

**NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VIÊM PHỨC MẠC Ở BỆNH NHÂN SUY THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI LỌC MÀNG BỤNG TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG TÂM AN GIANG**

*Huỳnh Trinh Trí<sup>1\*</sup>, Nguyễn Như Nghĩa<sup>2</sup>*

1. Bệnh viện Đa khoa Trung tâm An Giang

2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

\*Email: bstrinhtri@gmail.com

**TÓM TẮT**

**Đặt vấn đề:** Viêm phúc mạc là một trong những biến chứng quan trọng hàng đầu của bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tỷ lệ viêm phúc mạc và kết quả điều trị viêm phúc mạc ở bệnh nhân suy thận mạn lọc màng bụng tại Bệnh viện Đa khoa Trung tâm An Giang năm 2018-2019. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 141 bệnh nhân được chẩn đoán suy thận mạn giai đoạn cuối được điều trị bằng phương pháp lọc màng bụng liên tục ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa Trung tâm An Giang từ tháng 3/2018 đến tháng 3/2019. **Kết quả:** Tỷ lệ bệnh nhân viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú là 0,035 đợt/bệnh nhân/năm. Tỷ lệ viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng theo tuổi: nhóm tuổi <40 có tỷ lệ thấp nhất chiếm 23,4%, nhóm tuổi >60 có tỷ lệ cao nhất chiếm 50%. Tỷ lệ viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng theo nơi cư trú: ở nông thôn là 71,42%, ở thành thị là 28,57%. Tỷ lệ viêm phúc mạc theo thời gian gặp nhiều nhất ở nhóm 24-<48 tháng, chiếm tỷ lệ 38,09%. Tỷ lệ cấy dương tính chiếm 19% (bao gồm gram dương chiếm 9,5%, vi khuẩn gram âm 7,1%, nấm men 2,4%). Các vi khuẩn nuôi cấy được là Enterobacter, Nấm men, Staphylococcus aureus, Streptococcus alpha. **Kết quả điều trị viêm phúc mạc:** Thời gian dịch trong trung bình ở các đợt viêm phúc mạc từ 3 đến 5 ngày. Đáp ứng điều trị của viêm phúc mạc đợt 1 là 83,3%, đợt 2 có đáp ứng điều trị là 75%, đợt 3, đợt 4, đợt 5 có đáp ứng điều trị là 100,0%. **Kết luận:** Viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú là 0,035 đợt/bệnh nhân/năm. Kết quả điều trị của viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú đạt kết quả rất cao.

**Từ khóa:** lọc màng bụng liên tục ngoại trú, viêm phúc mạc, suy thận mạn giai đoạn cuối.

**ABSTRACT**

**THE SITUATION AND RESULTS OF TREATMENT OF PERITONITIS IN PATIENTS WITH CHRONIC RENAL FAILURE IN CONTINUOUS AMBULATORY PERITONEAL DIALYSIS OF AN GIANG CENTER GENERAL HOSPITAL**

*Huynh Trinh Tri<sup>1\*</sup>, Nguyen Nhu Nghia<sup>2</sup>*

1. An Giang Center General Hospital

2. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

**Background:** Peritonitis is still one of the most important complications of continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD). **Objectives:** Determine the incidence peritonitis and the results of the treatment of peritonitis in chronic renal failure in continuous ambulatory peritoneal dialysis at An Giang Central General Hospital in 2018-2019. **Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study in 141 patients diagnosed end-stage chronic renal failure were treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis in An Giang Center General Hospital from March 2018 to March 2019. **Results:** The peritonitis rate of the year of patients with peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis was 0.035 episodes per patient - year. The peritonitis rate of CAPD by age: the age group <40 was 23.4%, group in age > 60 was 50%. The peritonitis rate of in CAPD by residence: 71.42% in rural areas and 28.57% in urban areas. The peritonitis rate of in CAPD was highest in the group from 24 months to 48 months was 38.09% Positive culture

rate was 19% (including 9.5% gram positive and 7.1% gram negative bacteria). The cultured bacterial peritonitis was *Enterobacter*, fungal, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus alpha*. Results of treatment of peritonitis: The average time in clear fluid is from 3 to 5 days. Clinical response of 1 times peritonitis treatment was 83.3%, Clinical response of 2 times peritonitis treatment was 75%, Clinical response of 3,4,5 times peritonitis treatment had a response of 100.0%. **Conclusion:** The peritonitis rate of CAPD was 0.035 episodes per patients- year. Treatment results of peritonitis in patients with continuous outpatient peritoneal dialysis achieved very high results.

