

KHẢO SÁT TỔN THƯƠNG THẬN Ở 133 BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 TỪ 10 NĂM TRỞ LÊN

Nguyễn Bá Vinh¹

Nguyễn Bá Hiệp¹, Nguyễn Minh Núi^{1*}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát đặc điểm tổn thương thận mạn tính và đánh giá mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng với tổn thương thận mạn tính ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 từ 10 năm trở lên.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang 133 bệnh nhân đái tháo đường đường típ 2 từ 10 năm trở lên; điều trị nội trú tại Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 5/2024 đến tháng 3/2025.

Kết quả: Đa số bệnh nhân có tổn thương thận mạn tính theo KDIGO 2024 (83,5%), trong đó, 56,4% có tổn thương thận mạn tính giai đoạn 3 (theo mức lọc cầu thận). Tỷ lệ bệnh nhân có ACR niệu dưới 30 mg/g là 61,7%; có nguy cơ cao và rất cao tiến triển bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối là 52,6%. Tuổi cao (≥ 70 tuổi), tiền sử tăng huyết áp và hút thuốc lá làm tăng nguy cơ tổn thương thận mạn tính so với nhóm bệnh nhân < 70 tuổi, không có tiền sử tăng huyết áp và không hút thuốc lá, với OR lần lượt là 10,08 (95%CI: 3,41-29,83), 10,91 (95%CI: 3,84-31,02) và 4,23 (95%CI: 1,04-19,14), khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Kết luận: Tổn thương thận mạn tính là một biến chứng thường gặp ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 từ 10 năm trở lên. Tuổi cao (≥ 70 tuổi), tiền sử tăng huyết áp và hút thuốc lá làm tăng nguy cơ tổn thương thận mạn tính trên bệnh nhân nghiên cứu.

Từ khóa: Đái tháo đường típ 2, tổn thương thận mạn tính, 10 năm.

ABSTRACT

Objectives: To investigate the characteristics of chronic kidney damage and evaluate the association between clinical and paraclinical features with chronic kidney damage in patients with type 2 diabetes mellitus of equal or more than 10 years' duration.

Subjects and methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 133 patients diagnosed with type 2 diabetes mellitus for equal or more than 10 years, examined or hospitalized at Military Hospital 103 from May 2024 to March 2025.

Results: The majority of patients with type 2 diabetes mellitus of equal or more than 10 years had chronic kidney damage according to KDIGO 2024 criteria (83.46%), 56.4% of whom were in stage 3 chronic kidney disease (based on estimated glomerular filtration rate). Most patients had a urinary albumin-to-creatinine ratio (ACR) < 30 mg/g (61.7%). A total of 52.6% of these patients had a high to very high risk of progression to end-stage renal disease. Advanced age (≥ 70 years), a history of hypertension, and cigarette smoking significantly increased the risk of chronic kidney damage compared to patients < 70 years of age, without hypertension, and non-smokers, with odds ratios (OR) of 10.08 (95%CI: 3.41-29.83), 10.91 (95%CI: 3.84-31.02), and 4.23 (95%CI: 1.04-19.14), respectively (all with $p < 0.05$).

Conclusions: Chronic kidney damage is a common complication in patients with type 2 diabetes mellitus of equal or more than 10 years' duration. Advanced age, hypertension, and cigarette smoking are associated with an increased risk of chronic kidney damage.

Keywords: Type 2 diabetes mellitus, chronic kidney damage, 10 years.

Chịu trách nhiệm nội dung: Nguyễn Minh Núi, Email: minhnuinguyen@gmail.com

Ngày nhận bài: 14/7/2025; mời phản biện khoa học: 8/2025; chấp nhận đăng: 26/11/2025

¹Học viện Quân y.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh đái tháo đường (ĐTĐ) là bệnh rối loạn chuyển hóa, có đặc điểm tăng glucose máu mạn tính do thiếu hụt về tiết insulin, về tác động của

insulin, hoặc cả hai. Tăng glucose máu mạn tính trong thời gian dài gây nên những rối loạn chuyển hóa carbohydrate, protide, lipide, gây tổn thương ở nhiều cơ quan khác nhau, đặc biệt ở tim, mạch

