

7. **Trần Văn Học, Nguyễn Văn Thắng, Nguyễn Thanh Liêm** (2012). Kết quả điều trị u nguyên tủy bào ở trẻ em tại bệnh viện Nhi trung ương. Tạp chí nghiên cứu Y học, 80(3):53-57.
8. **David KM, Casey AT, Hayward RD, Harkness WF, Phipps K, Wade AM** (1997). Medulloblastoma: is the 5-year survival rate improving? A review of 80 cases from a single institution. J Neurosurg, 86(1):13-21.
9. **M G Belza** (1991). Medulloblastoma: freedom from relapse longer than 8 years - a therapeutic cure. J Neurosurg, 75(4):575-82.
10. **Adamski J, Ramaswamy V, Huang A, Bouffet E** (2014). Advances in managing medulloblastoma and intracranial primitive neuro-ectodermal tumors. F1000Prime Rep. 2014;6:56.

KHẢO SÁT HIỆU QUẢ CỦA BEVACIZUMAB TIÊM NỘI NHÃN ĐIỀU TRỊ PHÙ HOÀNG ĐIỂM TRÊN BỆNH NHÂN BỆNH VỔNG MẠC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TĂNG SINH

Đoàn Kim Thành¹, Nguyễn Ngọc Huyền Vy²

(BVMĐTĐ), đái tháo đường (ĐTĐ).

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát hiệu quả của Bevacizumab tiêm nội nhãn điều trị phù hoàng điểm trên bệnh nhân bệnh vồng mạc đái tháo đường tăng sinh. **Phương pháp:** nghiên cứu mô tả tiến cứu, tiến hành trên 48 mắt của 32 bệnh nhân được chẩn đoán bệnh vồng mạc đái tháo đường tăng sinh tại bệnh viện Lê Văn Thịnh từ tháng 12/2023 đến tháng 08/2024. Phác đồ tiêm nội nhãn 3 mũi Bevacizumab 1,25 mg/ 0,05 ml liên tục mỗi 4 tuần. Theo dõi và đánh giá kết quả trong 3 tháng. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình là 59,69 ± 10,61 năm. Thời gian phát hiện đái tháo đường trung bình là 7,15 ± 4,84 năm. HbA1C trung bình là 7,55 ± 1,72 %. Thị lực logMAR có sự cải thiện với thị lực trung bình trước điều trị là 0,74 ± 0,68 và sau 3 tháng là 0,54 ± 0,59. Tỷ lệ bệnh nhân có sự cải thiện thị lực sau 3 tháng điều trị là 52,1%. Độ dày võng mạc hoàng điểm giảm trung bình 84,86 µm. Thể tích hoàng điểm giảm trung bình 1,6 mm³. Diện tích vùng vô mạch giảm trung bình 0,098 mm². Mật độ mạch máu hoàng điểm ở lớp nông tăng ở tất cả các phân vùng. Vùng trung tâm hoàng điểm có sự cải thiện mật độ mạch máu sớm nhất và nhiều hơn các vùng còn lại. Có mối tương quan giữa thị lực logMAR sau 3 tháng với thời gian phát hiện bệnh đái tháo đường, độ dày võng mạc hoàng điểm và diện tích vùng vô mạch. Không có mối tương quan giữa thị lực logMAR sau 3 tháng với mật độ mạch máu ở lớp nông. Không thấy xuất hiện các biến chứng trầm trọng tại mắt và toàn thân ở các thời điểm ngay sau tiêm, sau 1 tuần, 1 tháng và 3 tháng tiêm nội nhãn Bevacizumab. **Kết luận:** Bevacizumab 1,25 mg/ 0,05 ml tiêm nội nhãn điều trị phù hoàng điểm trên bệnh nhân bệnh vồng mạc đái tháo đường tăng sinh cải thiện thị lực và cấu trúc võng mạc sau 3 tháng điều trị. **Từ khóa:** Bevacizumab nội nhãn, bệnh vồng mạc đái tháo đường.

