

Tìm hiểu một số yếu tố nguy cơ tim mạch ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú

Đặng Thị Việt Hà

Trường Đại học Y Hà Nội – Khoa Thận tiết niệu Bệnh viện Bạch Mai

TÓM TẮT

Mục tiêu: Tìm hiểu một số yếu tố nguy cơ tim mạch và mối liên quan với creatinin máu và chức năng thận tồn dư (CNTTD).

Đối tượng: Bệnh nhân lọc màng bụng tại Bệnh viện Bạch Mai.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Kết quả: 196 bệnh nhân (BN). Nam/nữ: 1,29/1. 33,7% tiền THA, 28,6 % THA độ 1, 19,9% THA độ 2. 62,2 % có thiếu máu nhẹ, 31,6%. Thiếu máu vừa, 1,5% thiếu máu nặng. 67,9% có rối loạn ít nhất 1 thành phần lipid máu. 34,69% tăng phosphor > 1,8 mmol/l. $Ca \times P \geq 4,4 \text{ mmol}^2/P^2$: 37,8%. Tăng PTH ở 82,7% BN. Tăng $\beta 2$ microglobulin ở 99,5% BN. Tuổi, HATT, hemoglobin, phospho, $Ca \times P$ và $\beta 2$ microglobulin có tương quan và là các yếu tố nguy cơ độc lập với creatinin ($p < 0,01$). Hemoglobin, $Ca \times P$ và $\beta 2$ microglobulin có tương quan và là các yếu tố nguy cơ độc lập với CNTTD ($p < 0,01$).

Kết luận: Cần phải điều chỉnh tốt các yếu tố nguy cơ tim mạch để phòng tránh các biến chứng tim mạch ở các bệnh nhân lọc màng bụng.

Từ khóa: Lọc màng bụng liên tục ngoại trú, yếu tố nguy cơ tim mạch.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Phương pháp lọc màng bụng hiện nay đã được

áp dụng rộng rãi để điều trị cho các bệnh nhân bị bệnh thận giai đoạn cuối, đặc biệt đối với các bệnh nhân sống xa trung tâm thận nhân tạo, những bệnh nhân có chống chỉ định thận nhân tạo và không có điều kiện ghép thận [1]. Bệnh thận mạn tùy theo từng giai đoạn mà có thể có các biến chứng khác nhau trong đó biến chứng tim mạch vẫn là biến chứng gây tử vong cao. Trong số bệnh nhân được điều trị bằng lọc màng bụng và thận nhân tạo chu kỳ, tỷ lệ bệnh động mạch vành chiếm khoảng 40%, tỷ lệ dày thất trái khoảng 75% và tỷ lệ tử vong tim mạch được ước tính là 9% mỗi năm. Theo Parfrey P.S. thì những nguy cơ trên hệ tim mạch ở những bệnh nhân này là cao hơn so với dân số nói chung [2]. Các yếu tố nguy cơ đó ngoài các yếu tố nguy cơ kinh điển đã được biết đến (tuổi, giới, tăng huyết áp (THA), béo phì, đái tháo đường, hút thuốc lá, rối loạn mỡ máu) thì còn có những yếu tố liên quan tới tình trạng suy thận như thiếu máu, rối loạn canxi phosphor, viêm mạn tính, tăng homocystein, tăng $\beta 2$ microglobulin, thừa dịch... Bởi vậy, việc tìm hiểu các yếu tố nguy cơ tim mạch là rất cần thiết để có thể đưa ra các biện pháp dự phòng và điều trị chính xác, do vậy chúng tôi nghiên cứu đề tài: “Tìm hiểu một số yếu tố nguy cơ tim mạch ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú” nhằm mục tiêu: *Tìm hiểu một số yếu tố nguy cơ tim mạch và mối liên quan với creatinin máu và chức năng thận tồn dư (thông qua số lượng nước tiểu 24h).*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

- Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân: Các bệnh nhân bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối được lọc màng bụng liên tục ngoại trú và theo dõi định kỳ tại Khoa Thận tiết niệu Bệnh viện Bạch Mai. Tuổi ≥ 16 .