máu, thận, mắt và thần kinh [1]. Theo Liên đoàn ĐTĐ thế giới, năm 2019, toàn thế giới có 463 triệu người (từ 20-79 tuổi) mắc ĐTĐ; ước tính đến năm 2030, con số này sẽ là 578 triệu người và đến năm 2045 sẽ là 700 triệu người [2]. ĐTĐ gây ra nhiều biến chứng, để lại nhiều di chứng nặng nề. Biến chứng vi mạch là vấn đề hết sức nghiêm trọng, trong đó, tổn thương mắt và thận rất hay gặp. Tổn thương thận do ĐTĐ là nguyên nhân hàng đầu gây bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối ở Hoa Kỳ, châu Âu, châu Á, với tỉ lệ thay đổi từ 24-45% bệnh nhân (BN) bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối [2].

Để cung cấp thêm thông tin về tổn thương thận ở những BN mắc ĐTĐ típ 2 nhiều năm, chúng tôi triển khai nghiên cứu này nhằm khảo sát tổn thương thận và đánh giá mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng với tổn thương thận ở BN ĐTĐ típ 2 từ 10 năm trở lên.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

133 BN chẩn đoán ĐTĐ típ 2 từ 10 năm trở lên, điều trị nội trú tại Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 5/2024 đến tháng 3/2025.

Loại trừ BN có bệnh nội tiết khác kèm theo (Basedow, hội chứng Cushing, to đầu chi...); BN mắc bệnh thận trước khi bị ĐTĐ; BN có biến chứng cấp tính (nhiễm khuẩn huyết, hôn mê nhiễm toan ceton, hôn mê tăng áp lực thẩm thấu...); BN không thu thập đủ các chỉ tiêu nghiên cứu; BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.
- Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện, áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu mô tả một tỉ lệ:

$$n = Z^2 \times \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu tối thiểu cần nghiên cứu; $Z_{(1-\alpha/2)}$ là hệ số tin cậy (với độ tin cậy 95% thì $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$); p là tỉ lệ tổn thương thận ước đoán cho quần thể ĐTĐ. Từ công thức này và tính toán, chúng tôi chọn mẫu n = 133 BN.

- Phương pháp tiến hành: tất cả BN được khám lâm sàng, cận lâm sàng, tính tỉ số albumin/creatinin (albumin creatinin ratio - ACR; đơn vị mg/g). Sau đó thu thập số liệu nghiên cứu, xử lý và kết luận. Các chỉ tiêu nghiên cứu gồm:

+ Lâm sàng: tuổi, giới tính, tiền sử (tăng huyết áp, hút thuốc lá, lạm dụng rượu, rối loạn lipid máu,

bổ/mẹ đẻ mắc ĐTĐ, thời gian mắc bệnh ĐTĐ, chiều cao, cân nặng, BMI).

+ Cận lâm sàng: glucose máu lúc đói, ure, creatinin; microalbumin niệu và creatinin niệu (trong mẫu nước tiểu buổi sáng).

- Tiêu chí đánh giá:

+ Chẩn đoán ĐTĐ típ 2: theo Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ĐTĐ típ 2 của Bộ Y tế [1].

+ Phân chia giai đoạn bệnh thận: theo KDIGO 2024 [9] và Hướng dẫn chẩn đoán - điều trị bệnh thận mạn và một số bệnh lý thận năm 2024 của Bộ Y tế [1].

+ Đánh giá mức lọc cầu thận trung bình ước tính theo CKD-EPI 2021.

- Đạo đức: nghiên cứu được sự đồng ý của Bệnh viện Quân y 103 và Phòng Sau đại học, Học viện Quân y. Đề tài thông qua Hội Đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh cấp cơ sở Bệnh viện Quân y 103.

- Xử lý số liệu: theo phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm SPSS 22.0. Biến số định tính trình bày dưới dạng tỉ lệ %. Biến số định lượng có phân phối chuẩn trình bày dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn. Các biến định lượng không có phân phối chuẩn trình bày dưới dạng trung vị (tứ phân vị: Q1-Q3). Kiểm định sự khác biệt giữa hai biến định lượng có phân phối chuẩn bằng phép kiểm t-test, giữa hai biến định lượng không có phân phối chuẩn bằng phép kiểm Mann-Whitney. Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$; khoảng tin cậy 95%.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của BN nghiên cứu

- Đặc điểm về tuổi:

Bảng 1. Độ tuổi của BN ĐTĐ nghiên cứu

Nhóm tuổi	Số BN (n = 133)	Tỉ lệ (%)
< 50	5	3,8
50-59	10	7,5
60-69	30	22,6
≥70	88	66,2
Min-Max	43-92	
TB ± SD	70,90 ± 9,59	

Tuổi trung bình của BN trong nghiên cứu là 70,90 ± 9,59 (tuổi), đa số BN ≥ 60 tuổi (88,7%).

