

thường dưới 30 mmHg. Giá trị trung bình của O₂ Deficit là 197,5 ± 104,8 mmHg, con số này phản ánh sự thiếu hụt oxy lớn và nguy cơ cao của tình trạng suy hô hấp chưa được kiểm soát hiệu quả. Điều này cho thấy rằng chỉ số O₂ Deficit không chỉ có giá trị trong việc theo dõi, mà còn trong việc định hướng các quyết định điều trị kịp thời cho bệnh nhân.

Kết quả đo PETCO₂ – áp suất CO₂ cuối kỳ thở ra cho thấy 70,3% bệnh nhân có chỉ số PETCO₂ giảm (< 35 mmHg), phản ánh tình trạng tăng thông khí, trong khi chỉ 27,3% bệnh nhân duy trì mức PETCO₂ trong giới hạn bình thường và 2,4% có chỉ số PETCO₂ tăng (> 45 mmHg). Giá trị trung bình của PETCO₂ là 31,7 ± 6,7 mmHg, thấp hơn mức bình thường. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Razi và cộng sự (2015), trong đó cũng ghi nhận xu hướng giảm CO₂ ở nhiều bệnh nhân suy hô hấp thở máy, cho thấy 66% bệnh nhân có PaCO₂ giảm dưới 35 mmHg.⁷

V. KẾT LUẬN

Phương pháp đo khí máu không xâm lấn bằng AGM100 MediPines có thể cung cấp thông tin hữu ích về tình trạng trao đổi khí của bệnh nhân suy hô hấp. Các chỉ số gPaO₂ và gPaO₂/FiO₂ cho thấy phần lớn bệnh nhân có mức giảm oxy nghiêm trọng. O₂ Deficit cao ở hầu hết bệnh nhân, phản ánh tình trạng thiếu oxy nghiêm trọng. PETCO₂ cho thấy phần lớn bệnh nhân có mức CO₂ thấp, đồng nghĩa với tình trạng

tăng thông khí.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bongard F, Sue D, Vintch J.** CURRENT Diagnosis and Treatment Critical Care, Third Edition: Third Edition. McGraw Hill Professional; 2008.
2. **Dukić L, Kopčinović LM, Dorotić A, Baršić I.** Blood gas testing and related measurements: National recommendations on behalf of the Croatian Society of Medical Biochemistry and Laboratory Medicine. Biochem Medica. 2016; 26(3):318-336. doi:10.11613/BM.2016.036
3. **Severinghaus JW.** The invention and development of blood gas analysis apparatus. Anesthesiology. 2002;97(1): 253-256. doi:10.1097/0000542-200207000-00031
4. **Howe CA, MacLeod DB, Wainman L, Oliver SJ, Ainslie PN.** Validation of a Noninvasive Assessment of Pulmonary Gas Exchange During Exercise in Hypoxia. Chest. 2020;158(4):1644-1650. doi:10.1016/j.chest.2020.04.017
5. **Nolley EP, Sahetya SK, Hochberg CH, et al.** Outcomes Among Mechanically Ventilated Patients With Severe Pneumonia and Acute Hypoxemic Respiratory Failure From SARS-CoV-2 and Other Etiologies. JAMA Netw Open. 2023;6(1): e2250401. doi:10.1001/jamanetworkopen.2022.50401
6. **Reddy MP, Subramaniam A, Chua C, et al.** Respiratory system mechanics, gas exchange, and outcomes in mechanically ventilated patients with COVID-19-related acute respiratory distress syndrome: a systematic review and meta-analysis. Lancet Respir Med. 2022;10(12):1178-1188. doi:10.1016/S2213-2600(22)00393-9
7. **Razi E, Moosavi GA, Omidi K, Khakpour Saebi A, Razi A.** Correlation of End-Tidal Carbon Dioxide with Arterial Carbon Dioxide in Mechanically Ventilated Patients. Arch Trauma Res. 2012;1(2):58-62. doi:10.5812/atr.6444

KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM ĐỘNG MẠCH NUÔI U TRÊN CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO THẬN

Đặng Nguyễn Trung An¹, Lê Quang Khang¹, Phương Pholy¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm khảo sát đặc điểm hệ động mạch (ĐM) nuôi u trên người bệnh ung thư biểu mô tế bào (UTBMTB) thận bằng chụp cắt lớp vi tính (CLVT) vùng bụng có tiêm thuốc tương phản. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu trên bệnh nhân có kết quả giải phẫu bệnh là UTBMTB thận, và được chụp CLVT bụng có tiêm thuốc tương phản đường tĩnh mạch theo quy trình chẩn đoán u hệ niệu tại BV Bình Dân trước phẫu thuật từ tháng