Viết tắt: Bệnh vồng mạc đái tháo đường

¹Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

²Bệnh viện Lê Văn Thịnh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Huyền Vy

Email: nguyenngochuyenvy96@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.01.2025

Ngày phản biện khoa học: 13.2.2025

Ngày duyệt bài: 14.3.2025

SUMMARY

AN EVALUATION OF INTRAVITREAL BEVACIZUMAB FOR MACULAR EDEMA WITH PROLIFERATIVE DIABETIC RETINOPATHY

Objectives: To evaluate the effectiveness of intravitreal Bevacizumab injection on macular edema with proliferative diabetic retinopathy (PDR). **Methods:** Prospective descriptive study on 48 eyes of 32 patients with proliferative diabetic retinopathy treated with three consecutive monthly 1,25 mg/ 0,05 ml intravitreal Bevacizumab injections at Le Van Thinh Hospital from 12/2023 to 08/2024. Followed up 3 months. **Results:** The mean age is 59,69 ± 10,61 years. The mean diabetic duration is 7,15 ± 4,84 years. mean HbA1C 7,55 ± 1,72 %. LogMAR visual acuity (VA) improved after treatment, with mean VA before treatment being 0,74 ± 0,68 and after 3 months being 0,54 ± 0,59. The percentage of patients with improved vision is 52,1%. Central macular thickness (CMT) decreased by a mean of 84,86 µm. Macular volume (MV) decreased by a mean of 1,6 mm³. The foveal avascular zone (FAZ) size decreased by a mean of 0,098 mm². Vascular density (VD) in the superficial capillary perfusion (SCP) increased in all regions. The fovea area has the earliest and greatest improvement in vascular density. A significant correlation exists between logMAR VA after 3 months with diabetic durations, CMT, and FAZ size. There was no correlation between logMAR VA after 3 months with VD SCP. No serious ocular or systemic complications were observed immediately after injection, after 1 week, 1 month, and 3 months of intravitreal injection of Bevacizumab. **Conclusions:** Intravitreal 1,25 mg/0,05 ml Bevacizumab therapy in the treatment of macular edema with proliferative diabetic retinopathy improve significantly retinal function and structure after 3 months. **Keywords:** Intravitreal Bevacizumab, proliferative diabetic retinopathy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường ước tính ảnh hưởng đến 537 triệu người trên toàn thế giới vào năm 2021 và

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu đã thu thập 48 mắt của 32 bệnh nhân có BVMĐTĐ tăng sinh, thỏa các tiêu chuẩn chọn mẫu, được theo dõi và điều trị tiêm nội nhãn Bevacizumab trong 3 tháng. Tuổi trung bình là $59,69 \pm 10,61$ năm. 12 nam (37,5%) và 20 nữ (62,5%). Thời gian phát hiện đái tháo đường trung bình là $7,15 \pm 4,84$ năm. HbA1C trung bình là $7,55 \pm 1,72$ %, sau điều trị tăng trung bình $0,11$ md/dL không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

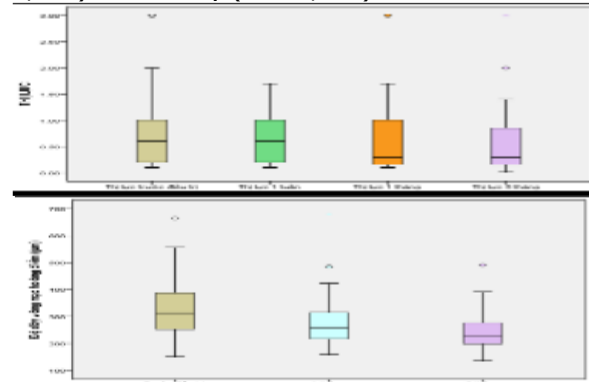
Thị lực logMAR trung bình trước điều trị là $0,74 \pm 0,68$. Trong đó, nhóm có thị lực tốt là 12,5%; nhóm khá là 31,3%; nhóm kém là 37,5% và nhóm gần mù là 18,8%. Nhãn áp trung bình $16,25 \pm 2,16$ mmHg. Độ dày võng mạc hoàng điểm (CMT) trung bình là $326,44 \pm 99,73$ μ m. Thể tích hoàng điểm (MV) trung bình là $7,91 \pm 1,56$ mm³. Diện tích vùng FAZ trung bình là $0,28 \pm 0,09$ mm². Mật độ mạch máu (VD) ở lớp nông (SCP) vùng cạnh hoàng điểm có giá trị trung bình cao nhất ($41,01 \pm 5,17$ %), vùng trung tâm hoàng điểm có giá trị thấp nhất ($14,88 \pm 3,94$ %).

