri máu do pha loãng.

Mức độ hạ natri máu qua nghiên cứu của chúng tôi không có liên quan mức độ nặng của xơ gan. Điều này cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của Angeli P cùng cộng sự [8]. Về biểu hiện lâm sàng, hầu hết các bệnh nhân không có những biểu hiện của hạ natri máu trên lâm sàng như: mệt mỏi, buồn nôn và nôn, chập chập, lơ mơ hay hôn mê. Bởi lẽ hạ natri máu do pha loãng trên bệnh nhân xơ gan thường tiến triển từ từ.

131-135	2	1	
136-145	22	0	
>145	0	0	
Kali			
≤3,5	17 (32,1%)	0	<0,01
3,6-5,4	29	1	
>5,4	3	3	

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 2 bệnh

nhân tử vong có hạ natri máu. Nghiên cứu được thực hiện bởi Sersté T và cộng sự [10] báo cáo 55% tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân hạ natri máu.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có 3 bệnh nhân tử vong có tăng kali máu. Rối loạn kali máu tăng hay giảm đều ảnh hưởng đến bệnh nhân xơ gan. Kali máu tăng sẽ gây rối loạn nhịp tim đặc biệt rối loạn nhịp thất có thể dẫn đến nhanh thất, rung thất, ngưng tim. Ngược lại, giảm kali có thể gặp một số triệu chứng cảm giác mệt mỏi, đau cơ yếu cơ; kali giảm < 2mmol/l có thể tiêu cơ vân, liệt tứ chi, liệt ruột,... và cuối cùng là ngừng thở. Jun-Jun Cai nhận thấy tăng kali máu là một biến chứng nghiêm trọng ở bệnh nhân xơ gan. Tăng kali máu là một yếu tố dự báo tử vong ở bệnh nhân có hoặc không tổn thương thận cấp. Bệnh nhân có cả tổn thương thận cấp và tăng kali máu có kết cục xấu nhất. M Kaplan [13] nghiên cứu các mối liên quan giữa nồng độ kali máu với điểm số tiên lượng, các biến chứng của xơ gan và tỷ lệ tử vong. Tác giả kết luận là hạ kali máu là một yếu tố tiên lượng quan trọng ở bệnh nhân xơ gan.

IV. KẾT LUẬN

Tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu là 53,7 tuổi. Nam chiếm 90,6%, nữ chiếm 9,4%. Hạ natri máu chiếm 47,2%, và hạ kali máu chiếm 43,4%, còn tăng kali máu chiếm 5,7%. Không có mối liên quan giữa mức điện giải với mức độ nặng của xơ gan và các biến chứng của xơ gan. Tuy nhiên có 2 bệnh nhân tử vong có hạ natri máu, và 3 bệnh nhân tử vong có tăng kali máu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Thị Vân Hồng (2008)**, Xơ gan, Sổ Tay Tiểu Hóa Thực Hành, Tập 1. Nhà Xuất Bản Y Học. tr 73 – 80.
2. **Nguyễn Xuân Huyền (2000)**, Xơ Gan, Bách khoa thư bệnh học, Tập 3. Nhà Xuất Bản Từ Điển Bách khoa. tr 549-552.
3. **Bùi Quang Thạch (2008)**, Bước đầu đánh giá hiệu quả lợi tiểu của Spironolactone và Furocemide để điều trị cổ trướng ở bệnh nhân xơ gan, Luận văn tốt nghiệp bác sỹ nội trú, Đại Học Y Hà Nội.
4. **F Salerno, A Gerbes, P Gines et al. (2007)**, "Diagnosis, prevention and treatment of hepatorenal syndrome in cirrhosis", The International Ascites Club - GUT 2007. 56: p. 1310 – 1318.
5. **G. Borroni, A. Maggi, A. Sangiovanni et al. (2000)**, "Clinical relevance of hyponatremia for the hospital outcome of cirrhosis patients", Dig Liver Dis. 10: p. 605.
6. **Jun-Jun Cai (2019)**. "Characteristics, Risk Factors, and Adverse Outcomes of Hyperkalemia in Acute-on-Chronic Liver Failure Patients", Biomed Res Int 2019 Feb 27;2019:60.
7. **M Kaplan (2018)**. "Prognostic Utility of Hypokalemia in Cirrhotic Patients", Acta Gastroenterol Belg, Jul-Sep 2018;81(3):398-403.
8. **Angeli P, Wong F, Watson H, et al (2006)**. Hyponatremia in cirrhosis: Results of a patient population survey. Hepatology 2006;44:1535-42.
9. **Devrajani BR, Shah SZ, Devrajani T, Kumar D (2006)**. Precipitating factors of hepatic encephalopathy at a tertiary care hospital Jamshoro, Hyderabad. JPMA. J Pak Med Assoc 2009;59:683.
10. **Sersté T, Gustot T, Rautou PE, et al (2012)**. Severe hyponatremia is a better predictor of mortality than MELDNa in patients with cirrhosis and refractory ascites. J Hepatol 2012;57:274-80.

ĐÁNH GIÁ MỐI LIÊN QUAN GIỮA TUÂN THỦ DÙNG THUỐC VÀ BIẾN THIÊN NỒNG ĐỘ ĐÁY TACROLIMUS TRÊN BỆNH NHÂN GHÉP THẬN TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Đàm Thị Thu Hằng¹, Nguyễn Hữu Duy², Nguyễn Quỳnh Hoa¹,
Nguyễn Thị Liên Hương², Đỗ Gia Tuyền¹, Đặng Thị Việt Hà¹,
Đỗ Trường Minh¹, Trịnh Tố Linh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu đánh giá tuân thủ dùng thuốc và mối liên quan

giữa tuân thủ dùng thuốc với biến thiên nồng độ tacrolimus trên bệnh nhân sau ghép thận tại bệnh viện Bạch Mai. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang, phỏng vấn bệnh nhân sử dụng thuốc ức chế miễn dịch sau ghép thận. Thông tin về tiền sử bệnh, tiền sử thuốc, phác đồ điều trị, biến cố bất lợi và giá trị nồng độ đáy tacrolimus được thu thập từ bệnh án ngoại trú. Bệnh nhân được sử dụng bộ câu hỏi BAASIS để đánh giá tuân thủ dùng thuốc. **Kết quả:** Tỷ lệ bệnh nhân quên ít nhất 1 liều và dùng sai thời điểm dùng trong 4 tuần lần lượt là 51,8% và 47,8%. Tỷ lệ bệnh nhân tuân thủ trong nghiên cứu là

¹Bệnh viện Bạch Mai

²Trường Đại học Dược Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Liên Hương

Email: huongntl@hup.edu.vn

Ngày nhận bài: 10.4.2023

Ngày phản biện khoa học: 23.5.2023

Ngày duyệt bài: 16.6.2023