**Keywords:** Continuous ambulatory peritoneal dialysis, peritonitis, end-stage chronic renal failure.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phúc mạc là biến chứng chính của lọc màng bụng, chiếm tỷ lệ hàng đầu trong thất bại về kỹ thuật và là vấn đề sống còn trong lọc màng bụng, viêm phúc mạc chiếm 15% - 35% ở bệnh nhân lọc màng bụng [1]. Tại Bệnh viện Đa khoa Trung tâm An Giang, lọc màng bụng liên tục ngoại trú trong điều trị suy thận mạn giai đoạn cuối đã bắt đầu triển khai vào năm 2010. Hiện nay đã có hơn 141 bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối đang điều trị bằng phương pháp lọc màng bụng liên tục ngoại trú ở khoa nội thận Bệnh viện Đa khoa Trung tâm An Giang và có nhiều bệnh nhân bị viêm phúc mạc và một số biến chứng khác của lọc màng bụng cần phải nhập viện điều trị, vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài : “Nghiên cứu tình hình và kết quả điều trị viêm phúc mạc ở bệnh nhân suy thận mạn tính lọc màng bụng tại Bệnh viện Đa khoa Trung tâm An Giang” với hai mục tiêu sau:

1. Xác định tỷ lệ viêm phúc mạc ở bệnh nhân suy thận mạn lọc màng bụng liên tục ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa Trung tâm An Giang năm 2018-2019.

2. Đánh giá kết quả điều trị viêm phúc mạc ở bệnh nhân suy thận mạn lọc màng bụng liên tục ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa Trung tâm An Giang năm 2018-2019.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân được chẩn đoán suy thận mạn giai đoạn cuối đang điều trị bằng phương pháp lọc màng bụng ở phòng khám nội thận và tại khoa nội thận-tiết niệu ở Bệnh viện Đa khoa Trung tâm An Giang từ tháng 03/2018 đến 03/2019.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

*Tiêu chuẩn chọn mẫu*

- Suy thận mạn giai đoạn cuối được chẩn đoán khi độ lọc cầu thận GFR <15ml/p/1,73m<sup>2</sup> theo Hội đồng Thận học Quốc gia Hoa kỳ [5].

- Lọc màng bụng liên tục ngoại trú trên 4 tuần.

- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

*Tiêu chuẩn loại trừ*

- Bệnh nhân lọc màng bụng dưới 4 tuần.

- Bệnh nhân không đồng ý tham gia vào nhóm nghiên cứu.

- Viêm phúc mạc do nguyên nhân ngoại khoa.

*Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích.

*Cỡ mẫu nghiên cứu:* Áp dụng công thức tính cỡ mẫu ước lượng một tỷ lệ

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: cỡ mẫu

$\alpha$ : mức ý nghĩa thống kê, chọn  $\alpha=0,05$ .

Nghiên cứu của Chieko Higuchi tỷ lệ viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng chiếm 16 % [12].

d: sai số cho phép (d= 0,07)

Từ các tham số đã có thay vào công thức trên, thì được cỡ mẫu n=105 Vậy cỡ mẫu tối thiểu cần có là 105 bệnh nhân, thực tế thu được 141 bệnh nhân.

*Phương pháp chọn mẫu:* toàn bộ những bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn đối tượng được chúng tôi đưa vào nghiên cứu cho đến khi đạt được cỡ mẫu ước lượng.

*Nội dung nghiên cứu:*

- Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, nơi cư trú, thời gian điều trị lọc màng bụng.

