

ngiệp, nhiều nhiệm vụ của NVYT đã được các cơ sở y tế, nhân viên y tế công cộng hoặc tổ chức xã hội đảm nhận, chưa kể những thông tin trên các phương tiện thông tin đại chúng, mạng xã hội v.v. Mặc dù đã được tập huấn đào tạo kiến thức về lĩnh vực y tế nhưng NVYT thôn bản thường có trình độ thấp hơn và ít được đào tạo chuyên sâu so với nhân viên y tế tại bệnh viện hoặc trung tâm y tế quận, khiến họ khó cạnh tranh về hiệu quả và chuyên môn. Hơn nữa, Phương pháp truyền thông trực tiếp tại các hộ gia đình – một nhiệm vụ quan trọng của NVYT – có thể không còn phù hợp ở đô thị do lối sống bận rộn và thói quen sử dụng công nghệ để tiếp cận thông tin.

Hệ thống nhân viên y tế thôn bản vẫn rất cần thiết tại các khu vực khó khăn. Tuy nhiên, để phát huy tối đa hiệu quả, cần có sự đầu tư mạnh mẽ về cả nhân lực và cơ sở vật chất, cùng với việc điều chỉnh mô hình hoạt động phù hợp với từng địa phương. Điều này không chỉ giúp duy trì hệ thống mà còn đảm bảo rằng nó tiếp tục là một trụ cột quan trọng trong hệ thống y tế cơ sở của Việt Nam. Hệ thống nhân viên y tế thôn bản, dưới hình thức truyền thống, không còn phù hợp tại các khu vực đô thị hoặc công nghiệp phát triển. Tuy nhiên, lực lượng này vẫn có thể được tái cơ cấu và sử dụng hiệu quả trong các vai trò mới, phù hợp với đặc điểm hiện đại của các khu vực này. Điều quan trọng là cần một chiến lược phát triển linh hoạt, tận dụng lợi thế của NVYT trong bối cảnh mới. Do vậy, cần tập trung vào

việc nâng cao chất lượng và khả năng tiếp cận của các cơ sở y tế hiện có để đáp ứng nhu cầu chăm sóc sức khỏe đa dạng và phức tạp của người dân trong những khu vực này.

V. KẾT LUẬN

Xem xét giao nhiệm vụ phù hợp cho nhân viên y tế thôn/bản, tập trung hơn vào truyền thông y tế trực tuyến, hỗ trợ chăm sóc tại nhà cho người già, người tàn tật, và các đối tượng yếu thế hoặc tập trung hỗ trợ tại các trạm y tế phường trong việc triển khai các chương trình y tế công cộng như tiêm chủng, kiểm soát dịch bệnh, hoặc hướng dẫn sử dụng thuốc. Tuy nhiên, cần nâng cấp trình độ chuyên môn để NVYT có thể thực hiện các công việc đòi hỏi kỹ năng cao hơn như quản lý bệnh mãn tính (tiểu đường, tăng huyết áp) hoặc hỗ trợ tư vấn sàng lọc sức khỏe.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Võ Bá Trước, Dương Xuân Chữ.** <https://tailieu.vn/doc/danh-gia-hoat-dong-nhan-vien-y-te-thon-ban-tai-tinh-an-giang-nam-2012-theo-thong-tu-so-39-tt-byt-nga-2407564.html> 2012 [updated Truy cập ngày 21/11/2024].
2. **Trương Thị Tuyết Nhung, Lê Vinh.** Thực trạng hoạt động và các yếu tố liên quan của nhân viên y tế thôn bản (ấp) tại huyện Châu Thành, tỉnh Tây Ninh năm 2013. Y học Thành phố Hồ Chí Minh. 2014;18(6):736-42.
3. **Đàm Thu Hường, Lê Bảo Châu.** Sự tham gia của nhân viên y tế thôn bản trong các hoạt động phòng, chống HIV/ AIDS và một số yếu tố ảnh hưởng tại huyện Trùng Khánh, tỉnh Cao Bằng năm 2023. Tạp chí Y học dự phòng. 2023.

