

NGHIÊN CỨU RỐI LOẠN CHỨC NĂNG THẬN

Ở NGƯỜI BỆNH SUY TIM CẤP

Nguyễn Hoàng Minh Phương, Nguyễn Thành Tuyên, Bệnh viện Tim mạch An Giang

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: suy giảm chức năng thận ở người bệnh suy tim cấp (hội chứng tim thận cấp) là vấn đề cần quan tâm trong tiếp cận suy tim cấp.

Phương pháp nghiên cứu: cắt ngang mô tả. Người bệnh suy tim cấp điều trị tại Khoa CC – HSTC & CD, BV Tim mạch An Giang từ 03/2011 đến 08/2011.

Kết quả: 63 người bệnh suy tim cấp được nghiên cứu, trong đó có 55.5% kèm suy thận mức độ vừa, nặng. 31.7% người bệnh có tình trạng suy giảm chức năng thận. Người bệnh suy giảm chức năng thận có tuổi cao hơn (79.3 so với 71.7) và phải dùng liều furosemid trong 48 giờ đầu cao hơn (153.0 mg so với 88.3 mg). Không ghi nhận sự khác biệt giữa người bệnh có và không có suy giảm chức năng thận về giới, đái tháo đường, bệnh mạch vành, phân suất tống máu thất trái, thời gian nằm viện.

Kết luận: có 31.7% người bệnh suy tim cấp có suy giảm chức năng thận trong thời gian điều trị (hội chứng tim thận cấp). Người bệnh suy giảm chức năng thận có tuổi và phải dùng liều furosemid cao hơn.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy tim cấp là một trong những bệnh thường gặp tại Hồi sức Cấp cứu, đặc biệt trong cấp cứu tim mạch. Hội chứng tim thận (CRS: Cardiorenal syndrome) là tình trạng rối loạn điều hòa giữa tim và thận, gồm suy tim kèm suy thận hay suy giảm chức năng thận trong quá trình điều trị suy tim cấp[1]. Hội chứng tim thận chia làm 5 loại. Trong đó, hội chứng tim thận cấp (CRS 1) được định nghĩa là tình trạng suy giảm chức năng thận cấp ở người bệnh suy tim cấp[2, 3].

Trong những người bệnh suy tim cấp nhập viện, suy thận mức độ vừa và nặng theo nhiều nghiên cứu có thể tới 30% [3, 4]. Tình trạng suy giảm chức năng thận làm kéo dài thời gian điều trị cũng như tiên lượng của điều trị suy tim cấp [1, 3]. Nghiên cứu ADHERE ghi

nhận tỷ lệ tử vong trong viện tăng từ 1.9% ở người bệnh có chức năng thận bình thường đến 7.6% ở người có rối loạn chức năng thận nặng ($p < 0.0001$)[5].

Tại Việt Nam, vấn đề này còn tương đối mới, chưa được quan tâm nhiều. Đó là lý do chúng tôi tiến hành nghiên cứu này.

Nghiên cứu của chúng tôi nhằm xác định: (1) tỷ lệ suy giảm chức năng thận cấp ở bệnh nhân suy tim cấp (hội chứng tim thận cấp), (2) một số đặc điểm bệnh nhân có hội chứng tim thận cấp.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phương pháp nghiên cứu: cắt ngang mô tả.

Đối tượng: người bệnh suy tim cấp nhập viện tại khoa Cấp cứu – Hồi Sức tích cực và chống độc, Bệnh viện Tim mạch An Giang trong thời gian từ tháng 03/2011 đến tháng 08/2011.

Tiến hành: người bệnh đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu theo dõi ure, creatinin máu, và một số yếu tố liên quan (bệnh đi kèm, NT – pro BNP, phân suất tổng máu thất trái) ở thời điểm nhập viện, sau 48 giờ. Ghi nhận thêm: liều furosemid trong 48 giờ đầu, thời gian nằm viện của người bệnh.

Một số tiêu chuẩn chẩn đoán:

Suy tim cấp: người bệnh suy tim [có triệu chứng (khó thở, mệt, phù chi) và dấu chứng (ran phổi, nhịp tim/thở nhanh, gan to, tĩnh mạch cổ nổi) và bằng chứng bất thường cấu trúc/ chức năng của tim] mới/khởi phát cấp tính hay đợt cấp mất bù của suy tim mạn[6, 7].

Độ thanh thải creatinin: tính theo công thức Cockcroft – Gault, hiệu chỉnh theo diện tích bề mặt cơ thể (BSA), gồm các giai đoạn:

Giai đoạn 1: $> 90 \text{ mg/phút/1.73m}^2$

Giai đoạn 2: $60 - 90 \text{ mg/phút/1.73m}^2$

Giai đoạn 3: $30 - 60 \text{ mg/phút/1.73m}^2$

Giai đoạn 4: $15 - 30 \text{ mg/phút/1.73m}^2$

Giai đoạn 5: < 15 mg/phút/1.73m²

Tình trạng suy giảm chức năng thận (WRF: Worsening renal function, còn được gọi tổn thương thận cấp – AKI) được định nghĩa khi creatinin tăng trên 0.3mg% hay 25% so với ban đầu[1, 2].