06/2022 đến tháng 06/2023. **Kết quả:** Cỡ mẫu gồm 125 bệnh nhân UTBMTB thận với tuổi trung bình là 56,9 ± 12,9 và tỉ số nam:nữ là 2:1. Đa số bệnh nhân có kết quả giải phẫu bệnh là UTBMTB sáng (78,4%). Hệ ĐM nuôi u trên hình chụp CLVT có các đặc điểm sau: 4,0% có 2 nhánh ĐM thận chính; 16,0% có ≥ 1 nhánh ĐM thận phụ; 8,8% có phân nhánh sớm ĐM thận và 29,6% có ≥ 2 nhánh ĐM nuôi u. Bên thận có khối u có đường kính ĐM lớn hơn so với bên thận lành (p = 0,03). Đồng thời, bên thận có khối UTBMTB thận có nguy cơ đa ĐM thận gấp 5,4 lần so với bên thận lành (p < 0,001). **Kết luận:** Hệ ĐM nuôi u ở người bệnh UTBMTB thận có đặc điểm giải phẫu phức tạp và nên được khảo sát thường quy bằng chụp CLVT vùng bụng có tiêm thuốc tương phản như một phần của quá trình tiền phẫu. **Từ khóa:** Ung thư biểu mô tế bào thận, động mạch nuôi u, động mạch thận phụ, cắt lớp vi tính có tiêm tương phản

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Phương Pholy

Email: phuongpholy@gmail.com

Ngày nhận bài: 18.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 23.10.2024

Ngày duyệt bài: 28.11.2024

SUMMARY**CHARACTERISTICS OF TUMOR-FEEDING ARTERIES USING COMPUTED TOMOGRAPHY IN PATIENTS WITH RENAL CELL CARCINOMA**

Objective: This study aimed to evaluate the characteristics of tumor-feeding arteries system in renal cell carcinoma (RCC) patients using abdominal contrast enhanced computed tomography (CT). **Subjects and Research Methods:** This was a retrospective study in patients who had RCC confirmation on histology, and also had pre-operative abdominal CT images taken with intravenous contrast using the kidney tumor protocol at Binh Dan Hospital from June 2022 to June 2023. **Results:** The study population included 125 RCC patients with the mean age of $56,9 \pm 12,9$ and the male:female ratio was 2:1. Most of the patients were diagnosed with clear cell carcinoma on histology (78,4%). The characteristics of tumor-feeding arteries on CT images were as follow: 4,0% had two main renal arteries; 16,0% had ≥ 1 accessory arteries; 8,8% had early branching of renal arteries and 29,6% had ≥ 2 tumor-feeding arteries. The kidney with RCC had larger arteries than the healthy kidney ($p = 0,03$). Additionally, the kidney with RCC had a 5,4 times risk of multiple renal arteries than the healthy kidney ($p < 0,001$). **Conclusion:** The characteristics of tumor-feeding arteries in RCC patients is complex and should be assessed routinely using contrast enhanced abdominal CT as a part of preoperative evaluation. **Keywords:** Renal cell carcinoma, tumor-feeding arteries, accessory renal arteries, contrast enhanced computed tomography

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư thận khá thường gặp, chiếm tỉ lệ khoảng 3% các loại ung thư ở người lớn [1,2]. Theo thống kê của Tổ Chức Nghiên Cứu Ung Thư Thế Giới, tính đến năm 2020 Việt Nam ghi nhận có 2.435 trường hợp ung thư thận mới được chẩn đoán và 1.130 trường hợp tử vong [1].

Ung thư biểu mô tế bào (UTBMTB) thận là loại ung thư thận thường gặp nhất [2]. UTBMTB thận ở giai đoạn I, II, và III có thể phẫu thuật được. Một trong những yếu tố gây tai biến phẫu thuật là do giải phẫu mạch máu thận bị xáo trộn, nhiều khả năng liên quan đến tình trạng UTBMTB thận. Sự xuất hiện của các nhánh động mạch (ĐM) thận phụ là một đặc điểm quan trọng gây khó khăn cho quá trình phẫu thuật [5,6].