KHẢO SÁT NỒNG ĐỘ IGF-1 HUYẾT TƯƠNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN BỆNH THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI ĐANG LỌC MÁU CHỦ KỲ

Lê Thị Ánh Tuyết¹, Trần Thái Thanh Tâm¹,
Võ Thanh Hùng², Mai Huỳnh Ngọc Tân¹, Lê Văn Sang³

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: yếu tố tăng trưởng giống insulin 1(IGF-1) còn được gọi là somatomedin C, là một hormone có cấu trúc tương tự insulin, được gan tiết ra

để đáp ứng với nội tiết tăng trưởng (growth hormone – GH) do tuyến yên sản xuất. IGF-1 có vai trò quan trọng trong việc phát triển về cấu trúc và chức năng của các tế bào trong cơ thể. Ở bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối, đặc biệt là những người đang điều trị bằng phương pháp thận nhân tạo lọc máu chu kỳ, nồng độ IGF-1 thường bị rối loạn, góp phần vào nhiều biến chứng nghiêm trọng như suy dinh dưỡng, viêm mạn tính và rối loạn chuyển hóa. **Mục tiêu nghiên cứu:** khảo sát nồng độ nồng độ IGF-1 huyết tương và mối liên quan giữa nồng độ IGF-1 huyết tương với một số yếu tố ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối đang lọc máu chu kỳ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang, chọn mẫu ngẫu nhiên 158 bệnh nhân bệnh

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Trường Cao Đẳng Y Tế Cần Thơ

³Trường Đại học Võ Trường Toản

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thái Thanh Tâm

Email: tttam@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.2.2025

Ngày phản biện khoa học: 18.3.2025

Ngày duyệt bài: 10.4.2025

thận mạn giai đoạn cuối đang lọc máu chu kỳ tại bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ từ tháng 8/2023 đến tháng 1/2025. **Kết quả:** bệnh nhân có độ tuổi trung bình $54,1 \pm 13,4$, nam giới chiếm 44,3%, chỉ số BMI trung bình $19,21 \pm 1,28$ kg/m², thời gian mắc bệnh trung bình $75,26 \pm 23,9$ tháng, thời gian lọc máu trung bình $69,41 \pm 23,8$ tháng. Nồng độ IGF-1 huyết tương $116,1$ ng/ml, nồng độ cao nhất là $361,7$ ng/ml và nồng độ thấp nhất là $30,5$ ng/ml. Có mối liên quan giữa nồng độ IGF-1 huyết tương với một số yếu tố: BMI (OR=5,27 (2,25-12,345), $p < 0,001$), nồng độ albumin máu (OR=10,768 (4,495-25,794), $p < 0,001$) và nồng độ PTH máu (OR=4,172 (0,985-17,68), $p=0,038$), không có mối liên quan với thời gian lọc máu (OR=1,375 (0,629-3,005), $p=0,423$) và yếu tố viêm CRPhs trong cơ thể (OR=1,16 (0,538-2,5), $p=0,705$). **Kết luận:** có mối liên quan giữa sự giảm nồng độ IGF-1 huyết tương với tình trạng dinh dưỡng (BMI, albumin máu) và nồng độ PTH máu.

Từ khóa: bệnh thận mạn giai đoạn cuối lọc máu chu kỳ, nồng độ IGF-1 huyết tương.