- Tiêu chuẩn loại trừ: Loại trừ các bệnh nhân (BN) đã điều trị bằng phương pháp chạy thận nhân tạo chu kỳ trước khi chuyển sang LMB, đang có biến chứng cấp tính như: Viêm phúc mạc, thủng tạng rỗng, chảy máu tại chỗ, chảy máu trong ổ bụng hoặc có bệnh lý ác tính.

Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

- Tất cả các BN được hỏi bệnh và khám bệnh theo mẫu bệnh án thống nhất, thu thập các thông số về huyết áp, BMI, dấu hiệu lâm sàng, nước tiểu 24h. Xét nghiệm các thông số công thức máu, sinh hóa máu: ure, creatinin, đường, acid uric, protit, albumin,

cholesterol TP, triglyceride, LDC-C, HDL-C, điện giải đồ, canxi, phosphor, sắt, ferritin, transferin, CRP, $\beta 2$ microglobulin.

- Tiêu chuẩn áp dụng trong chẩn đoán: Chẩn đoán và phân độ THA theo JNC – VII (2003). Chức năng thận tồn dư: đánh giá dựa trên thể tích nước tiểu 24h. Mất chức năng thận tồn dư khi thể tích nước tiểu ≤ 200 ml/24h. Chẩn đoán thiếu máu theo hướng dẫn của Hội Thận học Thế giới (KDIGO) 2012.

Phân tích thống kê

Theo phần mềm thống kê SPSS 22.

KẾT QUẢ

Đặc điểm về các chỉ số lâm sàng và sinh học trong nhóm nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành trên 196 bệnh nhân. Tỷ lệ nam 1,29/1. Nhóm bệnh nhân trẻ dưới 40 tuổi chiếm 39,8%, nhóm bệnh nhân trung niên từ 40-60 tuổi chiếm 46,9%, nhóm bệnh nhân già trên 60 tuổi chiếm 13,3%.

Bảng 1. Phân loại huyết áp ở BN lọc màng bụng

Huyết áp	< 3 năm (n = 105)		3 – 5 năm (n = 33)		> 5 năm (n = 58)		Tổng số (n = 196)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Bình thường	19	18,1	7	21,2	9	15,5	35	17,9
Tiền THA	38	36,2	9	27,3	19	32,8	66	33,7
THA độ 1	25	23,8	13	39,4	18	31	56	28,6
THA độ 2	23	21,9	4	12,1	12	20,7	39	19,9

Nhận xét: Trong nhóm BN nghiên cứu có 17,9% BN có HA bình thường, 33,7% BN có tình trạng tiền THA, 28,6% BN có tình trạng THA độ 1, 19,9% BN có tình trạng THA độ 2.

Bảng 2. Chức năng thận tồn dư trong nghiên cứu (số lượng nước tiểu 24h)

Tiêu chí đánh giá	Thời gian lọc màng bụng			P
	< 3 năm (1) (n ₁ = 105)	3-5 năm (2) (n ₂ = 33)	> 5 năm (3) (n ₃ = 58)	
CNTTD (nước tiểu 24h: ml/24h)	577,1±477,6	178,8±337,3	99,14±188,8	p ^{1,2} < 0,01; p ^{1,3} < 0,01; p ^{2,3} < 0,01
Nước tiểu > 200 ml: 54,6 %; Nước tiểu < 200 ml: 45,4%				

Nhận xét: Số lượng nước tiểu 24h giảm dần theo thời gian LMB có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ BN còn chức năng thận tồn dư (lượng nước tiểu 24h ≥ 200 ml) chiếm 54,6% cao hơn tỷ lệ BN mất chức năng thận tồn dư (lượng nước tiểu 24h < 200 ml) chiếm 45,4%.

Nồng độ hemoglobin máu

Trong nhóm nghiên cứu có 62,2 % có thiếu máu nhẹ, thiếu máu mức độ vừa: 31,6%. Có 1,5% BN thiếu máu mức độ nặng với Hb < 60 g/l. Có 4,6% không thiếu máu.