- Giới tính: 81 BN (60,9%) là nam giới và 52 BN (39,1%) là nữ giới.

- Thời gian mắc bệnh trung bình: 194,33 ± 99,08 tháng; trong đó, đa số BN có thời gian mắc bệnh từ 10-20 năm (chiếm tỉ lệ 66,9%).

Bảng 2. Tiền sử của BN nghiên cứu

Tiền sử	Số BN (n = 133)	Tỉ lệ (%)
Tăng huyết áp	110	82,7
Hút thuốc	35	26,3
Uống rượu	37	27,8
Rối loạn lipid máu	98	73,7
Bổ mẹ mắc ĐTĐ	29	21,8

Hay gặp BN có tiền sử tăng huyết áp (82,7%), rối loạn lipid máu (73,7%), tiếp đến là có tiền sử uống rượu (27,8%), hút thuốc (26,3%). 21,8% BN có bổ hoặc mẹ mắc ĐTĐ.

3.2. Đặc điểm tổn thương thận mạn tính ở BN nghiên cứu

Bảng 3. Phân bố giai đoạn tổn thương thận mạn tính ở BN theo mức lọc cầu thận

Giai đoạn	Mức lọc cầu thận (ml/phút/1,73m ²)	Số BN (n = 133)	Tỉ lệ (%)
G1	≥ 90	5	3,8
G2	60-89	26	19,6
G3a	45-59	39	29,3
G3b	30-44	36	27,1
G4	15-29	22	16,5
G5	< 15	5	3,8
$\bar{X} \pm SD$		49,00 ± 22,26	

Chiếm tỉ lệ cao nhất là BN tổn thương thận giai đoạn 3 (56,4%). Mức lọc cầu thận trung bình ước

3.3. Mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng với tổn thương thận ở BN nghiên cứu

Bảng 6. Mối liên quan giữa một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng với tổn thương thận ở BN

Đặc điểm		Tổn thương thận mạn (n = 111)	Không tổn thương thận mạn (n = 22)	OR (95%CI)	p
Tuổi (năm)	≥ 70	83 (94,3%)	5 (5,7%)	10,08 (3,41-29,83)	< 0,05
	< 70	28 (62,2%)	17 (37,8%)		
Giới tính	Nam giới	65 (80,2%)	16 (19,8%)	0,53 (0,19-1,46)	>0,05
	Nữ giới	46 (88,5%)	6 (11,5%)		
Tiền sử bệnh tăng huyết áp	Có	100 (90,9%)	10 (9,1%)	10,91 (3,84-31,02)	< 0,05
	Không	11 (47,8%)	12 (52,2%)		
Tiền sử bổ hoặc mẹ mắc ĐTĐ	Có	27 (93,1%)	2 (6,9%)	3,21 (0,71-14,65)	>0,05
	Không	84 (80,8%)	20 (19,2%)		
Tiền sử hút thuốc lá	Có	33 (94,3%)	2 (5,7%)	4,23 (1,04-19,14)	< 0,05
	Không	78 (79,6%)	20 (20,4%)		
BMI (kg/m ²)	≥ 23	39 (78,0%)	11 (22,0%)	1,85 (0,73-4,64)	> 0,05
	< 23	72 (86,7%)	11 (13,3%)		
Glucose máu lúc đói (mmol/L)	> 7	82 (80,4%)	22 (19,6%)	3,54 (0,78-16,07)	> 0,05
	≤ 7	29 (93,5%)	2 (6,5%)		

tính (theo CKD-EPI 2021) của BN là 49,00 ± 22,26 ml/phút/1,73m².

Bảng 4. Phân loại tổn thương thận mạn theo UACR trên BN nghiên cứu

Phân loại tổn thương thận mạn theo UACR	Số BN (n = 133)	Tỉ lệ (%)
< 30 mg/g	82	61,7
30-299 mg/g	32	24,1
≥ 300 mg/g	19	14,3

Hầu hết BN ĐTĐ típ 2 ≥ 10 năm có ACR niệu < 30 mg/g (61,65%). Chỉ có 14,29% BN có ACR niệu ≥ 300 mg/g.