SUMMARY

INVESTIGATION SERUM IGF-1 CONCENTRATION AND SEVERAL RELATED FACTORS IN END-STAGE RENAL DISEASE PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS

Background: insulin-like growth factor 1 (IGF-1), also known as somatomedin C, is a hormone structurally similar to insulin, secreted by the liver in response to growth hormone (GH) produced by the pituitary gland. IGF-1 plays a crucial role in the structural and functional development of cells in the body. In patients with end-stage renal disease, especially those undergoing hemodialysis, IGF-1 levels are often disrupted, contributing to many serious complications such as malnutrition, chronic inflammation, and metabolic disorders. **Objectives:** to investigate plasma IGF-1 levels and the relationship between plasma IGF-1 levels and certain factors in end-stage renal disease patients undergoing hemodialysis. **Materials and methods:** a cross-sectional descriptive study with a random sample of 158 end-stage renal disease patients undergoing hemodialysis at Can Tho City General Hospital from August 2023 to January 2025. **Results:** the average patient age was 54.1 ± 13.4 , males accounted for 44.3%, the average BMI was 19.21 ± 1.28 kg/m², the average disease duration was 75.26 ± 23.9 months, and the average dialysis duration was 69.41 ± 23.8 months. The plasma IGF-1 concentration was 116.1 ng/ml, the highest concentration was 361.7 ng/ml, and the lowest concentration was 30.5 ng/ml. There was a correlation between plasma IGF-1 levels and several factors: BMI (OR=5.27 (2.25-12.345), $p < 0.001$), blood albumin levels (OR=10.768(4.495-25.794), $p < 0.001$), and blood PTH levels (OR=4.172 (0.985-17.68), $p=0.038$), and no correlation with dialysis duration (OR=1.375 (0.629-3.005), $p=0.423$) and the inflammatory factor CRPhs in the body (OR=1.16 (0.538-2.5), $p=0.705$). **Conclusion:** the decrease in plasma IGF-1 levels is associated with nutritional status (BMI and serum albumin) and PTH

levels. **Keywords:** End-stage renal disease (ESRD) patients undergoing hemodialysis, plasma IGF-1 levels.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn là một vấn đề sức khỏe với số lượng người mắc và điều trị thay thế thận bằng phương pháp lọc máu chu kỳ ngày càng tăng. Nồng độ yếu tố tăng trưởng giống insulin 1 (IGF-1) trong huyết tương thường giảm ở bệnh nhân suy thận mạn, đặc biệt ở những người đang điều trị lọc máu chu kỳ [4]. Sự suy giảm này có thể liên quan đến tình trạng suy dinh dưỡng và các biến chứng khác thường gặp ở bệnh nhân suy thận mạn. Một số tác giả đã báo cáo nồng độ IGF-1 có liên quan đến một số yếu tố ở bệnh nhân bệnh thận mạn đang lọc máu chu kỳ và khả năng sống còn. Đặc điểm của tình trạng này trên nhóm bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ đang được quản lý và điều trị tại Cần Thơ chưa được đánh giá đầy đủ. Do đó, nghiên cứu nhằm khảo sát "nồng độ IGF-1 huyết tương và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân bệnh thận mạn đang lọc máu chu kỳ" với mục tiêu: *Khảo sát nồng độ nồng độ IGF-1 huyết tương và mối liên quan giữa nồng độ IGF-1 huyết tương với một số yếu tố ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối đang lọc máu chu kỳ.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân được chẩn đoán bệnh thận mạn giai đoạn cuối đang lọc máu chu kỳ tại bệnh viện Đa Khoa Thành Phố Cần Thơ.

Tiêu chuẩn chọn mẫu. Những bệnh nhân được chẩn đoán bệnh thận mạn giai đoạn cuối ≥ 18 tuổi đang lọc máu chu kỳ thường quy 3 lần/tuần (9-12 giờ/tuần), có thời gian lọc máu ≥ 6 tháng và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân đang mắc các bệnh lý cấp tính như: nhiễm trùng nặng, hội chứng vành cấp, suy tim, nhồi máu não, xuất huyết não,...
- Bệnh nhân đang điều trị chuyển sang cơ sở y tế khác để điều trị.
- Bệnh nhân không tham gia lọc máu đầy đủ tại khoa.