Do đó, khảo sát đặc điểm ĐM thận trước phẫu thuật ở bệnh nhân UTBMTB thận là hết sức cần thiết. Trong số các phương tiện hình ảnh học hiện nay, chụp cắt lớp vi tính (CLVT) vùng bụng có tương phản có độ chính xác cao trong khảo sát khối u thận cũng như hệ ĐM nuôi u. Chụp CLVT vùng bụng có tương phản đang được khuyến cáo sử dụng hàng đầu trong đánh giá tiền phẫu bệnh nhân UTBMTB thận [3].

Chúng tôi chưa ghi nhận có nghiên cứu nào

tại Việt Nam khảo sát đặc điểm hệ ĐM nuôi u trên bệnh nhân UTBMTB thận bằng chụp CLVT vùng bụng có tương phản. Do đó, với mục đích cung cấp các thông số hữu ích trong quá trình chuẩn bị và tiên lượng phẫu thuật, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với các mục tiêu sau:

1. Khảo sát đặc điểm ĐM nuôi u trên bệnh nhân UTBMTB thận bằng chụp CLVT vùng bụng có tương phản.

2. So sánh đường kính và số lượng ĐM thận giữa bên thận có khối UTBMTB thận và bên thận lành.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân có kết quả giải phẫu bệnh là UTBMTB thận, được chụp CLVT vùng bụng có tương phản trước phẫu thuật tại Bệnh viện Bình Dân từ tháng 06/2022 đến tháng 06/2023.

Tiêu chuẩn chọn mẫu

Bệnh nhân thỏa đồng thời cả ba yếu tố:

- Bệnh nhân được điều trị cắt thận bán phần hay toàn phần.

- Bệnh nhân có kết quả giải phẫu bệnh sau phẫu thuật là UTBMTB thận.

- Bệnh nhân được chụp CLVT vùng bụng với hệ thống máy CLVT Phillips đa dãy đầu dò (64 và 128 lát) có tiêm thuốc tương phản với qui trình chụp chẩn đoán u hệ niệu của Bệnh viện Bình Dân trước phẫu thuật.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có kèm khối u khác trên thận hoặc có UTBMTB thận hai bên.

- Nhiễm ảnh lớn gây ảnh hưởng đến việc khảo sát ĐM thận.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu hồi cứu.

Cỡ mẫu nghiên cứu

Chúng tôi sử dụng công thức tính cỡ mẫu [4]:

$$n = \frac{4Z_{\alpha}^2 P(1-P)}{W^2}$$

Trong đó, n là cỡ mẫu tối thiểu, α là sai lầm loại 1, P là tỉ lệ bệnh nhân có ĐM thận phụ bên thận u và W là độ rộng của khoảng tin cậy. Dựa trên nghiên cứu của Diyang Lv và cộng sự [5], chúng tôi chọn tỉ lệ P là 42,4%, với sai số chấp nhận là $\pm 10\%$ và sai lầm loại 1 là 0,05, cỡ mẫu tối thiểu tính được là 102 bệnh nhân UTBMTB thận.

Các biến số nghiên cứu

- Đặc điểm hình ảnh khối UTBMTB thận: vị trí trên thận phải hay trái; cực trên, giữa hay cực dưới thận; đường kính tối đa khối u thận.

- Đặc điểm mô học khối u thận: UTBMTB sáng, dạng nhú hay kỵ màu.

- Số lượng và đường kính ĐM thận chính: ĐM thận chính là ĐM xuất phát từ ĐM chủ bụng và đến cấp máu cho thận qua rốn thận. Đường kính ĐM thận chính được đo trên mặt phẳng axial và đo vuông góc với trục dọc của ĐM. Vị trí đo là trong khoảng từ 1 đến 1,5cm tính từ nơi xuất phát ĐM thận chính từ ĐM chủ. Đây được xem là nơi ĐM thận chính đạt đường kính đồng đều nhất và kết quả có độ tin cậy cao[6].

- Số lượng ĐM thận phụ: ĐM thận phụ là ĐM xuất phát từ ĐM chủ hoặc các nhánh của nó mà không phải là ĐM thận chính, và đến thận không qua rốn thận[5].

- Tình trạng đa ĐM thận: có ≥ 2 ĐM thận chính và/hoặc có ≥ 1 nhánh ĐM thận phụ.

- Phân nhánh sớm ĐM thận chính: ĐM thận chính phân nhánh trước rốn thận[5].

- Số lượng và nguồn gốc ĐM nuôi u: ĐM phân thùy, ĐM thận phụ, hay ĐM thận chính.