Xử lý thống kê: phần mềm SPSS 19.0

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Trong thời gian từ 01/03/2011 đến 20/08/2011, có 63 người bệnh suy tim cấp được đưa vào nghiên cứu của chúng tôi.

Đặc điểm chung:

<i>Đặc điểm</i>	<i>Kết quả</i>
Tuổi (trung bình ± độ lệch chuẩn)	74.1± 12.3
Giới nữ	54%
Tăng huyết áp	76.2%
Bệnh mạch vành cấp	31.7%
Đái tháo đường típ 2	34.9%

Bảng 1. Đặc điểm chung

Tỷ lệ người bệnh suy thận khi mới vào viện (theo độ thanh thải creatinin):

Suy thận (độ thanh thải creatinin)	Giá trị (n)	Tỷ lệ %
Giai đoạn 2 (60 – 90 mg/phút/1.73m ²)	3	4.8
Giai đoạn 3 (30 – 60 mg/phút/1.73m ²)	25	39.7
Giai đoạn 4 (15 – 30 mg/phút/1.73m ²)	23	36.5
Giai đoạn 5 (< 15 mg/phút/1.73m ²)	12	19.0

Bảng 2. Các giai đoạn suy thận ở thời điểm vào viện

Tỷ lệ người bệnh có suy thận mức độ vừa và nặng của chúng tôi chiếm tỷ lệ 55.5%. Tỷ lệ này tương đương với nghiên cứu của Belziti (55%)[4]. Nghiên cứu CHARM (Candesartan in heart failure assessment of reduction in mortality and morbidity) ghi nhận

mức độ suy thận là yếu tố nguy cơ nhập viện do suy tim[8]. Nghiên cứu ADHERE (Acute decompensated heart failure national registry) báo cáo có 30% bệnh nhân suy tim nhập viện có kèm suy thận mạn[9].

Tỷ lệ suy giảm chức năng thận ở người bệnh suy tim cấp:

Tỷ lệ người bệnh có tình trạng suy giảm chức năng thận : 20 trường hợp chiếm tỷ lệ 31.7%.

Belziti ghi nhận tỷ lệ có tình trạng suy giảm chức năng thận là 23%[4].

Trong báo cáo tổng hợp, Ronco ước tính nguy cơ hội chứng tim thận cấp khoảng 19 – 45%. Tỷ lệ này thay đổi tùy thuộc vào nguyên nhân suy tim cấp, thời điểm đánh giá, tiêu chuẩn đánh giá[2]. Nghiên cứu chúng tôi đánh giá ở thời điểm 48 giờ đầu nhập viện, và ở mọi người bệnh suy tim cấp.

Đặc điểm người bệnh có suy giảm chức năng thận

Đặc điểm	Suy giảm chức năng thận	Không suy giảm chức năng thận	P
Tuổi (trung bình)	79.3±7.8	71.7±13.3	0.007
Giới nữ (%)	55	53.4	0.911
Tăng huyết áp (%)	85.0	72.0	0.263
Đái tháo đường típ 2(%)	40.0	32.5	0.564
Bệnh mạch vành cấp(%)	35	30.2	0.705
Độ thanh thải creatinin (mL/phút)	32.6±20.0	29.7±16.2	0.543
NT – pro BNP (pg/mL)	5768±3477.3	5399.4±3149.0	0.677
LVEF (%)	46.5±4.2	48.6±6.3	0.175
Liều furosemid/48 giờ (mg)	153.0±106.5	88.3±68.0	0.005
Ngày điều trị (trung bình)	10.2±4.3	8.9±5.0	0.309

Bảng 3. Đặc điểm người bệnh có suy giảm chức năng thận

Chúng tôi ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về giới, liều furosemid trong 48 giờ đầu giữa người bệnh có và không có suy giảm chức năng thận.

Các đặc điểm: giới nữ, tăng huyết áp, đái tháo đường típ 2, bệnh mạch vành cấp, ngày điều trị trung bình nhóm bệnh có suy giảm chức năng thận có cao hơn nhóm không suy giảm chức năng thận nhưng không có ý nghĩa thống kê.

Các tác giả khác ghi nhận người bệnh suy giảm chức năng thận thường: lớn tuổi, tiền căn đái tháo đường, suy thận, tăng huyết áp[1].