2.2 Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu ngẫu nhiên, thỏa tiêu chuẩn nhận vào và tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian nghiên cứu thu được 158 mẫu.

Nội dung nghiên cứu:

- Đặc điểm chung của người bệnh: Tuổi, giới

tính, BMI, thời gian mắc bệnh, thời gian lọc máu.

- Nồng độ IGF-1 huyết tương: đơn vị ng/mL. Ở người khỏe mạnh, khoảng tham chiếu nồng độ IGF-1 huyết tương là như nhau ở nam và nữ từ 16 tuổi trở lên và được chia theo từng nhóm tuổi [1].

- Mỗi liên quan giữa nồng độ IGF-1 với các đặc điểm chung bao gồm: BMI, thời gian lọc máu; và một số yếu tố: nồng độ albumin máu, nồng độ PTH máu, nồng độ CRPhs máu.

Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu thu thập được mã hóa và xử lý trên máy tính, sử dụng phần mềm SPSS 26.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	(n, %)
Tuổi	
18 đến 24 tuổi	3 (1,9%)
25 đến 39 tuổi	17 (11%)
40 đến 54 tuổi	60 (38,7%)
Trên 55 tuổi	75 (48,4%)
Tuổi trung bình	54,1 ± 13,4
Giới tính	Nam
	70 (44,3%)
Giới tính	Nữ
	88 (55,7%)
Thời gian bệnh trung bình (tháng)	75,26 ± 23,9
Thời gian lọc máu (tháng)	

Bảng 2. Mối liên quan của nồng độ IGF-1 huyết tương với một số yếu tố

Biến số		Nồng độ IGF-1 huyết tương giảm		OR 95%CI	p
		Có	không		
Thời gian lọc máu	Trên 60 tháng	20 (23,3%)	66 (76,6%)	1,375 (0,629-3,005)	0,423
	Dưới 60 tháng	13 (18,1%)	59 (81,9%)		
BMI (kg/m ²)	Gầy	24 (36,4%)	42 (63,6%)	5,27 (2,25-12,34)	<0,001
	Trung bình	9 (9,8%)	83 (90,2%)		
Nồng độ albumin máu (g/l)	Nồng độ albumin <35 g/l	23 (51,1%)	22 (48,9%)	10,768 (4,495-25,794)	<0,001
	Nồng độ albumin ≥35 g/l	10 (8,8%)	103 (91,2%)		
Nồng độ PTH máu (pg/dL)	Nồng độ PTH máu >300 pg/dL	4 (50%)	4 (50%)	4,172 (0,985-17,68)	0,038
	Nồng độ PTH máu ≤ 300 pg/dL	29 (19,3%)	121 (80,7%)		
Nồng độ CRPhs (mg/dl)	Nồng độ CRPhs ≥ 5 mg/dl	16 (22,2%)	56 (77,8%)	1,16 (0,538-2,5)	0,705
	Nồng độ CRPhs <5 mg/dl	17 (19,8%)	69 (80,2%)		

Nhận xét: Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa sự giảm nồng độ IGF-1 huyết tương với chỉ số BMI ($p < 0,001$), nồng độ albumin máu ($p < 0,001$) và nồng độ PTH máu ($p = 0,038$); không có mối liên quan giữa nồng độ IGF-1 huyết tương với thời gian lọc máu, nồng độ CRPhs.

IV. BÀN LUẬN

Dưới 36 tháng	4 (2,5%)
36 tháng đến 60 tháng	68 (43%)
Trên 60 tháng	86 (54,4%)
Thời gian lọc máu trung bình	69,41 ± 23,8
BMI (kg/m ²)	
Gầy	66 (41,8%)
Trung bình	92 (58,2%)
Thừa cân, béo phì	0 (0%)
BMI trung bình	19,21 ± 1,28

Nhận xét: Độ tuổi trung bình là 54,1 ± 13,4 tuổi, nam giới chiếm đa số. Thời gian mắc bệnh trung bình là 75,26 ± 23,9 tháng. Thời gian lọc máu trung bình là 69,41 ± 23,8 tháng, trong đó nhóm bệnh nhân lọc máu trên 60 tháng chiếm đa số. Dân số nghiên cứu có BMI < 23 kg/m², với BMI trung bình là 19,21 ± 1,28 kg/m², trong đó nhóm bệnh nhân có chỉ số BMI trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất.