Bảng 5. Tỉ lệ mức độ nguy cơ tiến triển bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối trên BN nghiên cứu

Mức độ nguy cơ	Nhóm	Số BN (n = 133)	Tỉ lệ (%)
Thấp	G1A1, G2A1	22	16,5
Trung bình	G3aA1, G1A2, G2A2	36	27,1
Cao	G1A3, G2A3, G3A2, G3bA1	27	20,3
Rất cao	G3aA3, G3bA2, G4A1, G3bA3, G4A2, G4A3	43	32,3
Bệnh thận mạn giai đoạn cuối	G5	5	3,8

52,6% BN ĐTĐ típ 2 từ 10 năm trở lên có nguy cơ tiến triển bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối mức cao, rất cao.

Bảng 6 cho thấy, BN ≥ 70 tuổi thì có nguy cơ tổn thương thận mạn tính cao gấp 10,08 lần so với BN < 70 tuổi (95%CI: 13,41-29,83, $p < 0,05$); BN có tiền sử tăng huyết áp thì có nguy cơ tổn thương thận mạn tính cao gấp 10,91 lần so với BN không có tiền sử tăng huyết áp (95%CI: 3,84-31,02, $p < 0,05$); BN có tiền sử hút thuốc lá thì có nguy cơ tổn thương thận mạn tính cao hơn gấp 4,23 lần so với BN không hút thuốc lá (95%CI: 1,04-19,14, $p < 0,05$). Không có mối liên quan giữa giới tính, tiền sử có/không có bố-mẹ đẻ mắc ĐTD, béo phì, nồng độ glucose máu lúc đói với nguy cơ tổn thương thận mạn tính ở BN ĐTD típ 2 từ 10 năm trở lên ($p > 0,05$).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung BN nghiên cứu

Tuổi trung bình của BN là $70,90 \pm 9,59$ tuổi, trong đó, chủ yếu BN trên 60 tuổi (88,7%). Kết quả nghiên cứu của Bùi Thị Hảo trên BN ĐTD típ 2 có tổn thương thận tại Bệnh viện Đa khoa Xanh-Pôn (42,8% BN từ 71-80 tuổi; trung bình $73,73 \pm 8,79$ tuổi [3]) tương đương kết quả nghiên cứu này. Tuổi trung bình của BN trong các nghiên cứu liên quan đến tổn thương thận do ĐTD khá cao, thường xấp xỉ hoặc trên 70 tuổi. Điều này cho thấy ĐTD típ 2 là bệnh lý mạn tính, thường xuất hiện ở người lớn tuổi và biến chứng thận ở BN ĐTD thường sau nhiều năm, dù ngay từ khi chẩn đoán ĐTD típ 2, BN đã có nguy cơ mắc biến chứng này.

Về giới tính, chủ yếu BN là nam giới (60,9%), tỉ lệ BN nam/nữ là 1,56. Nhiều nghiên cứu đã ghi nhận rằng nam giới có nguy cơ mắc bệnh thận do ĐTD (diabetic nephropathy) cao hơn so với nữ giới. Nam giới có nguy cơ biến chứng cao hơn bởi nhiều yếu tố liên quan, như ảnh hưởng của hormone giới tính, hành vi và lối sống (sử dụng rượu bia, thuốc lá), sự tuân thủ điều trị, phân bố mỡ cơ thể và đề kháng insulin (nam giới thường béo bụng và tích tụ mỡ nội tạng), khám và phát hiện bệnh muộn...

Thời gian mắc bệnh trung bình của BN là $194,33 \pm 99,08$ (tháng). Trong đó, BN chủ yếu có thời gian mắc bệnh từ 120-240 tháng (10-20 năm), với tỉ lệ 66,9%. Đa số BN có tiền sử tăng huyết áp (82,7%), rối loạn lipid máu (73,7%); tiền sử uống rượu và có hút thuốc ít gặp hơn (lần lượt là 27,8% và 26,3%). Về tiền sử gia đình, 21,8% BN có bố hoặc mẹ mắc ĐTD. Theo Needland I.J [4], sự tiến triển của hội chứng chuyển hóa qua các giai đoạn khác nhau (từ A đến D); càng ở giai đoạn muộn, biểu hiện tổn thương càng nhiều cơ quan đích và còn tăng cả về mức độ tổn thương của từng cơ quan. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá tổn thương thận ở BN ĐTD lâu năm (từ 10 năm trở lên) và đã ở giai

đoạn muộn của hội chứng chuyển hóa.