Bảng 3. Nồng độ Hemoglobin của BN lọc màng bụng

Nồng độ Hb		Thời gian lọc màng bụng						Tổng số	
		< 3 năm (1)		3-5 năm (2)		> 5 năm (3)			
		n	%	n	%	n	%	n	%
Hb Trung bình $\bar{X} \pm SD$ (g/l)		99,8 ± 14,4		94,6 ± 11,7		88,5 ± 13,5		95,6 ± 14,5	
Hb đích 100-120 g/l	Đạt được	19	18,1	3	9,1	1	1,7	23	11,7
	Không đạt	86	81,9	30	90,9	57	98,3	173	88,3
p		p₁₋₂ < 0,05; p₁₋₃ < 0,05; p₂₋₃ < 0,05							

Nhận xét: Chỉ có 11,7 % BN là đạt được nồng độ Hb mục tiêu, 88,3% BN không đạt được Hb mục tiêu. Nồng độ Hb giảm theo thời gian LMB. Sự khác biệt này là có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

Bảng 4. Các chỉ số lipid, albumin và $\beta 2$ microglobulin của BN lọc màng bụng

Chỉ số	Tất cả (n = 196)	Còn CNTTĐ (n = 107)	Mất CNTTĐ (n = 89)	P
Cholesterol > 5,2 mmol/l	42,3%	42,1%	42,7%	> 0,05
Triglycerid \geq 2,3 mmol/l	29,1%	40,2%	15,7%	<0,01
HDL - C \leq 0,9 mmol/l	14,8%	14,9%	14,6%	> 0,05
LDL - C \geq 3,2 mmol/l	42,3%	39,3%	46,1%	> 0,05
Rối loạn ít nhất 1 thành phần Lipid	67,9%	67,3%	68,5%	> 0,05
Albumin (g/l)	33,4 \pm 6,5	34,39 \pm 7,8	32,21 \pm 4,2	<0,05
$\beta 2$ microglobulin (mg/l)	38,95 \pm 15,97	33,66 \pm 18,23	45,3 \pm 9,5	<0,01
$\beta 2$ microglobulin > 3,0 mg/l	99,5%	99,1%	100%	> 0,05

Nhận xét: Nhóm còn CNTTĐ có tỷ lệ tăng triglycerid cao hơn nhóm mất CNTTĐ có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$). 67,9% BN có rối loạn ít nhất 1 thành phần lipid máu với sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm còn và mất CNTTĐ ($p > 0,05$). Albumin máu của nhóm còn CNTTĐ cao hơn nhóm mất CNTTĐ có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Nồng độ $\beta 2$ microglobulin của nhóm mất CNTTĐ cao hơn nhóm mất CNTTĐ có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$). 99,5 % BN có $\beta 2$ microglobulin > 3,0 mg/l.

Bảng 5. Đánh giá Calci-phospho

Chỉ số	Tất cả (n = 196)	Còn CNTTĐ (n = 107)	Mất CNTTĐ (n = 89)	P
Calci (mmol/l)	2,53 \pm 0,44	2,48 \pm 0,46	2,6 \pm 0,4	> 0,05
Phospho (mmo/l)	1,62 \pm 0,52	1,53 \pm 0,53	1,72 \pm 0,49	<0,01
Phospho > 1,78 mmol/l	34,69%	26,17%	44,9%	<0,01
Ca x P (mmol ² /l ²)	4,12 \pm 1,59	3,79 \pm 1,57	4,5 \pm 1,54	<0,01
Ca x P \geq 4,4 (mmol ² /l ²)	37,8%	28%	49,4%	<0,01
PTH > 33 (pmol/l)	82,7%	78,5%	87,6%	> 0,05

Nhận xét: Nồng độ Calci ở nhóm mất CNTTĐ cao hơn nhóm còn CNTTĐ nhưng không có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Ở nhóm BN mất CNTTĐ có nồng độ Phospho và tỷ lệ tăng Phospho máu (> 1,78 mmol/l) cao hơn nhóm còn CNTTĐ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$). Ca x P > 4,4 (mmol²/l²) chiếm 37,8%. Nhóm mất CNTTĐ có giá trị trung bình và tỷ lệ tăng Cax P cao hơn có ý nghĩa thống kê với nhóm còn CNTTĐ ($p < 0,01$). Tỷ lệ tăng PTH > 33 ở các nhóm LMB đều rất cao.