3.2. Nồng độ IGF-1 huyết tương của đối tượng nghiên cứu

- Nồng độ IGF-1 huyết tương có giá trị trung vị là 116,1 ng/ml, giá trị lớn nhất là 361,7 và nhỏ nhất là 30,5.

Nhận xét: Nồng độ IGF-1 huyết tương ở nhóm đối tượng nghiên cứu là 116,1 ng/ml, nồng độ cao nhất là 361,7 ng/ml và nồng độ thấp nhất là 30,5 ng/ml.

3.3 Mối liên quan của nồng độ IGF-1 huyết tương với một số yếu tố ở bệnh nhân bệnh thận mạn đang lọc máu chu kỳ

Biến số		Nồng độ IGF-1 huyết tương giảm		OR 95%CI	p
		Có	không		
Thời gian lọc máu	Trên 60 tháng	20 (23,3%)	66 (76,6%)	1,375 (0,629-3,005)	0,423
	Dưới 60 tháng	13 (18,1%)	59 (81,9%)		
BMI (kg/m ²)	Gầy	24 (36,4%)	42 (63,6%)	5,27 (2,25-12,34)	<0,001
	Trung bình	9 (9,8%)	83 (90,2%)		
Nồng độ albumin máu (g/l)	Nồng độ albumin <35 g/l	23 (51,1%)	22 (48,9%)	10,768 (4,495-25,794)	<0,001
	Nồng độ albumin ≥35 g/l	10 (8,8%)	103 (91,2%)		
Nồng độ PTH máu (pg/dL)	Nồng độ PTH máu >300 pg/dL	4 (50%)	4 (50%)	4,172 (0,985-17,68)	0,038
	Nồng độ PTH máu ≤ 300 pg/dL	29 (19,3%)	121 (80,7%)		
Nồng độ CRPhs (mg/dl)	Nồng độ CRPhs ≥ 5 mg/dl	16 (22,2%)	56 (77,8%)	1,16 (0,538-2,5)	0,705
	Nồng độ CRPhs <5 mg/dl	17 (19,8%)	69 (80,2%)		

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Bệnh thận mạn thường xảy ra ở mọi lứa tuổi. Tuổi trung bình trong nghiên cứu là 54,1 ± 13,4, với nữ giới nhiều hơn nam giới. So với nghiên cứu của Nguyễn Văn Thanh và cộng sự, tuổi trung bình là 42,8 ± 14,6 tuổi [3], tuổi trung bình nghiên cứu chúng tôi cao hơn. Nghiên cứu của Võ Thanh Hùng và cộng sự cho thấy độ tuổi trung bình của nam là 48,9 ± 13,7 và ở nữ là 49,6 ± 12,4 thấp hơn so với nghiên cứu của

chúng tôi và có tỉ lệ nam chiếm cao hơn (54,4%). Kalantar-Zadeh Kamyar và cộng sự, nhận thấy tỉ lệ nam chiếm 53% và nữ chiếm 47%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỉ lệ nữ nhiều hơn nam, tuy nhiên cũng không có sự khác biệt nhiều về tỉ lệ giữa nam và nữ. Điều này cho thấy tỉ lệ bệnh thận mạn có thể xảy ra đối với nam cũng như đối với nữ ở trong và ngoài nước hầu như tương đương nhau. Về thời gian mắc bệnh, nghiên cứu của chúng tôi là $75,26 \pm 23,9$ tháng cao hơn nghiên cứu của Võ Thanh Hùng và cộng sự ($52,5 \pm 36$), và thời gian điều trị thay thế thận bằng phương pháp lọc máu chu kỳ của chúng tôi cũng cao hơn [2]. Trong nghiên cứu của Rino Nakaya và cộng sự, thời gian lọc máu là $110,4 \pm 64,8$ tháng, cao hơn nghiên cứu của chúng tôi. Điều này có thể do sự phát triển về điều trị thay thế thận bằng phương pháp lọc máu, trang thiết bị cũng như nguồn nhân lực còn thiếu so với các nước khác.