Kết thúc thời gian theo dõi 3 tháng với 01 mũi tiêm mỗi 4 tuần, thị lực logMAR giảm dần có ý nghĩa theo thời gian, $0,59 \pm 0,57$ sau 1 tháng và $0,54 \pm 0,59$ sau 3 tháng ($p < 0,05$). Ở thời điểm 3 tháng, 11 mắt (22,9%) có mức cải thiện thị lực tốt, 14 mắt (29,2%) mức trung bình và 23 mắt (47,9%) mức giảm. Nhóm thị lực khá chiếm tỷ lệ lớn nhất với 39,5% và nhóm gần mù giảm xuống còn 10,4%. Nhãn áp trung bình sau 3 tháng là $16,32 \pm 2,56$ mmHg, không có sự khác biệt có ý nghĩa so với trước điều trị. Nghiên cứu không ghi nhận trường hợp tăng nhãn áp nào (> 21 mmHg) tại thời điểm 1 tháng và 3 tháng. CMT, MV, diện tích vùng vô mạch giảm dần trong quá trình theo dõi và đạt mức trung bình thấp nhất ở thời điểm 3 tháng. Sau 3 tháng, CMT trung bình là $241,58 \pm 67,77$ μ m, giảm $84,86$ μ m so với mức nền ($p < 0,05$) (biểu đồ 1). MV trung bình là $6,31 \pm 1,07$ mm³, giảm $1,6$ mm³ so với mức nền ($p < 0,001$). Diện tích vùng vô mạch trung bình là $0,183 \pm 0,078$ mm², giảm $0,098$ mm² so với mức nền ($p < 0,001$). Giá trị trung bình SCP VD toàn bộ hoàng điểm tăng dần theo thời gian, ở thời điểm 1 tháng và 3 tháng đều có sự khác biệt có ý nghĩa so với trước điều trị ($p < 0,001$). Mật độ mạch máu ở tất cả các vùng đều tăng có ý nghĩa, tăng nhiều nhất ở trung tâm hoàng điểm với $3,13$ % ($p < 0,001$).

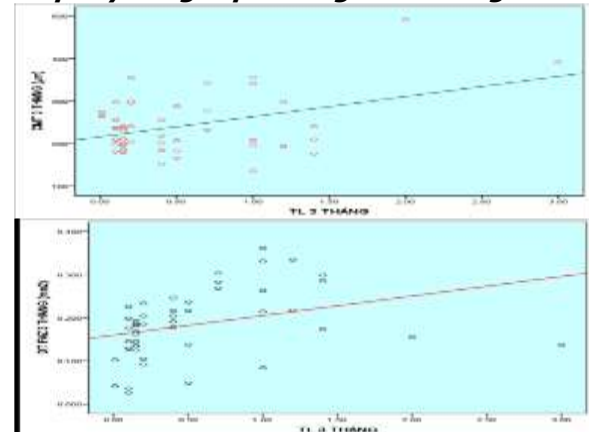
Nghiên cứu ghi nhận 4 trường hợp có biến chứng đau (8,3%), 4 trường hợp có kích thích chảy nước mắt (8,3%) và 1 trường hợp có xuất huyết

kết mạc (2,1%) xuất hiện ngay sau tiêm. Ngoài ra chúng tôi không phát hiện thấy các biến chứng khác tại mắt và toàn thân ở các thời điểm ngay sau tiêm, sau 1 tuần, sau 1 tháng và sau 3 tháng.

Có mối tương quan nghịch có ý nghĩa giữa thị lực logMAR với thời gian phát hiện đái tháo đường trước điều trị ($r = -0,351$) và sau 3 tháng ($r = -0,346$). Có mối tương quan thuận có ý nghĩa giữa thị lực logMAR sau 3 tháng với CMT ($r = 0,414$) và với diện tích vùng FAZ ($r = 0,341$) (biểu đồ 2). Có mối tương quan thuận có ý nghĩa giữa CMT với MV sau 3 tháng ($r = 0,422$). Có mối tương quan nghịch giữa diện tích vùng FAZ với SCP VD sau 3 tháng ($p < 0,05$). Mối tương quan có ý nghĩa thống kê tại vùng cạnh hoàng điểm ($r = -0,437$), quanh hoàng điểm ($r = -0,447$) và toàn bộ ($r = -0,403$).