Mối liên quan giữa các yếu tố nguy cơ tim mạch chức năng thận tồn dư và creatinin máu

Bảng 6. Tương quan của YTNC kinh điển với creatinin và chức năng thận tồn dư

YTNC kinh điển	CNTTD (nước tiểu 24h)		Creatinin máu	
	r	P	r	P
Tuổi	-0,055	0,442	-0,301	0,0001
BMI	0,005	0,946	0,069	0,34
HAIT	-0,082	0,253	0,154	0,031
HAITr	-0,032	0,653	0,129	0,072
Cholesterol TP	-0,075	0,296	-0,031	0,662
Triglycerid	0,112	0,118	0,012	0,863
HDL - C	-0,037	0,609	0,034	0,385
LDL - C	-0,068	0,343	0,008	0,653

Nhận xét: Hầu hết các yếu tố nguy cơ kinh điển không có mối tương quan với CNTTD. Tuổi có mối tương quan nghịch mức độ trung bình với creatinin máu, huyết áp tâm thu tương quan thuận mức độ yếu với creatinin ($p < 0,05$).

Bảng 7. Mối tương quan giữa các yếu tố nguy cơ không kinh điển với CNTTD và creatinin máu

YTNC không kinh điển	CNTTD (số lượng nước tiểu 24h)		Creatinin máu	
	r	P	r	P
Hb	0,431	0,0001	-0,334	0,001
Albumin	0,136	0,058	0,132	0,895
Calci	-0,129	0,071	-0,222	0,966
Phospho	-0,29	0,000	0,61	0,006
Ca x P	-0,296	0,000	0,384	0,023
β 2 microglobulin	-0,427	0,0001	0,471	0,003

Nhận xét: Hemoglobin tương quan thuận và phospho, Ca x P, β 2 microglobulin tương quan nghịch với creatinin máu ($p < 0,001$). Nồng độ Hb, Calci tương quan nghịch trung bình với creatinin máu ($p < 0,05$). Phospho, Ca x P và β 2 microglobulin có tương quan thuận với Creatinin máu ($p < 0,05$).

Bảng 8. Mối tương quan đa biến giữa các yếu tố nguy cơ tim mạch với CNTTĐ và creatinin máu

YTNC tim mạch	CNTTĐ (số lượng nước tiểu 24h)		Creatinin máu	
	β	p	β	p
Tuổi	-	-	-0,314	<0,001
HATT	-	-	0,177	0,01
			$r^2=0,122; p<0,001$	
Hb	0,295	<0,001	-0,143	0,008
Phospho	0,028	0,828	1,161	<0,001
Ca	-	-	0,085	0,609
Ca x P	-0,145	0,251	-0,785	0,022
$\beta 2$ microglobulin	-0,305	<0,001	0,247	<0,001
	$r^2=0,292; p<0,001$		$r^2=0,552; p<0,001$	

Nhận xét: Tuổi, HATT, Hb, phospho, Ca x P và $\beta 2$ microglobulin là các yếu tố nguy cơ độc lập với creatinin. Hb, Ca x P và $\beta 2$ microglobulin là các yếu tố nguy cơ độc lập đối với chức năng thận tồn dư.

BÀN LUẬN

Nghiên cứu cho thấy có tới 82,1 % BN lọc màng bụng có tình trạng tiền THA và THA thật sự, trong đó 19,9% THA độ 2, chỉ có 17,9 % BN huyết áp ở giá trị bình thường (trong đó đã có BN đã được kiểm soát bằng thuốc hạ huyết áp)(bảng 1). Tỷ lệ của chúng tôi thấp hơn của Murali K [3]. Tăng huyết áp vừa là nguyên nhân vừa là biến chứng thường gặp ở BN suy thận mạn. THA cũng đóng một vai trò quan trọng gây nên các bệnh tim mạch, nguyên nhân phổ biến gây tử vong của BN lọc màng bụng. Nguyên nhân gây THA ở những bệnh nhân này là do tăng hoạt tính của hệ thống Renin-Angiotensin-Aldosteron gây co mạch, tăng giữ muối và nước; tình trạng quá tải dịch do chức năng

