

Nghiên cứu gốc

ĐẶC ĐIỂM NGUYÊN NHÂN VÀ MÔ BỆNH HỌC THẬN Ở NGƯỜI CAO TUỔI TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Nguyễn Huỳnh Thanh Tuấn¹, Nguyễn Minh Tiến¹, Phạm Thị Lan Hương², Nguyễn Bách^{2,*}

1. Học viên sau đại học Bộ Môn Nội Tổng Quát, Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

2. Khoa Nội thận – Lọc máu, Bệnh viện Thống Nhất, Thành phố Hồ Chí Minh

* Tác giả liên hệ: PGS. TS. Nguyễn Bách ✉ nguyenbach69@gmail.com

TÓM TẮT: Chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm tìm hiểu nguyên nhân và đặc điểm mô bệnh học thận ở bệnh nhân cao tuổi được sinh thiết thận tại Bệnh viện Thống Nhất. Đây là nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu, bao gồm tất cả bệnh nhân được sinh thiết thận tại Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 5/2012 đến tháng 5/2022, loại trừ các trường hợp: (1) Mẫu mô không đạt tiêu chuẩn giải phẫu bệnh, (2) Sinh thiết lần 2 trở đi, (3) Hồ sơ không đầy đủ số liệu. Các kết quả cho thấy hội chứng thận hư kháng steroid là chỉ định sinh thiết thận phổ biến nhất ở người cao tuổi (chiếm 64%). Bệnh cầu thận nguyên phát chiếm tỉ lệ cao nhất, trong đó xơ hóa cầu thận từng phần và bệnh cầu thận màng là hai thể thường gặp nhất, với tỉ lệ lần lượt là 32,5% và 19,4%. Tỉ lệ sang thương tối thiểu và bệnh thận IgA thấp hơn so với nhóm trẻ tuổi. Bệnh thận đái tháo đường và tổn thương ống thận mô kẽ chiếm tỉ lệ cao hơn ở nhóm lớn tuổi. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đặc điểm mô bệnh học thận ở người cao tuổi có nhiều khác biệt so với nhóm trẻ, với tỉ lệ cao bệnh thận nguyên phát thể xơ hóa cầu thận từng phần và bệnh cầu thận màng. Việc nhận diện sớm và chính xác các đặc điểm này có ý nghĩa quan trọng trong chẩn đoán, tiên lượng và điều trị bệnh thận ở người cao tuổi.

Từ khóa: sinh thiết thận; mô bệnh học thận; người cao tuổi; xơ hóa cầu thận khu trú từng vùng; bệnh cầu thận màng; sang thương tối thiểu; bệnh thận IgA.

ETIOLOGY AND RENAL HISTOPATHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF ELDERLY PATIENTS AT THONG NHAT HOSPITAL

Nguyen Huynh Thanh Tuan, Nguyen Minh Tien, Pham Thi Lan Huong, Nguyen Bach

ABSTRACT: We conducted this study to investigate the etiology and histopathological characteristics of kidney diseases in elderly patients undergoing kidney biopsy at Thong Nhat Hospital. This cross-sectional, retrospective study included all patients who underwent kidney biopsy at Thong Nhat Hospital from the period between May 2012 and May 2022, excluding cases with (1) inadequate samples for pathological analysis, (2) repeated biopsies and (3) incomplete medical records. The results showed that steroid-resistant nephrotic syndrome was the leading indication for kidney biopsy in the elderly (64%). Primary glomerular diseases were the leading cause of kidney diseases, with focal segmental glomerulosclerosis and membranous nephropathy being the commonest types, accounting for 32,5% and 19,4%, respectively. In contrast, minimal change disease and IgA nephropathy were less common than in younger patients. Additionally, diabetic nephropathy and tubulointerstitial lesions appeared more frequently in the elderly group. Our study revealed that the histopathological features of kidney diseases in elderly patients differ significantly from those in younger patients, with a higher prevalence of focal segmental glomerulosclerosis and membranous nephropathy. Therefore, early and accurate recognition of these features is crucial for precise diagnosis, prognosis, and appropriate treatment of kidney diseases in the elderly.