Biểu đồ 1: Thay đổi thị lực logMAR (trái) và độ dày võng mạc hoàng điểm trung bình



Biểu đồ 2: Tương quan giữa thị lực sau 3 tháng với độ dày hoàng điểm trung tâm (trái) và diện tích vùng vô mạch

IV. BÀN LUẬN

Thị lực logMAR trung bình trước điều trị là $0,74 \pm 0,68$, kết quả giống với đa số các nghiên cứu khác ⁶⁻⁹. Thị lực trung bình cải thiện có ý nghĩa sau 1 tháng và 3 tháng, tương tự như tác

giả Ayman⁶ và Michael⁷. Mức độ cải thiện thị lực của chúng tôi thấp hơn so với các nghiên cứu khác, có thể do đặc điểm của giai đoạn tăng sinh, khi thị lực ban đầu của bệnh nhân đã rất kém và thường đi kèm nhiều biến chứng đáy mắt nặng nề ảnh hưởng đến kết cục thị lực. Tuy nhiên, nhìn chung các nghiên cứu đều cho thấy tiêm nội nhãn Bevacizumab trong điều trị BVMĐTĐ tăng sinh mang lại hiệu quả khả quan, giúp cải thiện hoặc duy trì thị lực cho các bệnh nhân đái tháo đường.

Độ dày võng mạc hoàng điểm trung bình trong nghiên cứu tương đồng với tác giả Michael⁷, thấp hơn so với Nguyễn Như Quân⁸. Sự khác biệt giữa các nghiên cứu có thể được giải thích do khác biệt về tiêu chuẩn chọn mẫu và đặc điểm của các mẫu nghiên cứu. Nhưng trong các nghiên cứu trích dẫn, phần lớn CMT trung bình đều cao, cho thấy phù hoàng điểm là triệu chứng thường gặp trong BVMĐTĐ và có thể xuất hiện ở bất cứ giai đoạn nào của bệnh. Sự cải thiện CMT sau điều trị tương đồng với tác giả Michael⁷ và Nguyễn Như Quân⁸, cho thấy bên cạnh hiệu quả cải thiện thị lực, có sự giảm dần có ý nghĩa về độ dày võng mạc trung bình theo thời gian, mang đến những thay đổi tích cực về mặt giải phẫu và chức năng trong điều trị các biến chứng mắt do đái tháo đường.

Thể tích hoàng điểm cải thiện có ý nghĩa sau 3 tháng, kết quả giống với tác giả Nguyễn Diệu Thu¹⁰. Chúng tôi thấy có mối tương quan thuận giữa CMT và MV trước điều trị, nghĩa là CMT càng lớn, MV càng tăng ($r = 0,593$; $p < 0,05$). Điều này có thể giải thích kết quả của chúng tôi thấp hơn so với tác giả Nguyễn Diệu Thu¹⁰ do CMT trung bình của tác giả này cao hơn so với chúng tôi.

Diện tích vùng vô mạch trong nghiên cứu tương đồng với tác giả Ayman⁶, thấp hơn so với Michael⁷. Sự khác biệt có thể do Michael nghiên cứu trên BVMĐTĐ ở cả giai đoạn tăng sinh và không tăng sinh. Diện tích FAZ giảm dần có ý nghĩa sau 3 tháng, tương tự như kết quả của Ayman. Tác giả Michael cũng cho thấy diện tích FAZ thu nhỏ lại sau thời gian điều trị, tuy nhiên kết quả này không có ý nghĩa thống kê.

Một số nghiên cứu trước đó đã cho thấy có mối tương quan giữa các biến số trên OCTA với sự đáp ứng anti-VEGF điều trị phù hoàng điểm đái tháo đường^{6,9}. Các nghiên cứu này cũng chỉ ra rằng diện tích vùng FAZ và VD được xem như yếu tố dự đoán kết cục thị lực và cải thiện cấu trúc giải phẫu võng mạc. Mật độ mạch máu hoàng điểm lớp nông ở các phân vùng và toàn bộ trong nghiên cứu khá tương đồng so với tác giả Ayman⁶. Trong quá trình điều trị và theo dõi,

có sự tăng dần SCP VD ở tất cả các phân vùng, tương đồng với tác giả Ayman⁶. Tuy nhiên, tác giả chỉ quan sát thấy sự thay đổi có ý nghĩa ở vùng cạnh hoàng điểm, trong khi chúng tôi nhận thấy sự thay đổi có ý nghĩa ở tất cả các phân vùng. Tác giả cũng giải thích nguyên nhân không tìm thấy sự thay đổi đáng kể có thể do cỡ mẫu nhỏ và thời gian theo dõi không đủ để đánh giá những mắt có đáp ứng chậm với điều trị.