thận tồn dư thấp và khả năng siêu lọc của màng bụng hạn chế giảm dần sau một thời gian lọc; thêm vào đó là tình trạng thiếu máu mạn tính, cường cặn giáp, thành mạch xơ vữa, giảm tính đàn hồi thành động mạch, gây tăng sức cản ngoại biên [4]. Những nguyên nhân trên kết hợp lại làm cho việc kiểm soát huyết áp của nhóm BN này càng trở nên khó khăn hơn. Do đó việc điều trị và kiểm soát huyết áp để hạn chế những biến chứng do tăng huyết áp gây ra là vấn đề cần được quan tâm theo dõi chặt chẽ.

Thể tích nước tiểu 24h của bệnh nhân giảm dần theo thời gian lọc màng bụng có ý nghĩa thống kê $p < 0,01$ (bảng 2). Kết luận này của chúng tôi cũng tương tự với nghiên cứu của , Nghiêm Trung Dũng [5] phản ánh gián tiếp chức năng lọc màng bụng của bệnh nhân có thể bị giảm dần. Khi đánh giá

chức năng thận tồn dư thông qua số lượng nước tiểu 24h, tỷ lệ bệnh nhân còn CNTTD cao hơn nhóm mất CNTTD, tuy nhiên sự khác biệt này là ko có ý nghĩa thống kê. Maiorca R.và cs [6] nghiên cứu so sánh sự suy giảm CNTTD và thể tích nước tiểu giữa nhóm BN lọc màng bụng và nhóm thận nhân tạo chu kỳ trong 3 năm cho thấy ở BN lọc màng bụng duy trì được CNTTD và thể tích nước tiểu tốt hơn có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$). Việc duy trì CNTTD và thể tích nước tiểu sẽ giúp cho BN thoải mái hơn trong ăn uống và rất quan trọng với các bệnh nhân có nhu cầu ghép thận, vì thể tích nước tiểu giúp cho bàng quang duy trì hoạt động bình thường cho tới khi ghép thận. Đây cũng là một ưu điểm của phương pháp LMB liên tục ngoại trú.

Nồng độ hemoglobin của các BN giảm dần theo thời gian lọc màng bụng, thời gian lọc càng dài thì nồng độ Hb càng giảm. Sự suy giảm này là có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) (bảng 3). Trong đó thiếu máu nhẹ 62,2%, thiếu máu vừa 31,6%, có 1,5% BN là thiếu máu nặng. Trong quá trình điều trị, BN được sử dụng thuốc kích thích tạo hồng cầu. Nhưng chỉ có 11,7% BN đạt được nồng độ Hb đích là 100 -120 g/l, thấp hơn nghiên cứu của Arikan H [7] và 88,3% không đạt được Hb đích theo như khuyến cáo của KDIGO 2012 (bảng 3). Điều này cho thấy việc điều trị thiếu máu ở BN suy thận giai đoạn cuối là khó khăn. Có rất nhiều nguyên nhân dẫn đến thiếu máu ở những BN này do nhu mô thận bị xơ hoá, teo nhỏ dẫn đến giảm sản xuất và bài tiết erythropoietin, đời sống hồng cầu giảm, hội chứng ure huyết cao gây tan máu và/ hoặc xuất huyết, kém dinh dưỡng, kém hấp thu... Do vậy, điều trị thiếu máu ở BN này cần phải phối hợp nhiều thuốc, nhiều phương pháp.

Rối loạn lipid máu là vấn đề rất phổ biến ở BN lọc màng bụng. Chức năng của lipoprotein lipase cũng bị suy giảm. Mất protein qua màng bụng có thể tạo nên bệnh cảnh giống như hội

chứng thận hư, dẫn đến gan sản xuất quá mức các apoB lipoprotein. Thêm vào đó, BN luôn tiếp xúc với glucose trong dịch lọc dẫn đến tăng cao nồng độ Insulin làm thúc đẩy quá trình sản xuất LDL - C [8]. Rối loạn chuyển hoá lipoprotein đóng vai trò quan trọng trong quá trình hình thành xơ vữa mạch máu. Chúng tôi nhận thấy tỷ lệ BN rối loạn ít nhất 1 thành phần lipid máu 67,9%, tỉ lệ này cao hơn trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Hương [9].