Về nhân trắc học, BMI trung bình của nghiên cứu là $19,21 \pm 1,28$ kg/m², tương đương với nghiên cứu của Vương Tuyết Mai và cộng sự ($19,7 \pm 2,2$ kg/m²). Tuy nhiên nhóm bệnh nhân có gầy ở nghiên cứu chúng tôi là 41,8%, có tỷ lệ cao hơn nghiên cứu của Sanzia Francisca Ferraz và cộng sự (8%) [5], Garagarza Antunes Cristina và cộng sự (5,5%). Thời gian lọc máu trong nghiên cứu của chúng tôi tương đối kéo dài và nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu đa phần là bệnh nhân nghèo, chế độ ăn uống nghèo dinh dưỡng nên điều này dẫn đến tỷ lệ suy dinh dưỡng theo BMI trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn.

4.2. Nồng độ IGF-1 huyết tương của đối tượng nghiên cứu. Nồng độ IGF-1 huyết tương trong nghiên cứu của chúng tôi là 116,1 ng/ml, cao nhất là 361,7 ng/ml và thấp nhất là 30,5 ng/ml, thấp hơn so với nghiên cứu của Rino Nakaya và cộng sự là 147ng/ml. Nghiên cứu của Ilia Beberashvili và cộng sự năm 2013 cho thấy nồng độ IGF-1 huyết tương ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối lọc máu định kỳ là 90,65 ng/ml, thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi [6]. Trong nghiên cứu của Volha N. Vasilkova và cộng sự cho thấy nồng độ IGF-1 huyết tương trung bình trong nhóm bệnh nhân bệnh thận mạn đái tháo đường là 137,1 ng/ml, cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Và cũng trong nghiên cứu này, ở nhóm chúng, nồng độ IGF-1 huyết tương là 185,1 ng/ml, cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi [8]. Ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối nồng độ IGF-1 huyết tương thường giảm do nhiều nguyên nhân gây ra. Vì tiết IGF-1 ở gan được

kích thích bởi GH, nên việc ức chế tiết GH từ tuyến yên có thể là một trong những lý do. Nhiễm toan chuyển hóa ở bệnh nhân suy thận đã được chứng minh là ức chế tiết GH. Chỉ số khối cơ thể thấp cũng có liên quan đến nồng độ IGF-1 huyết tương. Ở bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối tỷ lệ suy dinh dưỡng tính theo BMI tương đối cao do đó có thể là một nguyên nhân. Từ nhiều nguồn dữ liệu thấy rằng, viêm gan do virus viêm gan C (HCV) rất phổ biến ở những bệnh nhân chạy thận nhân tạo nên không thể loại trừ vai trò của HCV(+) trong tình trạng IGF-1 thấp. Bên cạnh đó, các rối loạn nội tiết khác ngoài hormone tuyến yên có thể ảnh hưởng đến nồng độ IGF-1.