- Tỷ lệ viêm phúc mạc (VPM) ở bệnh nhân lọc màng bụng. Tỷ lệ viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng theo tuổi, theo giới, theo nơi cư trú, theo thời gian lọc màng bụng. Tỷ lệ cấy dịch màng bụng viêm phúc mạc.

\* Tiêu chuẩn chẩn đoán xác định VPM (khi có 2 trong 4 biểu hiện sau)

+Dịch lọc ra đục [1],[10].

+Đau bụng [1],[10].

+Bạch cầu trong dịch lọc >100/mm<sup>3</sup>, trong đó bạch cầu đa nhân trung tính  $\geq 50\%$  [1],[10].

+Có vi khuẩn trong dịch lọc (nhuộm Gram hoặc cấy) [1], [10].

\* Tỷ lệ viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng: Số đợt VPM /bệnh nhân/tổng số tháng lọc màng bụng trong năm (đợt/bệnh nhân-năm) [13].

- Đánh giá kết quả điều trị viêm phúc mạc bằng ceftazidime phối hợp cephalosporin ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú: Thời gian dịch màng bụng trong của điều trị VPM. Tỷ lệ đáp ứng điều trị với kháng sinh ceftazidime phối hợp cephalosporin ở bệnh nhân VPM (Đáp ứng điều trị: khi dịch đục trở nên trong, đánh giá bằng mắt thường, xét nghiệm dịch thẩm phân có dưới 100 bạch cầu trong 1 ml dịch).

*Phương pháp thu thập số liệu:* Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán suy thận mạn giai đoạn cuối thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu được hỏi bệnh, thăm khám lâm sàng theo mẫu bệnh án nghiên cứu.

*Phương pháp xử lý số liệu:* Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 16.0. Đối với biến định tính trình bày bằng tần số và tỷ lệ. Các biến định lượng tính theo trung bình (phép kiểm ANOVA). Đánh giá sự khác biệt giữa 2 tỷ lệ bằng phép kiểm  $\chi^2$  ở mức có ý nghĩa  $p < 0,05$ .

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm chung bệnh nhân lọc màng bụng

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 141 đối tượng nghiên cứu, số lượng bệnh nhân nam chiếm 61,7% ,số bệnh nhân nữ 38,3%. Nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 40-59 tuổi (56,7%), nhóm tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất là  $\geq 60$  tuổi (9,9%), tuổi trung bình  $45,5 \pm 10,8$ . Số lượng bệnh nhân làm lọc màng bụng ở nông thôn 73,8%, ở thành thị 26,2%.

#### 3.2. Tỷ lệ viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng

Bảng 1. Tỷ lệ viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng

	Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	Đợt 5	Tổng số
Số đợt VPM	42	12	3	2	1	60 đợt

**TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 27/2020**

	<b>Đợt 1</b>	<b>Đợt 2</b>	<b>Đợt 3</b>	<b>Đợt 4</b>	<b>Đợt 5</b>	<b>Tổng số</b>
Tổng số tháng của 141 bệnh nhân LMB trong năm (12 tháng)						1692 tháng
Số đợt viêm phúc mạc /bệnh nhân/tổng số tháng lọc màng bụng trong năm						0,035 đợt/bệnh nhân-năm

**Bảng 2. Tỷ lệ viêm phúc mạc theo tuổi**

<b>Nhóm tuổi</b>		<b>Viêm phúc mạc</b>		<b>Tổng</b>
		<b>Có (n=42)</b>	<b>Không (n=99)</b>	
<40	Tần số (n)	11	36	47
	Tỷ lệ (%)	23,4	76,6	100,0
40-59	Tần số (n)	24	56	80
	Tỷ lệ (%)	30,0	70,0	100,0
≥60	Tần số (n)	7	7	14
	Tỷ lệ (%)	50,0	50,0	100,0
Tổng số	Tần số (n)	42	99	141
	Tỷ lệ (%)	29,8	70,2	100,0