Quy trình nghiên cứu

Hồi cứu dữ liệu bệnh nhân có chẩn đoán UTBMTB thận trên hệ thống bệnh án điện tử của Bệnh viện Bình Dân. Các số liệu về nhân trắc và giải phẫu bệnh sau phẫu thuật được ghi nhận vào phiếu thu thập số liệu. Dữ liệu hình ảnh chụp CLVT vùng bụng có tiêm tương phản trước phẫu thuật được trích xuất từ hệ thống lưu trữ và truyền tải hình ảnh của bệnh viện. Sử dụng phần mềm tại trạm làm việc, chúng tôi dựng hình toàn bộ hệ ĐM thận bên u và bên lành dựa trên các lát cắt thì động mạch bằng kỹ thuật phép chiếu đậm độ tối đa (MIP) và dựng hình mạch máu 3 chiều (VRT). Đặc điểm hệ ĐM thận bên thận u và bên thận lành đều được ghi nhận.

Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

Bảng 1. Đặc điểm hình ảnh học và mô học khối UTBMTB thận

Đặc điểm	Tần suất (n)	Tỉ lệ %	KTC 95%
Vị trí khối u trong ổ bụng			
Thận phải	64	51,2	42,1 – 60,2
Thận trái	61	48,8	39,8 – 57,9
Vị trí khối u trên thận			
Cực trên thận	50	40,0	31,3 – 49,1
Giữa thận	6	4,8	1,8 – 10,2
Cực dưới thận	69	55,2	46,0 – 64,1
Đường kính khối u thận			
≤ 4 cm	30	24,0	16,8 – 32,5
> 4 và ≤ 7 cm	60	48,0	39,0 – 57,1
> 7 và ≤ 10 cm	22	17,6	11,4 – 25,4
> 10 cm	13	10,4	5,7 – 17,1
Kết quả mô học khối u thận			
UTBMTB sáng	98	78,4	70,2 – 85,3
UTBMTB thận dạng nhú	19	15,2	9,4 – 22,7
UTBMTB thận kỵ màu	8	6,4	2,8 – 12,2

Nhận xét: Tỷ lệ khối UTBMTB thận hiện diện ở thận bên phải là $\sim 50\%$. Đa số khối u thận nằm

Số liệu được mã hóa và nhập liệu bằng Microsoft Excel 2021 và được phân tích bằng SPSS 27. So sánh sự khác biệt của tỷ lệ đa ĐM thận giữa bên thận u và bên thận lành trên cùng một bệnh nhân bằng phép kiểm McNemar. So sánh đường kính ĐM thận hai bên bằng phép kiểm Mann-Whitney. Khảo sát mối liên quan giữa tình trạng đa ĐM thận với khối u thận bằng hồi quy logistic. Khảo sát mối tương quan giữa đường kính và số lượng ĐM thận với khối u thận bằng hồi quy tuyến tính. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p \leq 0,05$.

Đạo đức trong nghiên cứu. Nghiên cứu được thực hiện hồi cứu nên không làm thay đổi quyết định chẩn đoán và điều trị, không gây ảnh hưởng đến sức khỏe hay tổn thất về chi phí cho bệnh nhân. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu sau khi được sự chấp thuận của Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, số 1320/HĐĐĐ, ngày 25/12/2023.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu. Tuổi trung bình của 125 bệnh nhân UTBMTB thận trong mẫu nghiên cứu là $56,9 \pm 12,9$. Bệnh nhân nam chiếm tỷ lệ 67,2%. Chỉ số khối cơ thể (BMI) trung vị trong mẫu là 23,3 (21,8 – 25,4) kg/m^2 . 57,6% bệnh nhân có BMI thuộc nhóm thừa cân – béo phì. Độ lọc cầu thận trung bình là $81,8 \pm 19,8$ $\text{ml/ph}/1,73$ m^2 da. 12,0% bệnh nhân có suy thận giai đoạn 3 và 0,8% bệnh nhân suy thận giai đoạn 4. Không có sự khác biệt về tuổi, BMI và độ lọc cầu thận giữa hai nhóm bệnh nhân nam và nữ với $p > 0,05$.

3.2. Đặc điểm khối UTBMTB thận

ở cực dưới thận và có đường kính từ 4 đến 7 cm. Hơn ¾ khối UTBMTB thận có kết quả mô học là UTBMTB sáng.