4.3. Mối liên quan giữa nồng độ IGF-1 huyết tương với một số yếu tố ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối lọc máu chu kỳ. Nồng độ IGF-1 huyết tương thường giảm ở bệnh nhân bệnh thận mạn và có liên quan đến tình trạng dinh dưỡng, và các thông số chuyển hóa của bệnh nhân. Trong nghiên cứu của chúng tôi, không có mối liên quan giữa sự giảm nồng độ IGF-1 huyết tương và thời gian lọc máu ($OR=0,727$ (0,333-1,589), $p=0,423$). Sự giảm nồng độ IGF-1 huyết tương có mối liên quan với chỉ số BMI ở bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ ($OR=5,27$ (2,25-12,345), $p<0,001$), nồng độ albumin máu ($OR=10,768$ (4,495-25,794), $p<0,001$) và nồng độ PTH máu ($OR=4,172$ (0,985-17,68), $p=0,038$). Trong một nghiên cứu của Rino Nakaya và cộng sự trên 518 bệnh nhân, khi phân tích mối liên quan của nồng độ IGF-1 huyết tương trên bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ, kết quả chỉ ra có mối liên quan giữa nồng độ IGF-1 huyết tương với một số yếu tố: BMI ($p<0,001$), nồng độ albumin máu ($p<0,001$) và không có mối liên quan với yếu tố viêm CRPhs trong cơ thể ($p=0,23$), tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi [7]. Tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi nồng độ IGF-1 huyết tương có mối liên quan với nồng độ PTH máu ($p=0,038$). Bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối thường có BMI thấp, suy dinh dưỡng và giảm giảm albumin máu do chế độ ăn hạn chế, mất protein qua thận, và tăng dị hóa protein do đó làm giảm tổng hợp IGF-1 tại gan. Bên cạnh đó bệnh thận mạn giai đoạn cuối gây giảm mức lọc cầu thận, dẫn đến tăng phosphat huyết và giảm canxi huyết. Phản ứng của cơ thể là tăng sản xuất PTH (cường cận giáp thứ phát) nhằm duy trì cân bằng canxi-phosphat. PTH có vai trò kích thích sản xuất IGF-1 tại xương trong điều kiện bình thường. Tình trạng viêm mạn tính, stress oxy hóa, và rối loạn chuyển hóa ở đối

tương này làm giảm khả năng tế bào đáp ứng với tín hiệu của PTH. Điều này có thể dẫn đến sự suy giảm sản xuất IGF-1 tại mô xương và IGF-1 toàn thân giảm do rối loạn chức năng gan (nơi IGF-1 được sản xuất) và thiếu protein liên kết IGF-1. Sự giảm nồng độ IGF-1 huyết tương và tăng nồng độ PTH máu có mối liên quan và góp phần vào sự mất cân bằng giữa quá trình tạo xương và hủy xương dẫn đến các bệnh về xương ở bệnh nhân bệnh thận mạn.

V. KẾT LUẬN

Nồng độ IGF-1 huyết tương ở bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ là 116,1 ng/ml, nồng độ cao nhất là 361,7 ng/ml và nồng độ thấp nhất là 30,5 ng/ml. Nồng độ IGF-1 huyết tương thấp có mối liên quan với tình trạng dinh dưỡng kém và cường cận giáp thứ phát ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối đang lọc máu chu kỳ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cục Quản Lý Khám Chữa Bệnh** (2018), Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Hóa sinh, Bộ Y Tế.
2. **Võ Thanh Hùng**, Nghiên cứu tình trạng suy dinh dưỡng và nồng độ leptin huyết thanh ở bệnh nhân bệnh thận mạn đang lọc máu chu kỳ và lọc màng bụng liên tục ngoại, Đại học Y Dược Huế, 2020, trang 78.

