

# **ẢNH HƯỞNG CỦA TĂNG HUYẾT ÁP ĐẾN TÌNH TRẠNG RỐI LOẠN GIÁC NGỦ BỆNH NHÂN SUY THẬN MẠN TÍNH LỌC MÁU CHU KỲ**

**LÊ VIỆT THẮNG - Bệnh viện 103**

## **TÓM TẮT**

Nghiên cứu 103 bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ và 40 người khỏe mạnh làm nhóm chứng. Đánh giá tình trạng rối loạn giấc ngủ dựa vào chỉ số Pittsburgh Sleep Quality Index – PSQI, tình trạng tăng huyết áp bằng đo huyết áp buổi sáng 7 ngày liên tục. Kết quả cho thấy có 95,15 % bệnh nhân có chất lượng giấc ngủ kém PSQI  $\geq 5$ , nhóm bệnh nhân có

chỉ số PSQI trung bình là  $10,83 \pm 3,38$  tăng khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng  $0,73 \pm 0,59$ , ( $p < 0,001$ ). Số bệnh nhân tăng huyết áp chiếm 84,47%. Nhóm bệnh nhân tăng huyết áp có tình trạng rối loạn giấc ngủ nặng hơn nhóm không tăng huyết áp ( $p < 0,05$ ). Tăng huyết áp có thể là một trong

*những nguyên nhân gây rối loạn giấc ngủ bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ.*

Từ khoá: rối loạn giấc ngủ, suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ.

## SUMMARY

*One hundred three (n=103) chronic renal failure patients treating with maintenance hemodialysis and 40 healthy people as control group were used in the study. Pittsburgh Sleep Quality Index – PSQI was calculated and blood pressure was measured in the everymorning of consecutive 7 days. The results showed rate of poor sleep patients is 95.15% (PSQI ≥ 5), evarage PSQI of patient group is 10.83 ± 3.38, significantly increased compared to that of control group (0.73 ± 0.59), p<0.001. Ratio of hypertension patients is 84.47%. PSQI of hypertension patients is significantly higher than those of non-hypertension patients, p < 0.05. Hypertension maybe is one of causes of sleep disorder in chronic renal failure patients treating with maintenance hemodialysis.*

**Keywords:** sleep disorder, chronic renal failure, maintenance hemodialysis.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Thận nhân tạo chu kỳ là một trong những biện pháp điều trị thay thế thận suy mạn tính hiệu quả, được áp dụng phổ biến hiện nay ở Việt Nam cũng như trên thế giới (1,5). Tuy nhiên phương pháp này chỉ dừng lại ở mức lọc sạch các chất độc trong máu bệnh nhân, siêu lọc để duy trì trọng lượng khô của cơ thể và điều chỉnh rối loạn cân bằng nước điện giải chứ không thể hoàn thiện chức năng nội tiết của thận như: sản sinh yếu tố kích thích tạo hồng cầu và điều hoà huyết áp. Nâng cao chất lượng cuộc sống bệnh nhân suy thận mạn tính thận nhân tạo chu kỳ được các nhà khoa học trên thế giới quan tâm, trong đó cải thiện tình trạng rối loạn giấc ngủ là một vấn đề cần thiết (4,6,9). Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ có tỉ lệ rối loạn giấc ngủ cao (4,6). Chỉ số chất lượng giấc ngủ Pittsburgh Sleep Quality Index – PSQI, được sử dụng phổ biến nhất trong lâm sàng để đánh giá tình trạng giấc ngủ bệnh nhân suy thận mạn tính. Rối loạn giấc ngủ bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ liên quan đến nhiều yếu tố trong đó kể đến tình trạng tăng huyết áp của bệnh nhân (2,4,6,9,10). Việt Nam chưa có công trình nào đánh giá mối liên quan giữa rối loạn giấc ngủ và tình trạng tăng huyết áp của bệnh nhân. Chúng tôi nghiên cứu đề tài “Ảnh hưởng của tăng huyết áp đến tình trạng rối loạn giấc ngủ bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ” để tìm xem có hay không vai trò của tăng huyết áp trong tình trạng rối loạn giấc ngủ bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ?

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu.

Đối tượng nghiên cứu gồm 103 bệnh nhân suy thận mạn tính được thận nhân tạo chu kỳ tại Khoa Thận và Lọc máu viện Quân y 103 và Khoa thận

nhân tạo Bệnh viện Bach Mai. Nhóm chứng gồm 40 người khỏe mạnh được chọn ngẫu nhiên, tương đồng về tuổi, nghề nghiệp.

+ Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:

Nhóm 103 bệnh nhân suy thận mạn tính do nhiều nguyên nhân khác nhau như viêm cầu thận mạn tính, viêm thận bể thận mạn tính, đái tháo đường...lọc máu chu kỳ sử dụng quả lọc có hệ số siêu lọc thấp F6.

Những bệnh nhân này đều được lọc tuần 3 buổi, thời gian mỗi cuộc lọc tính theo yêu cầu đạt cuộc lọc hiệu quả  $Kt/V \geq 1,2$ .

Các bệnh nhân đều được điều trị các rối loạn các cơ quan theo chung một phác đồ điều trị.

+ Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân không được sử dụng liên tục quả lọc F6.

Bệnh nhân không đồng ý cho nghiên cứu.

+ Nhóm chứng: những người khỏe mạnh, tình nguyện làm nghiên cứu.

### 2. Phương pháp nghiên cứu.

#### 2.1. Thiết kế nghiên cứu:

Tiến cứu, cắt ngang, so sánh kết quả giữa 2 nhóm.

#### 2.2. Phương pháp nghiên cứu.

+ Bệnh nhân lọc máu chu kỳ được khám xét lâm sàng định kỳ. Làm các xét nghiệm thường qui mỗi tháng một lần. Bệnh nhân sử dụng quả lọc F6 có diện tích màng lọc là 1,3 m<sup>2</sup>, hệ số siêu lọc là 8,5 ml/h/mmHg.

+ Bệnh nhân được đo huyết áp vào buổi sáng 7 ngày liên tiếp. Đánh giá và phân độ tăng huyết áp dựa vào tiêu chuẩn của JNC VII cho người ≥ 18 tuổi (2003). Thuốc và liều lượng thuốc chống tăng huyết áp dùng cho bệnh nhân suy thận mạn tính theo khuyến cáo của K/DOQI năm 2005.

+ Bảng câu hỏi Pittsburgh Sleep Quality Index-PSQI dưới dạng câu hỏi nhiều lựa chọn, tính điểm trên 07 phương diện, tổng điểm từ 0 đến 21. Mức trung bình 5 điểm hoặc cao hơn sẽ cho thấy rối loạn chất lượng giấc ngủ –giấc ngủ kém, mức điểm càng cao thì chất lượng giấc ngủ càng thấp.

+ Xử lý số liệu bằng phần mềm Epi. info 6.0 và SPSS với việc xác định: giá trị trung bình, so sánh giá trị trung bình, tỷ lệ phần trăm. Sử dụng Exel trong tính hệ số tương quan (r).

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới

Bảng 1: Phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới ở nhóm nghiên cứu và nhóm chứng.

Chỉ tiêu	Nhóm NC	Nhóm chứng
Tuổi	$40,87 \pm 13,59$	$41 \pm 7,67$
Nam : Nữ	2,96 : 1	3 : 1

Nhận xét: Nhóm chứng và nhóm nghiên cứu có độ tuổi trung bình khác nhau không có ý nghĩa thống kê,  $p > 0,05$ .

Tỷ lệ nam : nữ ở cả nhóm chứng và nhóm nghiên cứu cũng khác nhau không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

## 2. Tình trạng tăng huyết áp của nhóm nghiên cứu

Bảng 2: Đặc điểm huyết áp của nhóm nghiên cứu.

Tình trạng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Tăng huyết áp	87	84,47
Không tăng huyết áp	16	15,53
Tổng	103	100%

Nhận xét: Đa số bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu có tăng huyết áp. Chỉ gấp 15,53 % số bệnh nhân lọc máu không có tăng huyết áp.

## 3. Tình trạng rối loạn giấc ngủ nhóm nghiên cứu

Bảng 3: Chỉ số PSQI ở nhóm nghiên cứu và nhóm chứng

Chỉ tiêu	Nhóm NC	Nhóm chứng	P
PSQI	$10,83 \pm 3,38$	$0,73 \pm 0,59$	< 0,001

Nhận xét: Bệnh nhân nhóm nghiên cứu có chỉ số PSQI trung bình cao có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng với  $p < 0,001$ .

Bảng 4: Tỷ lệ bệnh nhân có giấc ngủ kém.

Chỉ tiêu	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
PSQI ≥ 5	98	95,15

Nhận xét: Hầu hết các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu đều có rối loạn giấc ngủ (giấc ngủ kém - PSQI ≥ 5).