Keywords: renal biopsy, renal histopathology, elderly patients, focal segmental glomerulosclerosis, membranous nephropathy, minimal change disease, IgA nephropathy.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sinh thiết thận (STT) và phân tích mô bệnh học là tiêu chuẩn vàng giúp xác định nguyên nhân tổn thương thận, phân loại bệnh lý, đánh giá mức độ tiến triển và đưa ra tiên lượng cũng như hướng điều trị phù hợp. Tuy nhiên, ở người cao tuổi (NCT) chỉ định STT còn hạn chế do lo ngại các yếu tố nguy cơ kèm theo như rối loạn đông máu, bệnh lý tim mạch hoặc biến chứng sau sinh thiết. Các nghiên cứu (NC) về đặc điểm mô bệnh học thận ở nhóm tuổi này tại Việt Nam còn chưa nhiều, gây khó khăn cho việc xây dựng phác đồ điều trị tối ưu. Do đó, việc NC đặc điểm mô bệnh học của các bệnh lý thận ở NCT có ý nghĩa trong chẩn đoán và điều trị cho nhóm bệnh nhân (BN) này. Chỉ định STT và đặc điểm mô bệnh học của các bệnh lý thận ở NCT thường có sự khác biệt đáng kể so với BN trẻ tuổi. Đái tháo đường và bệnh cầu thận màng lần lượt là hai nguyên nhân gây bệnh cầu thận thứ phát và nguyên phát thường gặp ở NCT. Trong khi đó, bệnh thận IgA lại ít gặp hơn ở nhóm này. Ngoài ra, tổn thương ống thận – mô kẽ do sử dụng thuốc kháng viêm, giảm đau thường gặp ở bệnh nhân lớn tuổi [1,2]. Chúng tôi tiến hành hồi cứu tất cả các BN được STT tại Khoa Nội Thận-Lọc máu, Bệnh viện Thống Nhất (BVTN) ghi nhận chỉ định STT, kết quả mô bệnh học so sánh với nhóm BN trẻ tuổi. Ở nhóm BN NCT, chúng tôi đối chiếu giữa lâm sàng và mô bệnh học. Mục tiêu của nghiên cứu này tìm hiểu đặc điểm mô bệnh học bệnh lý thận ở NCT tại BVTN.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Tiêu chuẩn chọn vào: Tất cả BN được sinh thiết thận tại BVTN trong giai đoạn từ tháng 5/2012 đến tháng 5/2022.

- Tiêu chuẩn loại trừ: (1). Mẫu mô không đạt tiêu chuẩn giải phẫu bệnh, (2). Sinh thiết lần 2 trở đi, (3). Hồ sơ không đầy đủ số liệu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang, hồi cứu.

- Cỡ mẫu: Tất cả BN được STT và không thuộc các tiêu chuẩn loại trừ trong khoảng

thời gian NC. Kết quả chúng tôi chọn được 241 BN.

- Thu thập dữ liệu: Giới tính, tuổi, thời điểm sinh thiết, chỉ định STT, kết quả mô bệnh học.

- Các tiêu chuẩn chẩn đoán dùng trong NC:

Chỉ định STT: Bất thường nước tiểu không triệu chứng, hội chứng thận hư (HCTH), hội chứng viêm thận (HCVT), tổn thương thận cấp (TTTC) và bệnh thận mạn (BTM) không rõ nguyên nhân [3].

Chẩn đoán HCTH: đạm niệu $\geq 3,5g/ngày$, albumin máu $< 3g/dL$ có hoặc không có phù, tăng cholesterol máu.

Chẩn đoán HCVT: tiểu đạm, tiểu máu, thiếu niệu, phù và tăng huyết áp.

Bất thường nước tiểu không triệu chứng được xác định khi có tiểu đạm và/hoặc tiểu máu và không có biểu hiện lâm sàng nào.

Chẩn đoán TTTC: khi có một trong các tiêu chuẩn tăng creatinine huyết thanh $\geq 0,3 mg\%$ ($26,5 \mu mol/L$) trong vòng 48 giờ, tăng creatinine huyết thanh $\geq 1,5$ lần mức creatinine nền trong vòng 7 ngày, thể tích nước tiểu $< 0,5 ml/kg/giờ$ kéo dài ≥ 6 giờ.

Chẩn đoán BTM: khi có tổn thương về cấu trúc hoặc chức năng thận kéo dài trên 3 tháng [4].

Tiểu máu: khi $> 3 HC/vi$ trường hoặc $10 HC/\mu l$ nước tiểu hoặc cận Addis $> 1000 HC/phút$.

Tiểu đạm: Protein niệu $> 0,3g/24h$ [5].