3.3. Đặc điểm hệ động mạch nuôi u trên hình chụp CLVT

Bảng 2. Đặc điểm hệ ĐM nuôi u trên hình chụp CLVT

Đặc điểm	Tần suất (n)	Tỉ lệ %	KTC 95%
Số ĐM thận chính: 1 ĐM thận chính	120	96,0	90,9% – 98,7%
2 ĐM thận chính	5	4,0	1,3% - 9,1%
Số ĐM thận phụ: Không ĐM thận phụ	105	84,0	76,4% - 89,9%
1 ĐM thận phụ	18	14,4	8,8% - 21,8%
2 ĐM thận phụ	2	1,6	0,2% - 5,7%
Có đa ĐM thận	23	18,4	12,0% - 26,3%
Có phân nhánh sớm ĐM thận chính	11	8,8	4,5% - 15,2%
Số ĐM nuôi khối u: 1 nhánh nuôi	88	70,4	61,6% - 78,2%
2 nhánh nuôi	34	27,2	19,6% - 35,9%
3 nhánh nuôi	3	2,4	0,5% - 6,9%
Nguồn gốc ĐM nuôi u: Từ ĐM phân thùy	116	92,8	90,6% - 98,6%
Từ ĐM phân thùy và ĐM thận chính	5	4,0	1,4% - 9,4%
Từ ĐM phân thùy và ĐM thận phụ	4	3,2	0,9% - 8,0%

Nhận xét: Bệnh nhân có 2 nhánh ĐM thận chính chiếm tỉ lệ khá thấp là 4,0%. Có 16,0% bệnh nhân có ≥ 1 nhánh ĐM thận phụ và 18,4% bệnh nhân có tình trạng đa ĐM thận. 11 trường hợp có phân nhánh sớm ĐM thận chính (8,8%). Đa số khối u thận được cấp máu bởi 1 nhánh ĐM có nguồn gốc từ ĐM phân thùy.

3.4. So sánh số lượng và đường kính ĐM giữa bên thận có u và bên thận lành

Bảng 3. Sự khác biệt về số lượng và đường kính ĐM giữa thận u và thận lành

Đặc điểm	Thận có u	Thận lành	p
Đa ĐM thận (%) (KTC 95%)	18,4 (12-26,3)	4,0 (1,3-9,1)	<0,001 - McNemar
Đường kính ĐM thận chính trung vị (TPV 25-75) (mm)	5,6 (5-6,3)	5,3 (4,5-6,0)	0,03 – Mann-Whitney

Nhận xét: Bên thận có khối u có tỉ lệ đa ĐM thận cao hơn so với bên thận lành có ý nghĩa thống kê. Đồng thời, đường kính ĐM thận chính bên có khối u lớn hơn so với bên thận lành.

Kết quả phân tích hồi quy logistic cho thấy bên thận có khối u có liên quan với đa ĐM thận với OR = 5,4; KTC 95% 1,9 – 14,7; p<0,001. Đồng thời, khối UTBMTB thận có tương quan thuận với số nhánh ĐM thận với β = 0,2; KTC 95% 0,1 – 0,3; p<0,001 và đường kính ĐM thận với β = 0,1; KTC 95% 0,0 – 0,5; p = 0,05.

IV. BÀN LUẬN

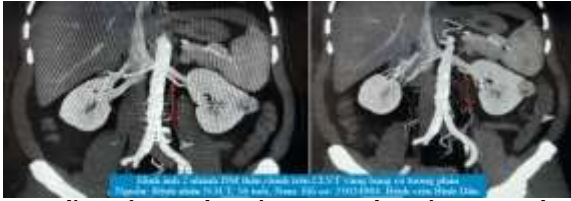
4.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu. 90,4% bệnh nhân UTBMTB thận trong mẫu nằm trong độ tuổi từ 40 trở lên. Tỉ số nam: nữ là 2:1. Kết quả này phù hợp với các báo cáo dịch tễ học với nhóm tuổi thường gặp UTBMTB thận là từ 50

đến 70 tuổi và nam có nguy cơ mắc bệnh cao hơn nữ [1,2]. Chỉ số BMI trung vị trong mẫu là 23,3 kg/m², phù hợp với các nghiên cứu cho thấy thừa cân – béo phì là một trong những yếu tố nguy cơ của UTBMTB thận[2]. Đa số bệnh nhân trong mẫu có độ lọc cầu thận ≥ 60 ml/ph/1,73 m² da (87,2%).