## 4. Mối liên quan giữa tăng huyết áp và tình trạng rối loạn giấc ngủ.

Bảng 5: Chỉ số PSQI ở nhóm tăng huyết áp và không tăng huyết áp

Chỉ tiêu	Nhóm tăng HA	Nhóm không tăng HA	P
PSQI	$13,76 \pm 3,42$	$9,87 \pm 2,03$	< 0,05

Nhận xét: Cả hai nhóm đều có chỉ số PSQI ≥ 5 (có giấc ngủ kém), song chỉ số PSQI ở nhóm tăng huyết áp tăng cao hơn nhóm không tăng huyết áp có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

## BÀN LUẬN

Nhóm đối tượng nghiên cứu của chúng tôi gồm 103 bệnh nhân, tuổi trung bình là  $40,87 + 13,59$ , tuổi thấp nhất là 19, tuổi cao nhất là 78. Tỷ lệ về giới trong nghiên cứu của chúng tôi nam : nữ là 3:1. Trung bình tuổi trong nghiên cứu này tương đương với các nghiên cứu của các tác giả trong nước (1), nhưng thấp hơn so với các tác giả Âu, Mỹ (4,5). Điều này là do ở các nước phát triển, việc quản lý theo dõi bệnh nhân bệnh thận mạn tính rất tốt, nên tiến triển suy thận mạn tính muộn hơn, do vậy trung bình tuổi lọc máu cao hơn nước ta.

Tăng huyết áp là một biểu hiện thường gặp ở bệnh nhân suy thận mạn tính, có khoảng 80% bệnh nhân suy thận mạn tính có tăng huyết áp (3,5,7,10). Suy thận mạn tính ở mức độ càng nặng thì tăng huyết áp càng cao. Cá biệt có những bệnh nhân có đợt tăng huyết áp kịch phát làm cho chức năng thận suy sụp nhanh chóng. Rất nhiều bệnh nhân suy thận mạn tính đi khám bệnh vì các dấu hiệu của tăng huyết áp. Nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ tăng huyết áp là

84,47%, tương đương với nghiên cứu của các tác giả khác là khoảng 80% (5,7). Những bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi được lọc máu chu kỳ và điều trị huyết áp, mức độ tăng huyết áp thường được giảm thấp về giai đoạn i. Huyết áp của những bệnh nhân này được kiểm soát tốt nhờ có lọc máu và dùng các thuốc chống tăng huyết áp. Tỷ lệ bệnh nhân không tăng huyết áp chủ yếu gấp những bệnh nhân suy thận mạn tính do viêm thận - bể thận mạn tính. Những bệnh nhân này còn nước tiểu, nên một phần nào không có tình trạng tăng gánh ngoại vi, nên không có tăng huyết áp.

Chỉ số chất lượng giấc ngủ Pittsburgh là một phương pháp đánh giá chất lượng và các yếu tố liên quan đến giấc ngủ. Chỉ số này được các nhà thận học sử dụng rộng rãi trong lâm sàng để đánh giá chất lượng giấc ngủ của bệnh nhân bệnh thận mạn tính. Chỉ số PSQI ở nhóm bệnh nhân trung bình là  $10,83 \pm 3,38$ , tăng cao có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng  $0,73 \pm 0,59$ ,  $p < 0,001$ . Trong nghiên cứu này chúng tôi nhận thấy có tới 95,15% bệnh nhân có chỉ số PSQI ≥ 5, tức là có giấc ngủ kém, chỉ có gần 5% bệnh nhân có chỉ số PSQI < 5, tức là có giấc ngủ tốt như người bình thường. Kết quả này của chúng tôi cao hơn các tác giả khác như: Kusleikaite N và cộng sự (2005) gấp 66,7 % bệnh nhân có PSQI ≥ 5, trong một nghiên cứu 81 bệnh nhân; Pai MF (2007) và công sự nghiên cứu 245 bệnh nhân có 74,4% bệnh nhân có chỉ số PSQI ≥ 5. Cỡ mẫu của chúng tôi lớn hơn của Kusleikaite, nhưng nhỏ hơn của Pai, tỷ lệ PSQI ≥ 5 của chúng tôi khác các tác giả khác không phải do cỡ mẫu ảnh hưởng. Chúng tôi cho rằng, điều kiện ăn ở sinh hoạt của bệnh nhân tại Việt Nam còn nhiều khó khăn, nên ảnh hưởng một phần vào chất lượng giấc ngủ của bệnh nhân, mặc dù chất lượng lọc máu, kiểm soát các rối loạn đều tốt như những nghiên cứu khác. Một khía cạnh khác là kinh tế làm sao để tồn tại cũng làm bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ rối loạn giấc ngủ cao hơn các nghiên cứu khác. Mỗi một câu hỏi trong bảng câu hỏi sẽ đánh giá một lĩnh vực cụ thể về các vấn đề liên quan đến giấc ngủ, 07 yếu tố được đánh giá và các câu hỏi bổ trợ kèm theo. Sau khi thu thập mẫu điều tra chúng tôi nhận thấy các bệnh nhân của chúng tôi không chỉ có rối loạn giấc ngủ kiểu khó đi vào giấc ngủ, hoặc trong hoặc cuối giấc ngủ, mà họ bị rối loạn ở tất cả các giai đoạn thời gian trong đêm. Đây có lẽ là một tình trạng đặc biệt trong kiểu mất ngủ, rối loạn giấc ngủ của bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ. Tình trạng thiếu máu, tăng huyết áp, các tình trạng mắc phải của bệnh nhân lọc máu dài ngày như: viêm suy dinh dưỡng, ứ đọng phốt phát, rối loạn chuyển hóa canxi là nguyên nhân gây nên tình trạng này.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có mối tương quan thuận giữa rối loạn giấc ngủ và tình trạng huyết áp của bệnh nhân (bảng 4). Những bệnh nhân không có tăng huyết áp, mặc dù vẫn có rối loạn giấc ngủ, nhưng chỉ số PSQI thấp hơn có ý nghĩa thống kê so