Phân loại mô bệnh học chia thành 5 loại chính: Bệnh cầu thận nguyên phát, bệnh cầu thận thứ phát, bệnh ống thận mô kẽ, bệnh cầu thận di truyền và các chẩn đoán khác. Bệnh cầu thận nguyên phát được chia nhỏ thành 8 loại bao gồm: bệnh thận IgA (IgAN: IgA nephropathy), bệnh cầu thận màng (MN: Membranous nephropathy), bệnh cầu thận sang thương tối thiểu (MCD: Minimal change disease), xơ hóa cầu thận khu trú từng phần (FSGS: focal segmental glomerulosclerosis), viêm cầu thận liềm (CreGN: Crescentic glomerulonephritis), viêm cầu thận tăng sinh màng (MPGN: Membranoproliferative glomerulonephritis), viêm cầu thận tăng sinh gian mạch (MsPGN: Mesangioproliferative glomerulonephritis) và viêm cầu thận tăng sinh nội mô mao mạch (EnCGN:

Endocapillary glomerulonephritis). SGD được chia thành 6 loại, bao gồm: viêm thận lupus (LN: Lupus nephritis), viêm thận Henöch – Schönlein, bệnh cầu thận hậu nhiễm trùng, bệnh vi mạch huyết khối, bệnh thận do đái tháo đường (DN: Diabetic nephropathy), bệnh thận amyloidosis (AN: Amyloidosis nephropathy). Bệnh ống thận mô kẽ (TID) bao gồm viêm ống thận mô kẽ cấp tính, viêm ống thận mô kẽ mạn tính và hoại tử ống thận cấp [6].

2.3. Phương pháp xử lý phân tích số liệu

Thống kê mô tả được sử dụng và phân tích bằng phần mềm SPSS 22, sự khác biệt

xem là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh Bệnh viện Thống Nhất chấp thuận về các khía cạnh đạo đức và tính an toàn của đề tài nghiên cứu số [số QĐ] ngày ... tháng ... năm 2025.

3. 3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu [Bảng 1]

3.2. Đặc điểm về mô bệnh học của đối tượng nghiên cứu [Bảng 2,3,4,5]

Bảng 1. Đặc điểm nhân chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Chung (n=250)	Nhóm ≥60 tuổi (n= 52)	Nhóm <60 tuổi (n= 198)	p
Tuổi (Trung bình ± Độ lệch chuẩn)	43,39±18,43	70,65±8,74	36,23±17,72	<0,001
Nam, n (%)	126 (50,40)	32 (61,54)	94 (47,48)	0,049
Cân nặng (Trung bình ± Độ lệch chuẩn)	57,99±9,69 (37,50-90)	59,39±8,91	57,51±9,95	0,355
Hệ số thanh thải creatinin tại thời điểm sinh thiết thận (X±SD, mL/ph/m2 da)	54,56±32,78	30,75±20,13	69,89±32,69	<0,001
Tiền sử bệnh, n (%)				
Đái tháo đường	15 (12,6)	11 (35,48)	4 (4,55)	< 0,001
Tăng huyết áp	35 (29,4)	18 (58,06)	17 (19,32)	<0,001
HCTH	40 (33,6)	9 (29,03)	31 (35,23)	0,346

Bảng 2. Chỉ định sinh thiết thận ở bệnh nhân người cao tuổi mắc bệnh lý thận

Chỉ định sinh thiết thận	Chung (n=250)	Nhóm ≥60 tuổi (n= 52)	Nhóm <60 tuổi (n= 198)	p
Hội chứng thận hư, n (%)	160 (64)	39 (75,00)	121 (61,11)	0,025
Hội chứng viêm cầu thận, n (%)	47 (18,80)	6 (11,54)	41 (20,71)	
Bất thường nước tiểu không triệu chứng, n (%)	16 (6,40)	0 (0)	16 (8,08)	
Khác, n (%)	27 (10,80)	7 (13,46)	20 (10,10)	

Bảng 3. Nguyên nhân của bệnh lý cầu thận ở những bệnh nhân được sinh thiết thận

Nguyên nhân gây bệnh cầu thận	Chung (n= 231)	Nhóm ≥60 tuổi (n= 42)	Nhóm <60 tuổi (n= 189)	p
Bệnh cầu thận nguyên phát, n (%)	187 (80,95)	36 (85,71)	151 (79,89)	0,003
Bệnh cầu thận thứ phát, n (%)	44 (19,05)	7 (16,67)	37 (19,58)	