**Bảng 3. Tỷ lệ viêm phúc mạc theo nơi cư trú**

<b>Nơi cư trú</b>	<b>Viêm phúc mạc</b>	
	<b>Tần số (n=42)</b>	<b>Tỷ lệ</b>
Thành thị	12	28,57%
Nông thôn	30	71,42%
Tổng số	42	100,0%

**Bảng 4. Tỷ lệ viêm phúc mạc theo thời gian**

<b>Số tháng lọc màng bụng</b>		<b>Viêm phúc mạc</b>		<b>Tổng</b>
		<b>Có (n=42)</b>	<b>Không (n=99)</b>	
<24 tháng	Tần số(n)	12	43	55
	Tỷ lệ(%)	21,81%	78,18%	100,0%
24 - <48 tháng	Tần số(n)	16	26	42
	Tỷ lệ(%)	38,09%	61,9%	100,0%
≥48 tháng	Tần số(n)	14	30	44
	Tỷ lệ(%)	31,81%	68,18%	100,0
Tổng	Tần số(n)	42	99	141
	Tỷ lệ(%)	29,8%	70,2%	100,0%
Thời gian trung bình của VPM		41,21 ± 23,59	41,11 ± 34,96	

**Bảng 5. Tỷ lệ cấy dịch màng bụng viêm phúc mạc**

<b>Cấy dịch màng bụng</b>	<b>Số lượng (n=42)</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>
Không mọc	34	81,0%
<i>Enterobacter</i>	3	7,1%
<i>Nấm men</i>	1	2,4%
<i>Staphylococcus aureus</i>	3	7,1%
<i>Streptococcus alpha</i>	1	2,4%
Tổng số	42	100,0%

**3.3. Kết quả điều trị viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng bằng ceftazidime phối hợp cephalosporin**

Bảng 6. Thời gian dịch màng bụng trong của điều trị viêm phúc mạc

Thời gian (ngày) DMB trong	Số lượng	Tối thiểu (ngày)	Tối đa (ngày)	Trung bình (ngày)	Độ lệch chuẩn
Đợt 1 (n=42)	42	0	10	3,86	2,543
Đợt 2 (n=12)	12	0	8	2,92	2,275
Đợt 3 (n=3)	3	3	8	5,00	2,646
Đợt 4 (n=2)	2	4	5	4,50	0,707
Đợt 5 (n=1)	1	3	3	3,00	

Bảng 7. Tỷ lệ đáp ứng điều trị viêm phúc mạc bằng kháng sinh ceftazidime phối hợp với cephalosin

Đáp ứng điều trị	Số lượng	Tỷ lệ %	
Đợt 1 (n=42)	có	35	83,3
	không	7	16,7
Đợt 2 (n=12)	có	9	75,0
	không	3	25,0
Đợt 3 (n=3)	có	3	100,0
	không	0	0,0
Đợt 4 (n=2)	có	2	100,0
	không	0	0,0
Đợt 5 (n=1)	có	1	100,0
	Không	0	0,0

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung bệnh nhân lọc màng bụng

Trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi có 141 bệnh nhân, trong đó nam chiếm 61,75%, nữ chiếm 38,3%, tỷ lệ nam cao hơn nữ, tương đương với nghiên cứu của Lê Viết Cường năm 2015 [2], Lưu Thị Mỹ Dung [3], Nguyễn Hùng [6], Hoàng Viết Thắng [8]. Trong nghiên cứu của Trần Lê Quân năm 2013 tại Bệnh viện Chợ Rẫy, tỷ lệ nam 52,3%, nữ chiếm 47,7%, sự khác nhau này là do cỡ mẫu của Trần Lê Quân lớn gấp 4 lần cỡ mẫu của chúng tôi [5]. Nghiên cứu của chúng tôi có tuổi trung bình  $45,5 \pm 10,8$  tuổi, so với của Vương Tuyết Mai nhóm bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú có độ tuổi 35-60 chiếm tỷ lệ cao nhất [4].