với nhóm bệnh nhân tăng huyết áp. Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Bilgic A (2007), Yilmaz MB (2008). Các bệnh nhân tăng huyết áp đều gây ảnh hưởng đến tim. Tất cả các biểu hiện của tăng huyết áp như đau đầu, buồn nôn và các biểu hiện tổn thương tim như đau ngực, khó thở đều gây thiếu oxy não, làm bệnh nhân tăng kích thích hoặc giảm hoạt động điện não, và là nguyên nhân gây giấc ngủ kém.

### KẾT LUẬN

Nghiên cứu 103 bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ sử dụng quả lọc thường (F6) tại Khoa thận và lọc máu viện 103 và Khoa thận nhân tạo bệnh viện Bạch Mai cùng 40 người khoẻ mạnh làm nhóm chứng, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

- Nhóm bệnh nhân tăng huyết áp chiếm 84,47%.
- Chỉ số PSQI trung bình nhóm bệnh nhân là  $10,83 \pm 3,38$  tăng khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng  $0,73 \pm 0,59$  với  $p < 0,001$ .
- Tỷ lệ bệnh nhân có chất lượng giấc ngủ kém là 95,15%
- Tăng huyết áp là một trong những nguyên nhân gây rối loạn giấc ngủ ở bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoàng Minh Châu và cộng sự. "Đánh giá biến đổi và chức năng tim bằng siêu âm tim ở bệnh nhân suy thận mạn tính giai đoạn cuối chạy thận nhân tạo chu kỳ". Tạp chí thông tin Bộ y tế 2000. Số 12; tr: 1-8.

2. Nguyễn Văn Chương. "Thực hành lâm sàng thần kinh-tập II: triệu chứng học" Nhà xuất bản y học 2004, tr 81-91.
3. Agarwal R, Light RP, "Chronobiology of arterial hypertension in hemodialysis patients: Implications for home blood pressure monitoring", Am J Kidney Dis 2009, [Epub ahead of print].
4. Bilgic A et al. "Nutritional status and depression, sleep disorder, and quality of life in hemodialysis patients", J Ren Nutr 2007, 17(6): 381-388.
5. Hall YN et al. "Characteristics of uninsured Americans with chronic kidney diseases", J Gen Intern Med 2009, [Epub ahead of print].
6. Kusleilaite N et al. "Sleep disorders and quality of life in patients on hemodialysis", Medicina 2005, 41(1): 69-74.
7. Masajtis-Zagajewska A, Nowicki M, "Influence of dual blockade of the renin-angiotensin system on thirst in hemodialysis patients", Nephron Clin Pract 2009, 112(4): 242-247.
8. Pai MF et al. "Sleep disturbance in chronic hemodialysis patients: the impact of depression and anaemia", Ren Fail 2007, 29(6): 673-677.
9. Sabbagh R et al. "Correlation between physical functioning and sleep disturbances in hemodialysis patients", Hemodial Int 2008, 12(2): 20-24.
10. Yilmaz MB et al. "Impact of beta-blockers on sleep in patients with mild hypertension: a randomised trial between nebivolol and metoprolol", Adv Ther 2008, 25(9): 871-873.