4.2. Đặc điểm khối UTBMTB thận. Hầu hết khối UTBMTB thận nằm ở cực dưới (57,8%) và cực trên thận (40,0%). Tỷ lệ xuất hiện khối u thận bên phải và trái khá tương đồng (~50%). Có sự dao động khá nhiều về vị trí khối UTBMTB thận giữa các nghiên cứu [6,9]. Đa số khối u thận trong mẫu có đường kính > 4cm. Kết quả này phản ánh thực trạng bệnh nhân thường đến khám khi bệnh ở giai đoạn muộn. Hơn 70% khối u thận có kết quả mô học sau phẫu thuật là UTBMTB sáng. Kết quả này phù hợp với các báo cáo trên thế giới với UTBMTB sáng là dạng mô học thường gặp nhất trên bệnh nhân UTBMTB thận [2].

4.3. Đặc điểm hệ ĐM nuôi u trên hình chụp CLVT. Có 4,0% bệnh nhân có 2 nhánh ĐM thận chính; 14,4% bệnh nhân có 1 nhánh ĐM thận phụ và 1,6% có 2 nhánh ĐM thận phụ trên hình chụp CLVT. Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Guan [7] nhưng tương đối thấp hơn so với nghiên cứu của Lv và cộng sự [5] với tỷ lệ ĐM thận phụ lên đến 42,4%. Nguyên nhân có thể do sự khác biệt về đặc điểm của dân số chọn mẫu, với nghiên cứu của Lv được tiến hành tại Trung Quốc với tỉ số nam:nữ ~ 1:1 và giá trị BMI cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Dựa trên kết quả số nhánh ĐM thận chính và ĐM thận phụ, chúng tôi ghi nhận có 18,4% (12,0% -

26,3%) bệnh nhân UTBMTB thận có ≥ 2 nhánh ĐM thận đến nuôi thận có khối u.



Kết quả nghiên cứu ghi nhận có 8,8% bệnh nhân UTBMTB thận có phân nhánh sớm ĐM thận chính trước khi đến rốn thận. Khoảng 1/3 khối u thận có ≥ 2 nhánh ĐM nuôi u, và tất cả khối UTBMTB thận được cấp máu bởi các nhánh ĐM phân thùy thận. Chỉ có 7,2% khối u thận được đồng cấp máu bởi ĐM phân thùy và ĐM thận chính hoặc ĐM thận phụ. Nghiên cứu của Meng và cs cho thấy kết quả tương tự với tỷ lệ khối UTBMTB thận có 2 và 3 nhánh ĐM nuôi lần lượt là 21,4% và 2,4% [8]. Đường kính trung vị của ĐM thận chính bên có khối u là 5,6 (5,0-6,3) mm, khá tương đồng với nghiên cứu của Guan và cs [7].



4.4. So sánh số lượng và đường kính ĐM giữa bên thận có u và bên thận lành. Kết quả phân tích cho thấy bên thận có khối u có tỷ lệ đa ĐM thận và đường kính ĐM thận chính cao hơn có ý nghĩa thống kê so với bên thận lành. Tương tự, bên thận có khối u có nguy cơ xuất hiện đa ĐM thận cao hơn bên thận lành gấp 5,4 lần ($p < 0,001$). Nghiên cứu của Lv và cs ghi nhận kết quả tương tự với bên thận có khối u có tỷ lệ biến thể ĐM thận và tỷ lệ ĐM thận phụ cao hơn so với bên thận lành ($p < 0,01$) [5]. Có nhiều giả thuyết về mối liên quan giữa UTBMTB thận với đặc điểm giải phẫu hệ ĐM thận. Một số nghiên cứu cho thấy có sự tăng sản các yếu tố tăng sinh mạch máu trong các tế bào ác tính, từ đó làm tăng lượng máu nuôi đến khối u [9,10]. Ngược lại, sự hiện diện của ĐM thận phụ góp phần tăng cấp máu cho khối UTBMTB thận, tạo điều kiện cho khối u phát triển và xâm lấn [5]. Mối liên quan này còn có ý nghĩa quan trọng trong lâm sàng, với cấu trúc phức tạp của hệ ĐM nuôi u làm tăng nguy cơ tai biến và kéo dài thời gian phẫu thuật cho bệnh nhân. Do đó, các bác sĩ chẩn đoán hình ảnh cần chú ý và mô tả chính xác các bất thường cấu trúc của hệ ĐM nuôi u

trên hình chụp CLVT, từ đó giúp các phẫu thuật viên định hướng quá trình phẫu thuật và nâng cao chất lượng điều trị cho bệnh nhân UTBMTB thận.