### 4.2. Tỷ lệ viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng

#### 4.2.1. Tỷ lệ viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng trong một năm

Chúng tôi khảo sát trong 1 năm tỷ lệ viêm phúc mạc trong năm là 0,035 đợt/bệnh nhân/năm. Nghiên cứu của Trần Lê Quân tại Bệnh viện Chợ Rẫy cho thấy tỷ lệ viêm phúc mạc cho các năm 2009 là 0,357 đợt/bệnh nhân/năm, 2010 là 0,481 đợt/bệnh nhân/năm và 2011 là 0,575 đợt/bệnh nhân/năm [7]. Theo Chioko ở Nhật tỷ lệ viêm phúc mạc là 0,195 đợt/bệnh nhân/năm. Như vậy, theo hiệp hội lọc màng bụng thế giới ISPD khuyến cáo vào năm 2016 tỷ lệ viêm phúc mạc không nên vượt quá 0,5 đợt/bệnh nhân/năm [13].

#### 4.2.2. Tỷ lệ viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng theo tuổi

Trong nhóm tuổi <40, tỷ lệ viêm phúc mạc là 23,4%, nhóm tuổi 40-59 tỷ lệ viêm phúc mạc 30%, nhóm tuổi >60 tỷ lệ viêm phúc mạc là 50%, chúng tôi thấy tỷ lệ viêm phúc mạc giữa các nhóm tuổi không khác biệt nhau, điều này cũng phù hợp với tác giả Cheuk-Chun Szeto ghi nhận không có sự khác biệt tỷ lệ viêm phúc mạc giữa nhóm tuổi 40-60 với nhóm trên 70 tuổi [11].

#### 4.2.3. Tỷ lệ viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng theo nơi cư trú

Tỷ lệ viêm phúc mạc tập trung ở nông thôn 71,42% nhiều hơn thành thị 28,57%. Qua phân tích chúng tôi thấy ở nông thôn có tỷ lệ viêm phúc mạc nhiều hơn so với thành thị, có lẽ do ở nông thôn nguồn nước không được đảm bảo tốt, điều này cũng phù hợp với nghiên cứu của Vương Tuyết Mai [4].

#### 4.2.4. Tỷ lệ viêm phúc mạc theo thời gian

Thời gian lọc màng bụng trung bình ở bệnh nhân viêm phúc mạc là  $41,21 \pm 23,59$  tháng. Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi, tần suất viêm phúc mạc thường gặp nhất trong nhóm 24-<48 tháng. Theo nghiên cứu của Ana Elizabeth Figueiredo năm 2015 ở Brazil tần suất gặp viêm phúc mạc thường gặp ở khoảng thời gian dưới 4 năm [9], gần với kết quả nghiên cứu của chúng tôi.

#### 4.2.5. Tỷ lệ cấy dịch màng bụng viêm phúc mạc

Tỷ lệ có vi khuẩn trong dịch màng bụng qua nuôi cấy ở bệnh nhân viêm phúc mạc chiếm 19% ( bao gồm gram dương 9,5%, gram âm 7,1 %, *nấm men* chiếm 2,4%), tỷ lệ cấy không mọc là 81%. So với nghiên cứu của Trần Lê Quân năm 2013 cho thấy tỷ lệ cấy gram dương là 16,2% trong đó cao nhất là *Streptococcus sp* 7,8%, thấp nhất là *Staphylococcus haemolyticus* 0,3%, gram âm là 20,2% trong đó *Ecoli* chiếm 10,2%, *nấm men* 8,4%, lao 0,6% tỷ lệ cấy âm tính là 54,5% [7].

#### 4.3. Kết quả điều trị viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng:

Thời gian dịch màng bụng trong của điều trị viêm phúc mạc: thời gian dịch màng bụng trong trung bình là 2,92 đến 5 ngày so với nghiên cứu của Trần Lê Quân số ngày số ngày dịch trong sau khởi động kháng sinh có đáp ứng:  $2,8 \pm 1,5$  ngày [7].

Tỷ lệ đáp ứng điều trị kháng sinh ceftazidime phối hợp cephalosporin trong điều trị viêm phúc mạc: tỷ lệ đáp ứng điều trị viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng là 83%, tương đương với kết quả nghiên cứu của Trần Lê Quân là 86% [7].