3. **Nguyễn Văn Thanh, Đặng Thị Việt Hà, Đỗ Gia Tuyền và Bùi Thị Quỳnh** (2016), Tình trạng suy dinh dưỡng theo bảng điểm SGA ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối chưa điều trị thay thế, Tạp chí Y học Việt Nam, tr. 359 – 363.
4. **Tonshoff B, Blum WF, Wingen AM, Mehls O**, Serum insulin-like growth factors (IGFs) and IGF binding proteins 1, 2, and 3 in children with chronic renal failure: relationship to height and glomerular filtration rate. The European Study Group for Nutritional Treatment of Chronic Renal Failure in Childhood, J Clin Endocrinol Metab, 1995, 80.9: 2684 – 2691.
5. **Sanzia Francisca Ferraz et al**, Nutritional status and interdialytic weight gain of chronic hemodialysis patients, Nutritional status and interdialytic weight gain, 2014, pp.1-25.
6. **Beberashvili Ilia et al**, Decreased IGF-1 levels potentiate association of inflammation with all-cause and cardiovascular mortality in prevalent hemodialysis patients, Growth Hormone & IGF Research, 2013, 23.6: 209-214.
7. **Nakaya Rino et al**, Associations of Serum Insulin-Like Growth Factor 1 with New Cardiovascular Events and Subsequent Death in Hemodialysis Patients, Journal of Atherosclerosis and Thrombosis, 2022, 29(8), 1153-1165.
8. **Vaisilkova Volha N et al**, Association between serum insulin like growth factor-1 (IGF-1) and insulin-like growth factor-binding protein-3 levels and chronic kidney disease in diabetic patients, Journal of Renal Injury Prevention, 2020, 10.1: e05-e05.

LIÊN QUAN GIỮA MỨC ĐỘ VÔI HOÁ ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÊN PHIM CHỤP CẮT LỚP ĐA DÂY VỚI MỨC ĐỘ TỔN THƯƠNG ĐỘNG MẠCH VÀNH THEO THANG ĐIỂM SYNTAX TRÊN PHIM CHỤP MẠCH

Phạm Anh Hùng¹, Nguyễn Quang Tuấn², Nguyễn Công Hà¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh động mạch vành (ĐMV) là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong trên toàn cầu. Phương pháp MSCT cho phép đánh giá vôi hóa động mạch vành thông qua điểm Agatston, một chỉ số phản ánh mức độ xơ vữa động mạch. Thang điểm SYNTAX giúp đánh giá mức độ tổn thương ĐMV, hỗ trợ quyết định chiến lược điều trị. **Mục tiêu:** Tìm hiểu mối liên quan giữa mức độ vôi hóa động mạch vành trên MSCT và mức độ tổn thương động mạch vành theo thang điểm SYNTAX. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 111 bệnh nhân

tại Viện Tim mạch Việt Nam. Bệnh nhân được chụp MSCT và chụp mạch vành qua da. Dữ liệu được phân tích bằng Stata 14.0, sử dụng các kiểm định thống kê phù hợp, đảm bảo tuân thủ đạo đức nghiên cứu y sinh học. **Kết quả:** Điểm Agatston có mối liên quan chặt chẽ với điểm SYNTAX trong nhóm nghiên cứu chung ($r = 0,53$, $p < 0,05$) và nhóm hội chứng vành cấp ($r = 0,57$, $p < 0,05$). Tuy nhiên, không ghi nhận mối liên quan trong nhóm đau ngực ổn định ($p > 0,05$). Điểm Agatston có liên quan đến đặc điểm tổn thương như tổn thương ba thân, tắc mạn tính, tổn thương dài, và tổn thương lan tỏa, nhưng không liên quan đến hẹp ba thân hoặc tổn thương lỗ vào. **Kết luận:** Mức độ vôi hóa động mạch vành trên MSCT có mối liên quan thuận với mức độ tổn thương theo thang điểm SYNTAX. Ở nhóm hội chứng vành cấp, mối liên quan này là có ý nghĩa, trong khi nhóm đau ngực ổn định không có mối liên quan, có thể do số lượng bệnh nhân ít. **Từ khóa:** Vôi hóa động mạch vành, điểm Agatston, điểm SYNTAX, MSCT, hội chứng vành cấp.

¹Bệnh viện Tim Hà Nội

²Bệnh viện Hữu Nghị

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Công Hà

Email: conghacardio@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.2.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.3.2025

Ngày duyệt bài: 14.4.2025