4.2. Đặc điểm tổn thương thận mạn ở BN ĐTD típ 2 từ 10 năm trở lên

Chiếm tỉ lệ cao nhất là BN tổn thương thận giai đoạn 3 (56,4%). Mức lọc cầu thận trung bình ước tính của BN là $49,00 \pm 22,26$ ml/phút/1,73m². Tỉ lệ cao BN có ACR niệu < 30 mg/g (chiếm 61,7%); chỉ 14,3% BN có ACR niệu ≥ 300 mg/g.

Theo Paola Romagnani và cộng sự [5], các yếu tố nguy cơ chính gây bệnh thận mạn tính và tiến triển của chúng là ĐTD (40% BN từ 20-50 tuổi) và béo phì. Hans-Joachim Anders và cộng sự [6] tổng hợp qua hàng loạt nghiên cứu các sinh thiết thận ở BN ĐTD, thấy ngoài cơ chế gây tổn thương thận do ĐTD (bệnh thận ĐTD hay bệnh cầu thận do ĐTD), còn quan sát được nhiều tổn thương khác cũng gây ra bệnh thận mạn tính không liên quan đến ĐTD, như bệnh cầu thận nguyên phát, bệnh cầu thận thay đổi tối thiểu, bệnh cầu thận liên quan đến tuổi và bệnh cầu thận do các đợt tổn thương thận cấp trước đó (do thiếu máu hoặc nhiễm độc)... Bệnh thận không do ĐTD chủ yếu là các tổn thương thận không có biểu hiện trên lâm sàng hoặc xét nghiệm nước tiểu đơn thuần (cũng đồng thời xảy ra ở BN ĐTD). Vì lí do đó, thuật ngữ bệnh thận do ĐTD đã được thay thế bằng thuật ngữ bệnh thận mạn tính có ĐTD [5]. Nghiên cứu này nhận thấy, việc thay đổi thuật ngữ như trên là hợp lí, giúp cho các nhà lâm sàng quản lí bệnh thận mạn tính một cách toàn diện hơn, không chỉ quá chú trọng vào điều trị ĐTD ở BN ĐTD có bệnh thận mạn tính.

BN ĐTD típ 2 từ 10 năm trở lên có nguy cơ tiến triển bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối cao đến rất cao (52,6%). Qua bảng phân tầng nguy cơ tiến tới bệnh thận mạn tính giai đoạn của KDIGO, có thể nhận thấy không nhất thiết BN phải ở giai đoạn G3b hay G4 thì nguy cơ tiến triển đến bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối mới là rất cao, mà UACR A3 cũng là một yếu tố rất quan trọng để dự đoán. Trong cơ chế bệnh sinh của bệnh thận mạn tính liên quan đến ĐTD, hiện tượng tăng lọc với sự xuất hiện rất sớm microalbumin niệu là một chỉ dấu cho bệnh thận mạn tính. Điều này cho thấy tầm quan trọng của việc tầm soát microalbumin niệu (kèm theo creatinin niệu, tốt nhất ở mẫu nước tiểu đầu tiên buổi sáng) để phát hiện sớm tổn thương thận ở các BN ĐTD.

4.3. Mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng với tổn thương thận ở BN ĐTD típ 2 từ 10 năm trở lên

Trong nghiên cứu của chúng tôi, BN ≥ 70 tuổi thì có nguy cơ tổn thương thận mạn tính cao gấp 10,08 lần so với BN < 70 tuổi (95%CI: 13,41-29,83, $p < 0,05$); tương tự kết luận trong nghiên

cứu của Hans-Joachim Anders (tổn thương cầu thận do ĐTDĐ kết hợp với mất nephron liên quan đến tuổi) [6].