Bảng 4. Đặc điểm mô bệnh học thận ở những bệnh nhân mắc bệnh lý thận

Sang thương giải phẫu bệnh	Chung (n= 250)	Nhóm ≥60 tuổi (n= 52)	Nhóm <60 tuổi (n= 198)	p
MCD, n(%)	56 (22,4)	9 (17,31)	47 (23,74)	0,030
IgAN, n(%)	49 (19,6)	3 (5,76)	46 (23,23)	0,01
FSGS, n(%)	35 (14)	10 (19,23)	25 (12,63)	0,042
MN, n(%)	36 (14,4)	12 (23,07)	24 (12,12)	0,023
LN, n(%)	25 (10)	1 (1,92)	24 (12,12)	0,01
DN, n(%)	10 (4)	5 (9,6)	5 (2,53)	0,01
TID, n(%)	9 (3,6)	6 (11,53)	3 (1,52)	0,02
Khác, n(%)	30 (12)	6 (11,54)	24 (12,12)	0,2

Bảng 5. Đặc điểm mô bệnh học thận ở những bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng thận hư

Sang thương giải phẫu bệnh	Chung (n= 160)	Nhóm ≥60 tuổi (n= 40)	Nhóm <60 tuổi (n= 120)	p
MCD, n(%)	52 (32,5)	9 (22,5)	43 (35,83)	0,119
IgAN, n(%)	10 (6,25)	2 (5,0)	8 (6,67)	0,706
FSGS, n(%)	20 (12,5)	8 (20,0)	22 (18,33)	0,815
MN, n(%)	31 (19,37)	9 (22,5)	22 (18,33)	0,564
LN, n(%)	12 (7,5)	0 (0,0)	12 (10,00)	0,038
DN, n(%)	9 (5,62)	5 (12,5)	4 (3,33)	0,029
Khác, n(%)	16 (10)	7 (17,5)	9 (7,50)	0,068

4. BÀN LUẬN

Kết quả ở bảng 1 cho thấy độ tuổi trung bình nhóm NCT cao, tỉ lệ nam cao hơn ở nhóm NCT do phần lớn (70%) BN tại BVTN là NCT. Độ lọc cầu thận ở NCT thấp hơn so với người trẻ. Tỉ lệ NCT có tiền sử tăng huyết áp và đái tháo đường cao hơn so với nhóm trẻ tuổi. Sự khác biệt này là phù hợp ở NCT. Về chỉ định sinh thiết thận, so với người trẻ, ở NCT chỉ định STT phổ biến nhất vẫn là HCTH không đáp ứng điều trị, kháng corticoid. Bất thường nước tiểu không triệu chứng là chỉ định ít gặp nhất trong các chỉ định

STT. Chỉ định STT do HCVT ít gặp hơn so với người trẻ ($p < 0,05$) (bảng 2). Kết quả này tương tự các nghiên cứu của tác giả Hu Ruimin [1] và Beniwal P [7]. Bảng 3 cho thấy bệnh cầu thận nguyên phát là nguyên nhân hàng đầu của các bệnh lý thận được chẩn đoán bằng sinh thiết ở nhóm BN cao tuổi. Một số nguyên nhân tiềm ẩn chưa được xác định rõ, đòi hỏi cần có thêm các nghiên cứu sâu hơn trong tương lai để làm sáng tỏ. Kết quả này tương tự các tác giả như Hu Ruimin [1], Yim T [2], Hitoshi Shugiyama [8]. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của Maria Goretti Polito và cộng sự