### V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ bệnh nhân viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú là 0,035 đợt/bệnh nhân/năm.

Kết quả điều trị viêm phúc mạc: Thời gian dịch trong trung bình ở các đợt viêm phúc mạc từ 3 đến 5 ngày. Đáp ứng điều trị của viêm phúc mạc đợt 1 là 83,3%, đợt 2 có đáp ứng điều trị là 75%, đợt 3, đợt 4, đợt 5 có đáp ứng điều trị là 100,0%.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y Tế (2015), *Cẩm nang lọc màng bụng*, Nhà xuất bản y học, Hà Nội
2. Lê Viết Cường, Phạm Đình Chi (2015), *Khảo sát biến chứng nhiễm trùng ở bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối thẩm phân phúc mạc liên tục ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Khánh hòa*, Y học thành phố Hồ Chí Minh, tập 19(4), tr.441-444.
3. Lư Thị Mỹ Dung (2014), *Nghiên cứu chất lượng sống bằng bảng SF-36 và các rối loạn liên quan ở bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối đang lọc màng bụng liên tục ngoại trú*, Luận văn chuyên khoa cấp II, Đại học Y Dược Huế.
4. Vương Tuyết Mai, Phạm Thanh Tuyên, Đỗ Gia Tuyên (2015), *Đánh giá kiến thức phòng tránh nhiễm trùng ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú*, *Tạp chí nghiên cứu y học*, 95 (5), tr.74-82.
5. Trần Thị Bích Hương (2014), *Chẩn đoán và điều trị bệnh thận mạn từ KDOQI 2002 đến KDIGO GUIDELINES 2012*, *Tạp chí y học Thành Phố Hồ Chí Minh*, 18(4), tr.11-21.

6. Nguyễn Hùng, Nguyễn Thị Phòng, Đặng Anh Đào và cs (2011), Khảo sát các biến chứng của phương pháp lọc màng bụng liên tục ngoại trú ở bệnh thận giai đoạn cuối, *Tạp chí y học Thành Phố Hồ Chí Minh*, 15(3), tr.45-50.
7. Trần Lê Quân (2013), Khảo sát vi trùng học và đáp ứng kháng sinh điều trị viêm phúc mạc ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú tại bệnh viện Chợ Rẫy, *Tạp chí y học Thành Phố Hồ Chí Minh*, 17(3), tr. 97-103.
8. Hoàng Việt Thắng (2013), Nghiên cứu độ thanh thải ure tuần, độ thanh thải creatinin tuần ở bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối thẩm phân phúc mạc, *Tạp chí Y Dược học-Trường Đại học Y Dược Huế*, Số 14, tr. 74-80.
9. Ana Elizabeth Figueiredo, Thyago Proença de Moraes, Judith Bernardini *et al* (2015), *Impact of patient training patterns on peritonitis rates in a large national cohort study*, *Nephrol Dial Transplant*, 30, pp. 137–142.
10. Anand Vardhan, Alastair J. Hutchison (2014), *Peritoneal Dialysis*, National Kidney Foundation's primer on kidney diseases, 59, pp. 520-533.
11. Cheuk-Chun Szeto (2015), Peritoneal Dialysis-Related Infection in the Older Population, *Peritoneal Dialysis International*, Vol. 35, pp. 659–662.
12. Chieko Higuchi, Minoru Ito, Ikuto Masakane *et al* (2016), *Peritonitis in peritoneal dialysis patients in Japan: a 2013 retrospective questionnaire survey of Japanese Society for Peritoneal Dialysis member institutions*, *Renal Replacement Therapy*, 2(2).
13. Philip Kam-Tao Li, Cheuk Chun Szeto, Beth Piraino *et al* (2016), ISPD peritonitis recommendations: 2016 update on prevention and treatment, *Peritoneal Dialysis International*, Vol. 36, pp. 481–508.

(Ngày nhận bài: 10/12/2020 - Ngày duyệt đăng: 12 /6/2020)

---