Trong bảng 5 cho thấy 46,4% BN tăng Calci máu, 34,69% BN tăng phospho máu, tích số Calci x phospho $\geq 4,4$ mmol²/l² chiếm 37,8% và có 82,7% BN tăng PTH. Tình trạng rối loạn chuyển hóa calci phosphor càng nặng sẽ có nguy cơ gây xơ cứng mạch máu càng nhiều đồng thời cường cận giáp gây tăng nguy cơ tử vong ở các bệnh nhân lọc màng bụng [10].

Đã có rất nhiều nghiên cứu đã khẳng định $\beta 2$ microglobulin là một yếu tố dự báo chính gây tử vong cũng như tiên lượng các bệnh lý tim mạch của những BN suy thận ở các giai đoạn khác nhau [11]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nồng độ $\beta 2$ microglobulin trung bình của BN lọc màng bụng là $38,95 \pm 15,97$ mg/l, có tới 99,5% BN tăng $\beta 2$ microglobulin trong đó của nhóm mất CNTTD là 100%, nhóm còn CNTTD là 99,1%. (Bảng 4).

Xét mối tương quan giữa CNTTD và các yếu tố nguy cơ tim mạch, chúng tôi thấy rằng CNTTD có mối tương quan thuận với nồng độ Hb), tương quan nghịch với nồng độ Phospho máu, tích số Ca x P, và $\beta 2$ microglobulin (bảng 8). CNTTD không có sự tương quan với các yếu tố nguy cơ: Tuổi, BMI, các chỉ số huyết áp, các thành phần lipid máu, albumin máu, calci máu có thể do các yếu tố này bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố như thuốc, chế độ ăn mà chúng tôi chưa loại trừ ra được khỏi nghiên cứu. Mối tương quan trên phù hợp với sự tiến triển của bệnh thận mạn giai đoạn cuối. Khi CNTTD còn nhiều thì khả năng sản xuất ra erythropoietin

còn được duy trì, do đó kích thích sự trưởng thành của hồng cầu càng cao và nồng độ Hb có thể duy trì được. Đồng thời, khả năng đào thải Phospho, β_2 microglobulin càng lớn làm giảm nồng độ phospho máu và β_2 microglobulin.

Đánh giá mối tương quan của các yếu tố nguy cơ với creatinin chúng tôi thấy: có mối tương quan nghịch của tuổi BN và tương quan thuận giữa HATT với creatinin máu ($p < 0,05$). Nồng độ Hb, Calci máu có tương quan nghịch với creatinin máu, phospho và Ca x P, β_2 microglobulin máu tương quan thuận creatinin với $p < 0,001$ (bảng 8). Một điều đáng chú ý là: nồng độ calci tương quan nghịch với ure máu và creatinin máu, phospho máu tương quan thuận và tích số Ca x P có tương quan thuận với ure và creatinin. Như vậy tích số Ca x P có một ý nghĩa độc lập với các yếu tố khác khi đánh giá nguy cơ tim mạch. Do đó, khi đánh giá nguy cơ của Calci - phospho với hệ tim mạch thì nên đánh giá phối hợp của cả 3 thông số trên, không nên phân tích độc lập từng chỉ số riêng rẽ.

Chúng tôi cũng tìm thấy các yếu tố tuổi, huyết

áp tâm thu có là yếu tố nguy cơ độc lập với creatinin máu, các yếu tố khác như Hb, Ca, P, Ca x P, β_2 microglobulin là các yếu tố nguy cơ độc lập với CNTTĐ và creatinin máu (bảng 9) càng chứng tỏ suy thận sẽ làm tăng xuất hiện các yếu tố trên và cũng có tác động ngược trở lại, vì vậy cần phải kiểm soát tốt các yếu tố nguy cơ tim mạch trên ở các bệnh nhân LMB để phòng ngừa các biến chứng tim mạch có thể xảy ra.