cho thấy chỉ có 4,619 ca bệnh cầu thận nguyên phát trong số 9,617 mẫu sinh thiết thận (48,03%) [3]. Thể MCD là bệnh lý phổ biến nhất ở bệnh nhân <60 tuổi, tiếp đến là IgAN. Trong khi đó, FSGS là bệnh lý phổ biến nhất ở bệnh nhân ≥60 tuổi. Tỷ lệ IgAN và LN ở nhóm <60 tuổi cao hơn so với nhóm ≥60 tuổi ($p < 0,05$). Ngược lại, tỷ lệ DN và T1D ở nhóm BN lớn tuổi cao hơn so với nhóm trẻ tuổi ($p < 0,05$). LN là nguyên nhân phổ biến nhất và tỷ lệ cao hơn đáng kể ở nhóm BN <60 tuổi (bảng 4), phù hợp với hầu hết các NC ở nhiều quốc gia như Hàn Quốc [2], Trung Quốc [1], Brazil [3], Ấn Độ [7]. MN là nguyên nhân thường gặp nhất gây HCTH ở NCT, với đặc điểm mô học là dày màng đáy cầu thận do lắng đọng phức hợp miễn dịch dưới biểu mô [9]. Ngoài ra, FSGS cũng thường được ghi nhận, có thể liên quan đến giảm số nephron do lão hóa hoặc đáp ứng bù trừ quá mức của các nephron còn lại [10]. Viêm ống thận kẽ do thuốc và độc chất cũng đóng vai trò quan trọng trong bệnh lý thận ở NCT. Việc sử dụng nhiều thuốc, đặc biệt là NSAIDs, thuốc cản quang và kháng sinh nhóm aminoglycoside, có thể dẫn đến tổn thương ống thận cấp hoặc viêm thận mô kẽ mạn tính – những tổn thương thường gặp trong mô bệnh học thận ở lứa tuổi này [10].

5. KẾT LUẬN

Qua khảo sát 250 mẫu STT tại BVTN, chúng tôi rút ra kết luận ở NCT bệnh cầu thận nguyên phát là nguyên nhân hàng đầu của các bệnh lý thận. Trong đó, FSGS và MN là hai thể thường gặp nhất. Ngược lại, IgAN và MCD ít gặp hơn ở NCT. Nhận biết sớm và hiểu rõ các đặc điểm mô bệnh học ở nhóm tuổi này có ý nghĩa quan trọng trong việc chẩn đoán chính xác, tiên lượng hợp lý và định hướng điều trị phù hợp, góp phần nâng cao hiệu quả điều trị và cải thiện chất lượng sống cho người cao tuổi mắc bệnh thận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Hu R, Quan S, Wang Y, Zhou Y, Zhang Y, Liu L, et al. Spectrum of biopsy-proven renal diseases in Central China: a 10-year retrospective study based on 34,630 cases. *Sci Rep*. 2020;10(1):10994. doi: 10.1038/s41598-020-67910-w.
- [2] Yim T, Kim SU, Park S, Lim JH, Jung HY, Cho JH, et al. Patterns in renal diseases diagnosed by kidney biopsy: a single-center experience.

Kidney Res Clin Pract. 2020;39(1):60–69. doi: 10.23876/j.krccp.19.077.

[3] Polito MG, de Moura LA, Kirsztajn GM. An overview on frequency of renal biopsy diagnosis in Brazil: clinical and pathological patterns based on 9,617 native kidney biopsies. *Nephrol Dial Transplant*. 2010;25(2):490–496. doi: 10.1093/ndt/gfp355.

[4] 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 Apr;105(4S):S117–S314. doi:10.1016/j.kint.2023.10.018.

[5] Hương TTB. Bệnh cầu thận. In: Hoa CN, editors. *Bệnh học nội khoa*. 2nd ed. Nhà xuất bản Y học; 2012. p. 432–445.

[6] Chung J. *Renal disease: classification and atlas of glomerular diseases*. 2nd ed. New York: Igaku-Shoin Medical Publishing; 1995.

[7] Beniwal P, Pursnani L, Sharma S, Garsa RK, Mathur M, Dharmendra P, et al. A clinicopathologic study of glomerular disease: a single-center, five-year retrospective study from Northwest India. *Saudi J Kidney Dis Transpl*. 2016;27(5):997–1005. doi: 10.4103/1319-2442.190876.

[8] Sugiyama H, Yokoyama H, Sato H, et al. Japan Renal Biopsy Registry: the first nationwide, web-based, and prospective registry system of renal biopsies in Japan. *Clin Exp Nephrol*. 2011;15(4):493–503. doi: 10.1007/s10157-011-0430-4.

[9] Glascock RJ, Winearls C. Ageing and the glomerular filtration rate: truths and consequences. *Trans Am Clin Climatol Assoc*. 2009 ;120:419–428.

[10] O'Shaughnessy MM, Hogan SL, Thompson BD, Coppo R, Fogo AB, Jennette JC. Glomerular disease frequencies by race, sex and region: results from the International Kidney Biopsy Survey. *Nephrol Dial Transplant*. 2018; 33(4):661–669. doi: 10.1093/ndt/gfx189.