Chúng tôi nhận thấy có mối tương quan nghịch giữa thị lực với thời gian phát hiện đái tháo đường cả trước và sau điều trị ($p < 0,05$), tương tự như tác giả Trần Thị Thu Hiền⁹, nghĩa là thời gian phát hiện bệnh càng ngắn, thị lực của bệnh nhân càng kém. Điều này cho thấy thời gian mắc đái tháo đường là yếu tố nguy cơ quan trọng của BVMĐTĐ. Có mối tương quan thuận giữa thị lực logMAR sau điều trị với độ dày võng mạc hoàng điểm. Kết quả giống với tác giả Trần Thị Thu Hiền⁹, tuy nhiên kết quả của chúng tôi có ý nghĩa sau 3 tháng, còn tác giả có kết quả ý nghĩa ở tháng thứ 5. Có mối tương quan giữa thị lực logMAR với diện tích FAZ sau điều trị ($r = 0,341$; $p < 0,05$). Thị lực càng cải thiện, diện tích vùng FAZ càng thu nhỏ. Kết quả này tương tự như kết quả của Michael⁷ khi tác giả này cho rằng sự cải thiện thị lực và CMT có liên quan đến sự thay đổi tích cực đến cấu trúc mạch máu võng mạc và đặc điểm hình thái vùng FAZ.

Phương trình hồi quy tuyến tính là: Diện tích FAZ sau 3 tháng (mm^2) = $0,045 \times$ Thị lực logMAR sau 3 tháng + $0,161$

Chúng tôi nhận thấy có mối tương quan thuận giữa CMT với MV sau 3 tháng ($r = 0,422$; $p < 0,05$), nghĩa là độ phù hoàng điểm càng giảm, thể tích hoàng điểm càng thu nhỏ. Các tác giả khác⁶⁻⁹ không thấy có mối tương quan giữa CMT với MV sau điều trị. Sự khác biệt có thể do chọn lựa mẫu và mức độ trầm trọng của bệnh giữa các nghiên cứu. Điều này nên được đánh giá thêm trong các nghiên cứu kế tiếp. Chúng tôi nhận thấy có mối tương quan nghịch giữa diện tích FAZ với SCP VD sau 3 tháng tại các vùng cạnh hoàng điểm, quanh hoàng điểm và toàn bộ, nghĩa là khi mật độ mạch máu hoàng điểm lớp nông tăng lên thì diện tích FAZ giảm đi. Trong nghiên cứu của Ayman⁶, tác giả nhận thấy có mối tương quan nghịch giữa SCP VD vùng cạnh hoàng điểm với thị lực sau điều trị, cho rằng SCP VD vùng cạnh hoàng điểm tương quan với độ nặng BVMĐTĐ và có thể dự đoán kết cục thị lực.

Như vậy, cơ chế tác động của Bevacizumab tiêm nội nhãn trong điều trị BVMĐTĐ tăng sinh là cải thiện chức năng và giải phẫu võng mạc,

tăng tưới máu vùng hoàng điểm, biểu hiện qua sự cải thiện thị lực, giảm độ dày hoàng điểm trung tâm, thu nhỏ vùng vô mạch và tăng mật độ tưới máu lớp nông. Các biến số trong nghiên cứu có liên quan đến thị lực sau điều trị là thời gian phát hiện đái tháo đường, độ dày võng mạc hoàng điểm và diện tích vùng vô mạch. Các biến số và mối tương quan giữa các biến số này có thể giúp giải thích và dự đoán kết quả sau tiêm nội nhãn Bevacizumab điều trị BVMĐTĐ giai đoạn tăng sinh.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, hai biến chứng do thủ thuật tiêm chủ yếu là đau và kích thích chảy nước mắt, không thấy xuất hiện các biến cố trầm trọng khác tại mắt và toàn thân sau 3 tháng điều trị, tương tự như các nghiên cứu khác⁸⁻¹⁰.