Chúng tôi thấy BN có tiền sử tăng huyết áp thì có nguy cơ tổn thương thận mạn gấp 10,91 lần so với BN không có tiền sử tăng huyết áp (95%CI: 3,84-31,02, $p < 0,05$); tương đồng với nghiên cứu của Phạm Quốc Toàn (2019) khi đánh giá liên quan giữa ACR, mức lọc cầu thận với thời gian phát hiện bệnh, chỉ số nhân trắc, huyết áp. Tác giả này nhận thấy giá trị trung bình mức lọc cầu thận ở nhóm BN có tăng huyết áp cao hơn so với nhóm không tăng huyết áp ($p < 0,05$) [7]. Qua đây, có thể thấy được tầm quan trọng của việc quản lý tăng huyết áp để làm chậm tiến triển bệnh thận mạn tính.

Chúng tôi cũng phát hiện BN có tiền sử hút thuốc lá làm tăng nguy cơ tổn thương thận mạn tính so với nhóm BN không hút thuốc, với OR là 4,23 (95%CI: 1,04-19,14, $p < 0,05$). Hút thuốc lá là một yếu tố nguy cơ đã được chứng minh có liên quan chặt chẽ với bệnh thận do ĐTDĐ. Nicotine và các chất độc trong thuốc lá gây tổn thương nội mô vi mạch, làm tăng stress oxy hóa và thúc đẩy viêm mạn tính trong mô thận. Từ đó, gây xơ hóa và giảm chức năng thận. Một nghiên cứu của Chuahirun và cộng sự (2004) đã chỉ ra rằng BN ĐTDĐ hút thuốc lá thì có nguy cơ tiến triển bệnh thận mạn tính cao gấp 2 lần so với người không hút thuốc [8].

Nghiên cứu này không phát hiện mối liên quan giữa giới tính, tiền sử có bố/mẹ mắc ĐTDĐ, béo phì, nồng độ glucose máu lúc đói (trên/dưới 7 mmol/L) với nguy cơ tổn thương thận mạn tính ở các BN ĐTDĐ típ 2 từ 10 năm trở lên.

5. KẾT LUẬN

Tỉ lệ tổn thương thận theo KDIGO 2024 ở các bệnh nhân đái tháo đường típ 2 từ 10 năm trở lên là 83,5%, chủ yếu tổn thương ở giai đoạn 3 (56,4%). Mức lọc cầu thận trung bình ước tính theo CKD-EPI 2009 ở bệnh nhân là $49,00 \pm 22,26$ ml/phút. 61,7% bệnh nhân đái tháo đường típ 2 từ 10 năm trở lên có ACR niệu < 30 mg/g và 14,3% bệnh nhân có ACR niệu ≥ 300 mg/g.

Tuổi, tiền sử tăng huyết áp và có hút thuốc lá là các yếu tố nguy cơ dự báo cho sự tiến triển bệnh thận mạn tính ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 với OR lần lượt là 10,08 (95%CI: 13,41-29,83, $p < 0,05$); 10,91 (95%CI: 3,84-31,02, $p < 0,05$) và 4,23 (95%CI: 1,04-19,14, $p < 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2020), *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2*, Quyết định số 5481/QĐ-BYT ngày 30/12/2020 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

2. International Diabetes Federation (2019), *IDF Diabetes ATLAS 9th edition 2019*.
3. Bùi Thị Hào, Trần Thị Thu Hương, Nguyễn Thị Minh Thu và cộng sự (2024), “Đặc điểm trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2 có tổn thương thận tại Bệnh viện Đa khoa Xanh-Pôn”, *Tạp chí Y dược cổ truyền Việt Nam*, số 01 (54)-2024.
4. Neeland I.J, Lim S, Tchernof A, et al. (2024), “Metabolic syndrome”, *Nat Rev Dis Primers*, 10, 77.
5. Romagnani P, Agarwal R, Chan J.C.N, et al. (2025), “Chronic kidney disease”, *Nat Rev Dis Primers*, 11, 8.
6. Anders H.J, Huber T.B, Isermann B, Schiffer M (2018), “CKD in diabetes: diabetic kidney disease versus nondiabetic kidney disease”, *Nat. Rev. Nephrol*, 14, 361-377 (2018).
7. Hoàng Trung Vinh, Phạm Quốc Toàn (2019), *Liên quan giữa biến chứng thận với một số thông số ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2*.
8. Chuahirun T, Simoni J, Hudson C, et al. (2004), “Cigarette smoking exacerbates and its cessation ameliorates renal injury in type 2 diabetes”, *Am J Med Sci*. 2004 Feb; 327 (2): 57-67.
9. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024: Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease, *Kidney Int*. 2024; 105(4S): S117-S314. □