KẾT LUẬN

Tăng huyết áp, thiếu máu gặp với tỉ lệ cao ở các bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú. 67.9% có rối loạn ít nhất một thành phần mỡ máu. Rối loạn chuyển hóa calci phosphor chưa được giải quyết và có sự tăng nồng độ β_2 microglobulin. Nhiều yếu tố nguy cơ tim mạch có mối tương quan và là các yếu tố nguy cơ độc lập với creatinin máu và chức năng thận tồn dư. Vì vậy rất cần điều chỉnh các yếu tố nguy cơ tim mạch phòng tránh các biến chứng tim mạch có thể xảy ra ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú.

ABSTRACT

Review some cardiovascular risk factors in continous ambulatory peritoneal dialysis patients

Objectives: Learn some cardiovascular risk factors and association with serum creatinine and residual renal function (RRF).

Subjects: Continous peritoneal dialysis patients in Bach Mai Hospital.

Methods: cross-sectional descriptive study.

Results: 196 patients .Male / female: 1.29 / 1. 33.7% of the hypertensive, 28.6% grade 1 HTA, 19.9% grade 2 HTA. 62.2% with mild anemia, 31.6% with moderate anemia. 1.5% severe anemia. 67.9% had at least one disorder of blood lipid components. 34.69% increase in phosphorus > 1.8 mmol / l. Ca x P ≥ 4.4 mmol² / l²: 37.8%. 82.7% increase in PTH. 99.5% increase in β_2 . Age, HTA, Hb, phosphorus, Ca x P and β_2 microglobulin correlated and are independent risk factors for creatinine. Hemoglobin, Ca x P and β_2 microglobulin correlated and are independent risk factors for RRF.

Conclusions: It should be possible to adjust the cardiovascular risk factors to prevent cardiovascular complications in CAPD patients.

Keywords: Continuous ambulatory peritoneal dialysis, risk factor cardiovascular.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Shimokawa H Shiba N (2011), “Chronic kidney disease and heart failure-Bidirectional close link and common therapeutic goal”, *J Cardiol*, 8-17.
2. Parfrey PS, Foley RN, Sarnak MJ (1998), “Epidemiology of cardiovascular disease in chronic renal disease”, *J Am Soc Nephrol*, 16 -23.
3. Murali K. Menon, et al. (2001), “Long-term blood pressure control in a cohort of peritoneal dialysis patients and its association with residual renal function”, *Nephrol Dial Transplant*, 16(11), 2207-13.
4. Ortega LM, Materson BJ. (2011), “Hypertension in peritoneal dialysis patients: epidemiology, pathogenesis, and treatment”, *J Am Soc Hypertens*, 5(3), 128-36.
5. Nghiêm Trung Dũng (2008), *Nghiên cứu chức năng màng bụng và đánh giá hiệu quả điều trị suy thận mạn bằng phương pháp lọc màng bụng liên tục ngoại trú thông qua chỉ số PEP và Kt/V*, Luận văn bác sĩ nội trú bệnh viện, Trường Đại học Y Hà Nội.
6. Maiorca R, G. Brunori, R. Zubain (1995), “Predictive value of dialysis adequacy and nutritional indices for mortality and morbidity in CAPD patients”, *Nephrol Dial Transplant*, 10, 2295 - 2305.
7. Arikan H1, Asicioglu E, Velioglu A (2014),” Determinants of hemoglobin variability in stable peritoneal dialysis patients”. *Jul;46(7):1427-34*
8. Misra M., Reaweley D.A , Astworth J.et al. (1997), “Six-month prospective cross-over study to determine the effects of 1.1% amino acid dialysate on lipid metabolism in patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis”, *Perit Dial Int*, 279-86.
9. Nguyễn Thị Hương (2015), “Nghiên cứu một số yếu tố ảnh hưởng đến chức năng thất trái và các thông số huyết động ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú”, *Luận án tiến sĩ*.
10. Noordzij M1, Korevaar JC, Bos WJ,, et al. (2006), “ Mineral metabolism and cardiovascular morbidity and mortality risk: peritoneal dialysis patients compared with haemodialysis patients”, *Nephrol Dial Transplant*, 21(9), 2513-20.
11. Lenglet A, Liabeuf S, Desjardins L, et al. (2012), “Plasma beta-2 microglobulin is associated with cardiovascular disease in uremic patients”, *Kidney Int*, 82(12), 1297-303.