Chúng tôi không ghi nhận sự khác biệt NT – proBNP giữa hai nhóm bệnh. Theo Ronco và cộng sự, BNP, NT – proBNP có vai trò trong chẩn đoán suy tim cấp nhưng mối liên hệ với chức năng thận và độ nặng của suy tim không rõ ràng. Do đó, NT – proBNP không được xem là dấu ấn sinh học cho hội chứng tim thận cấp[2]

Chúng tôi không ghi nhận sự khác biệt giữa hai nhóm bệnh về phân suất tổng máu thất trái tương tự Belziti[4]. Các tác giả khác cũng ghi nhận hội chứng tim thận tương đương nhau ở bệnh suy tim tâm thu và tâm trương[10, 11].

Người bệnh có hội chứng tim thận cấp thường giảm đáp ứng lợi tiểu[3]. Belziti cũng ghi nhận người bệnh có suy giảm chức năng thận phải dùng liều lợi tiểu cao hơn trong thời gian nằm viện (700mg so với 400mg, $p < 0.01$)[4]. Chúng tôi khảo sát liều furosemid trong 48 giờ đầu cũng ghi nhận nhóm có suy giảm chức năng thận phải dùng liều cao hơn (153.0 mg so với 88.3 mg, $p < 0.01$).

Chúng tôi ghi nhận thời gian điều trị của nhóm bệnh có suy giảm chức năng thận dài hơn nhóm còn lại, nhưng không có ý nghĩa thống kê. Các tác giả khác cho rằng thay đổi creatinin liên quan với kéo dài thời gian nằm viện, tăng tử vong ngắn hạn cũng như dài hạn[1, 11].

Một số hạn chế: do cỡ mẫu còn ít, thời gian nghiên cứu còn ngắn chưa đánh giá được ý nghĩa tiên lượng của tình trạng suy giảm chức năng thận ở người bệnh suy tim cấp.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên 63 người bệnh suy tim cấp nhập viện, chúng tôi ghi nhận có 55.5% người bệnh có kèm suy thận mức độ vừa, nặng. Trong quá trình điều trị có 31.7% người bệnh có tình trạng suy giảm chức năng thận(hội chứng tim thận cấp).

So với người bệnh không có hội chứng tim thận cấp, người bệnh có hội chứng tim thận cấp: lớn tuổi hơn (79.3 so với 71.7, $p < 0.01$), dùng liều furosemid trong 48 giờ đầu cao

hơn (153.0 mg so với 88.3 mg, $p < 0.01$). Không ghi nhận sự khác biệt về: bệnh đi kèm, phân suất tổng máu, thời gian điều trị.

Tài liệu tham khảo:

1. Liang, K.V., et al., Acute decompensated heart failure and the cardiorenal syndrome. Crit Care Med, 2008. 36(1 Suppl): p. S75-88.
2. Ronco, F., et al., Cardio-renal syndromes: report from the consensus conference of the Acute Dialysis Quality Initiative. Eur Heart J, 2010. 31(703 - 711).
3. Ronco, C., et al., Cardiorenal syndrome. J Am Coll Cardiol, 2008. 52(19): p. 1527-39.
4. Belziti C.A, Rodrigo Bagnati, and P. Ledsema, Worsening renal function in patients admitted with acute decompensated heart failure: Incidence, risk factors and prognostic implications. Rev Esp Cardiol, 2010. 63(3): p. 294 - 302.
5. Heywood, J.T., et al., High prevalence of renal dysfunction and its impact on outcome in 118,465 patients hospitalized with acute decompensated heart failure: a report from the ADHERE database. J Card Fail, 2007. 13(6): p. 422-30.
6. Vahanian, A., et al., ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: The task force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart failure association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). Eur Heart J, 2008: p. 933 - 989.
7. Lindenfeld, J., et al., Executive Summary: HFSA 2010 Comprehensive Heart Failure Practice Guideline. J Card Fail, 2010. 16: p. 475 - 539.
8. Hillege, H.L., D. nitsch, and M. Pfeffer, Renal function as a predictor of outcome in a board spectrum of patients with heart failure. Circulation, 2006. 113: p. 671 - 678.
9. Adams, K., G. Fonarow, and C. Emerman, Characteristics and outcomes of patients hospitalized for heart failure in the United States: Rationale, design, and preliminary observations from the first 100,000 cases in the Acute Decompensated Heart Failure National Registry (ADHERE). Am Heart J, 2005. 149: p. 209 - 216.
10. Smith, G.L., J.H. Lichtman, and M.B. Bracken, Renal impairment and outcomes in heart failure: Systematic review and meta-analysis. J Am Coll Cardiol, 2006. 47: p. 1987 - 1996.
11. Forman, D.E., J. Butler, and Z.G. Wang, Incidence, predictors at admission, and impact of worsening renal function among patients hospitalized with heart failure. J Am Coll Cardiol, 2004. 43: p. 61 - 67.