V. KẾT LUẬN

Có 4,0% bệnh nhân UTBMTB thận có 2 nhánh ĐM thận chính đến nuôi khối u. 16,0% bệnh nhân có ≥ 1 nhánh ĐM thận phụ và 8,8% có phân nhánh sớm ĐM thận chính. Khoảng 1/3 khối u thận được cấp máu bởi ≥ 2 nhánh ĐM nuôi. Khối UTBMTB thận có liên quan với tình trạng đa ĐM thận và nên được khảo sát chi tiết bằng chụp CLVT vùng bụng có tiêm thuốc tương phản.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **The Global Cancer Observatory**, "Globocan 2020: Vietnam Fact Sheets." International Agency for Research on Cancer, Mar. 2021.
2. **J. Pandey and W. Syed**, "Renal Cancer," in StatPearls, Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023. Accessed: Jul. 10, 2023. [Online]. Available: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558975/>
3. **B. Ljungberg et al.**, "European Association of Urology Guidelines on Renal Cell Carcinoma: The 2022 Update," *European Urology*, vol. 82, no. 4, pp. 399–410, Oct. 2022, doi: 10.1016/j.eururo.2022.03.006.
4. **S. Hulley, S. Cumming, W. Browner, D. Grady, and T. Newman**, "Appendix 6E. Sample size for a descriptive study of a dichotomous variable," in *Designing Clinical Research: an epidemiologic approach*, 4th ed., Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins, 2013, p. 81.
5. **D. Lv, H. Zhou, F. Cui, J. Wen, and W. Shuang**, "Characterization of renal artery variation in patients with clear cell renal cell carcinoma and the predictive value of accessory renal artery in pathological grading of renal cell carcinoma: a retrospective and observational study," *BMC Cancer*, vol. 23, no. 1, p. 274, Mar. 2023, doi: 10.1186/s12885-023-10756-y.
6. **S. K. Aytac, H. Yigit, T. Sancak, and H. Ozcan**, "Correlation Between the Diameter of the Main Renal Artery and the Presence of an Accessory Renal Artery: Sonographic and Angiographic Evaluation," *Journal of Ultrasound in Medicine*, vol. 22, no. 5, pp. 433–439, May 2003, doi: 10.7863/jum.2003.22.5.433.
7. **W.-H. Guan, Y. Han, X. Zhang, D.-S. Chen, Z.-W. Gao, and X.-S. Feng**, "Multiple renal arteries with renal cell carcinoma: Preoperative evaluation using computed tomography angiography prior to laparoscopic nephrectomy," *J Int Med Res*, vol. 41, no. 5, pp. 1705–1715, Oct. 2013, doi: 10.1177/0300060513491883.
8. **X. Meng, Q. Mi, S. Fang, and W. Zhong**, "Preoperative evaluation of renal artery anatomy using computed tomography angiography to guide the superselective clamping of renal arterial branches during a laparoscopic partial nephrectomy," *Experimental and Therapeutic*

Medicine, vol. 10, no. 1, pp. 139–144, Jul. 2015, doi: 10.3892/etm.2015.2500.

9. **S. A. Aziz, J. Sznol, A. Adeniran, J. W. Colberg, R. L. Camp, and H. M. Kluger,** "Vascularity of primary and metastatic renal cell carcinoma specimens," J Transl Med, vol. 11, no. 1, p. 15, Dec. 2013, doi: 10.1186/1479-5876-11-15.
10. **G. Facchini et al.,** "New treatment approaches in renal cell carcinoma," Anti-Cancer Drugs, vol. 20, no. 10, pp. 893–900, Nov. 2009, doi: 10.1097/CAD.0b013e32833123d4.

TỈ LỆ CẮT CỤT CHI DƯỚI Ở NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2 DO LOÉT BÀN CHÂN ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN NỘI TIẾT TRUNG ƯƠNG

Chu Quốc Hoàng^{1,2}, Nguyễn Hữu Thắng², Phan Hương Dương¹, Đặng Thị Mai Trang¹, Nguyễn Ngọc Thiện¹, Nguyễn Văn Toàn¹