V. KẾT LUẬN

Liệu pháp Bevacizumab điều trị phù hoàng điểm bệnh võng mạc đái tháo đường tăng sinh mang lại kết quả điều trị khả quan khi cải thiện chức năng và giải phẫu võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **International Diabetes Federation.** Diabetes around the world in 2021. The IDF Diabetes Atlas 10th edition. 2022.
2. **Đỗ Như Hôn.** Bệnh lý võng mạc đái tháo đường. Nhân khoa tập 3. Nhà xuất bản y học; 2014;268-285.
3. **Avery R.L., Pearlman J., Pieramici D.J.** Intravitreal bevacizumab (Avastin) in the treatment of proliferative diabetic retinopathy. *Ophthalmology.* 2006;113:1695.e1-15. doi: 10.1016/j.optha.2006.05.064.
4. **P. Osaadon, X. J. Fagan, T. Lifshitz, et al.** A review of anti-VEGF agents for proliferative diabetic retinopathy. *Eye.* 2014; 28(5):510-520. doi:10.1038/eye.2014.13.
5. **Bhandari S., David S., Vuong N., et al.** Bevacizumab for diabetic macular edema: one-year treatment outcomes from the Fight Retinal Blindness! Registry. *Eye (Lond).* 2021;36(3):594-602.
6. **Ayman G. Elnahry, Alia M.N., Ahmed AAK, et al.** Optical Coherence Tomography Angiography Biomarkers Predict Anatomical Response to Bevacizumab in Diabetic Macular Edema. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy.* 2022;15:395-405. doi: 10.2147/DMSO.s351618.
7. **Michael T. Massengill, Samuel Cubillos, Neil Sheth, et al.** Response of diabetic macular edema to anti-VEGF medications correlates with improved macular vessel architecture measures with OCT angiography. *American Academy of Ophthalmology.* 2024;4:100478. doi: 10.1016/j.xops.2024.100478.
8. **Nguyễn Như Quân.** Nghiên cứu ứng dụng tiêm Bevacizumab vào buồng dịch kính trong điều trị phù hoàng điểm đái tháo đường. Luận án tiến sĩ y học. Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. 2019.
9. **Trần thị Thu Hiền, Dương Anh Quân.** Đánh giá kết quả điều trị bệnh võng mạc đái tháo đường bằng tiêm Bevacizumab nội nhãn. *Tạp Chí Y Học Lâm Sàng.* 2016;35/2016. [https://jcmhch.com.vn/upload/files/Tapchi/tap%20chi%20so%2035/7\(2\).pdf](https://jcmhch.com.vn/upload/files/Tapchi/tap%20chi%20so%2035/7(2).pdf)
10. **Nguyễn Diệu Thu, Đặng Trần Đạt, Mai Quốc Tung.** Đánh giá kết quả bước đầu phối hợp tra azarga và tiêm bevacizumab nội nhãn trong điều trị phù hoàng điểm do đái tháo đường. *Tạp Chí Y Học Việt Nam.* 2021;Tập 508:số 1 – 2021. <https://doi.org/10.51298/vmj.v508i1.1571>.

CHẤT LƯỢNG GIẤC NGỦ VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH SUY THẬN MẠN TÍNH LỌC MÁU CHU KỲ TẠI BỆNH VIỆN TRƯNG VƯƠNG NĂM 2024

Huỳnh Hồ Ngọc Quỳnh¹, Mầu Văn Hiếu², Lê Trường Vĩnh Phúc¹

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả thực trạng chất lượng giấc ngủ và các yếu tố liên quan ở người bệnh suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ tại bệnh viện Trưng Vương năm 2024. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang trên 85 người bệnh đang điều

trị lọc máu nhân tạo ngoại trú tại khoa Thận – Thận nhân tạo, bệnh viện Trưng Vương Thành phố Hồ Chí Minh trong khoảng thời gian 04 – 05/2024. Thông tin thu thập bao gồm: đặc điểm nhân khẩu học và bệnh lý, xét nghiệm cận lâm sàng, và thang đo chất lượng giấc ngủ PSQI. **Kết quả:** Kết quả của nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ cao người bệnh có chất lượng giấc ngủ kém 83,5%. Người bệnh là nữ giới có tỷ lệ chất lượng giấc ngủ kém cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nam giới. Chỉ số Albumin cao là yếu tố bảo vệ người bệnh khỏi tình trạng chất lượng giấc ngủ kém. **Kết luận:** Cần có những chiến lược, giải pháp, những biện pháp can thiệp để giúp người bệnh có chất lượng giấc ngủ tốt hơn. **Từ khóa:** Chất lượng giấc ngủ, suy thận mạn tính, lọc máu chu kỳ, PSQI.

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Y học Cổ truyền Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Huỳnh Hồ Ngọc Quỳnh

Email: hhnquynhytcc@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 7.01.2025

Ngày phản biện khoa học: 14.2.2025

Ngày duyệt bài: 14.3.2025