TÓM TẮT

Cắt cụt chi dưới là một vấn đề sức khỏe nghiêm trọng gây ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và thời gian sống của người bệnh đái tháo đường. **Mục tiêu:** Xác định tỉ lệ cắt cụt chi dưới ở người bệnh đái tháo đường typ 2 điều trị nội trú bệnh viện Nội tiết Trung ương. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 200 người bệnh tại khoa Chăm sóc bàn chân từ tháng 8/2023 đến tháng 4/ 2024. **Kết quả:** 71,5% người bệnh đái tháo đường tham gia nghiên cứu trên 60 tuổi, trong đó 67,5% là nam, thời gian điều trị loét trước khi nhập viện từ 7 – 30 ngày (66%), loét độ 3 chiếm (55%), độ 4(16%), chỉ có 2 trường hợp loét độ 5. Diện tích vết loét chủ yếu 1- 5 cm²(57%). Người bệnh nhiễm trùng nặng chiếm (17%) Tỉ lệ cắt cụt chi dưới là 31,5%. **Kết luận:** Tỉ lệ loét bàn chân ở nam giới trong nghiên cứu cao hơn nữ giới. Đa số người bệnh loét bàn chân trong độ tuổi 60 – 69 tuổi, loét độ 3 chiếm tỉ lệ cao nhất là 55,5%. Vết loét khi nhập viện trong tình trạng nhiễm trùng mức độ nhẹ - trung bình là 83%. Diện tích vết loét chủ yếu trong nhóm 1 - 5 cm² chiếm 57%. Tỉ lệ cắt cụt chi dưới trong nghiên cứu là 31,5%. **Từ khóa:** tỉ lệ cắt cụt chi dưới, loét bàn chân đái tháo đường, đái tháo đường typ 2

SUMMARY

AMPUTATION RATE OF FOOT ULCER IN TYPE 2 DIABETES PATIENTS ADMITTED TO NATIONAL HOSPITAL OF ENDOCRINOLOGY

Lower extremity amputation is a serious health problem that affects the quality of life and life expectancy of people with diabetes. This study identifies the rate of lower limb amputations and proposes intervention measures to help reduce the rate of lower limb amputations. **Objective:**

¹Bệnh viện Nội tiết Trung Ương

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Chu Quốc Hoàng

Email: hoang07121989@gmail.com

Ngày nhận bài: 19.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 24.10.2024

Ngày duyệt bài: 27.11.2024

Amputation rate of diabetic foot ulcer in diabetes mellitus patients admitted in National hospital of endocrinology. **Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study on 200 patients at the Foot Care Department from August 2023 to April 2024. **Results:** 71.5% of people with diabetes were over 60 years of age, and 67.5% were males. The lower limb cut rate is 31.5%. Some clinical characteristics of the patients include a treatment duration for ulcers before hospitalization ranging from 7 to 30 days (66%), with stage 3 ulcers accounting for (55%), stage 4 (16%), and only 2 cases of stage 5 ulcers. The area of the ulcer mainly ranges from 1 to 5 cm² (57%). Severe infection is 17%. **Conclusion:** The rate of foot ulcers in men is higher than in women. Most patients with foot ulcers are aged between 60 and 69 years. The duration of diabetes in patients is mostly between 10 to 20 years. The treatment time for ulcers before hospitalization mainly ranges from 7 to 30 days, with stage 3 ulcers accounting for the highest percentage at 55.5%. The ulcer upon admission in a state of mild to moderate infection is 83%. The area of the ulcer mainly in group 1 - 5 cm² accounts for 57%. The rate of lower limb amputation in the study is 31.5%.

Keywords: Amputation rate, diabetes foot ulcers, diabetes mellitus.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Người bệnh đái tháo đường có nhiều yếu tố nguy cơ dẫn đến cắt cụt chi dưới như biến chứng thần kinh ngoại vi, bệnh động mạch chi dưới, suy thận, kiểm soát đường máu kém. Người ta ước tính người bệnh đái tháo đường phải đối mặt với nguy cơ phải cắt bỏ chi, với tỷ lệ cao gấp 30 đến 40 lần so với những người không mắc bệnh. Bàn chân đái tháo đường thường bắt đầu bằng một vết loét nhỏ. Phần lớn tổn thương loét (60 - 80%) sẽ lành, trong khi 10 -15% trong số đó sẽ tái phát và tối đa 24% trong số đó cuối cùng sẽ dẫn đến cắt cụt chi [1]. Cắt cụt chi là biến cố quan trọng ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và thời gian sống của người bệnh đái tháo đường. Cắt cụt chi kèm theo tăng nguy cơ tái cắt cụt chi cùng bên, cắt cụt chi đối bên và