

GIÁ TRỊ VÀ TÍNH AN TOÀN CỦA SINH THIẾT THẬN DƯỚI HƯỚNG DẪN CẮT LỚP VI TÍNH TRONG CHẨN ĐOÁN U THẬN

Nguyễn Thái Bình^{1,2}, Lê Đỗ Đạt³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Sinh thiết thận dưới hướng dẫn của cắt lớp vi tính (CLVT) là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán u thận. Nghiên cứu này đánh giá giá trị và tính an toàn của sinh thiết thận dưới hướng dẫn của CLVT ở bệnh nhân u thận. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, được thực hiện tại khoa Chẩn đoán Hình ảnh, bệnh viện Ung Bướu Hà Nội từ tháng 02/2023 đến tháng 01/2025. Hiệu quả chẩn đoán được đánh giá bằng so sánh kết quả giải phẫu bệnh sinh thiết với giải phẫu bệnh sau phẫu thuật. Các biến chứng cần theo dõi như tụ máu, đái máu đại thể, tràn khí màng phổi, mở bụng cấp cứu. **Kết quả:** Phân tích 39 u thận được sinh thiết kim dưới hướng dẫn CLVT, có 33 u có mô bệnh học là ung thư thận, trong đó ung thư biểu mô (UTBM) tế bào sáng hay gặp nhất chiếm 48.49%. Kết quả sinh thiết kim qua da dưới hướng dẫn CLVT cho chẩn đoán mô bệnh học (MBH) u thận ác tính có độ nhạy, độ đặc hiệu cao, độ chính xác lên đến 95%. Độ phù hợp về kết quả MBH giữa sinh thiết và phẫu thuật là rất tốt với chỉ số Kappa=0.65. Tai biến xảy ra khi tiến hành sinh thiết có tỷ lệ 48.71%, tất cả các trường hợp đều là máu tụ không triệu chứng, không có các biến chứng khác. **Kết luận:** Sinh thiết thận dưới hướng dẫn của CLVT có thể được thực hiện an toàn và hiệu quả, với tỷ lệ biến chứng thấp và độ chẩn đoán chính xác cao.

Từ khóa: u thận, sinh thiết, cắt lớp vi tính.

SUMMARY

EFFICACY AND SAFETY OF CT-GUIDED KIDNEY BIOPSY FOR SOLID RENAL MASSES

Objectives: CT-guided kidney biopsy is the gold standard for kidney tumor diagnosis. This study described the diagnostic yield and complications of CT-guided kidney biopsies in patients with solid renal masses. **Materials and methods:** Descriptive study, conducted at the Department of Diagnostic Imaging, Hanoi Oncology Hospital from February 2023 to January 2025. Biopsy performance was compared with surgical pathology results. Complications were defined as hematoma, pneumothorax, ascites, nephrectomy. **Results:** 39 CT-guided native kidney biopsies were performed during the study period, there were 33 tumors whose histopathology was kidney cancer, of which clear cell carcinoma was the most common, accounting for 48.49%. The results of percutaneous

needle biopsy under CT guidance for diagnosing malignant kidney tumors show a high sensitivity, specificity and accuracy upto 95%. The agreement of histopathological results between the biopsy and surgery is very good, with Kappa coefficient = 0.65. Complications have a rate of 48.71%, all cases are asymptomatic hematomas, with no other complications. **Conclusions:** CT-guided kidney biopsy can be performed safely and effectively, with a low complication rate and a high diagnostic accuracy.

Keywords: Kidney mass, biopsy, Computerized tomography.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sinh thiết thận là nền tảng để chẩn đoán khối thận đặc và hướng dẫn điều trị¹. Mặc dù quy trình này trước đây không được ưa chuộng vì lo ngại về nguy cơ biến chứng, chẩn đoán âm tính giả và khả năng gieo hạt khối u qua đường sinh thiết; nhưng các nghiên cứu gần đây đã cho thấy sự an toàn và hiệu quả của quy trình này². Từ năm 2022 đến nay, tại bệnh viện Ung Bướu Hà Nội, kỹ thuật sinh thiết thận dưới hướng dẫn của CLVT đã được áp dụng và đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán, điều trị bệnh lý u thận, đặc biệt khi sinh thiết dưới siêu âm gặp khó khăn (các trường hợp bệnh nhân béo phì, thận sâu, thận có giải phẫu phức tạp, hoặc u thận đồng âm hay ở cực trên thận). Việc sinh thiết chính xác, cung cấp bệnh phẩm đủ tiêu chuẩn, an toàn cho người bệnh, không chỉ cho phép phân biệt u thận lành hay ác tính, phân loại mô bệnh học; mà còn tránh được phẫu thuật không cần thiết trong một số trường hợp. Dựa trên thực tiễn đó, chúng tôi thực hiện đề tài nhằm đánh giá Giá trị và tính an toàn của sinh thiết thận dưới cắt lớp vi tính trong chẩn đoán u thận.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả bệnh nhân đến khám và điều trị tại Bệnh viện Ung bướu Hà Nội trong khoảng thời gian từ tháng 02/2023 tới tháng 01/2025 có tổn thương u thận trên CLVT có tiêm thuốc, được chỉ định sinh thiết thận dưới hướng dẫn của CLVT.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- U thận có tổ chức đặc nghi ngờ ác tính trên phim chụp CLVT có tiêm thuốc cản quang.
- Được chỉ định sinh thiết kim (STK) qua da để chẩn đoán MBH
- Có đầy đủ kết quả giải phẫu bệnh u thận sau sinh thiết và/hoặc sau phẫu thuật

¹Bệnh viện Đại Học Y Hà Nội

²Trường Đại Học Y Hà Nội

³Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thái Bình

Email: nguyenthainh@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 8.01.2025

Ngày phản biện khoa học: 19.2.2025

Ngày duyệt bài: 26.3.2025

- Chưa điều trị u thận bằng các phương pháp khác

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có chống chỉ định tiêm thuốc cản quang
- Bệnh nhân có rối loạn đông máu: tiểu cầu < 50G/L, INR > 1.5.
- Phụ nữ có thai.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hồi cứu

2.2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu: Phương pháp chọn mẫu thuận tiện, lấy tất cả các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn, được khám và điều trị tại bệnh viện Ung bướu Hà Nội từ tháng 02/2023 đến tháng 01/2025

2.2.3. Phương pháp tiến hành:

- U thận có thành phần đặc, nghi ngờ ác tính trên phim CLVT có tiêm thuốc cản quang được chỉ định sinh thiết kim qua da chẩn đoán mô bệnh học bằng kim 18G
- Tiến hành sinh thiết kim dưới hướng dẫn CLVT
- Theo dõi biến chứng sau sinh thiết.
- Thu thập kết quả giải phẫu bệnh STK và sau phẫu thuật nếu có

2.2.4. Phân tích dữ liệu:

- Xử lý số liệu bằng phần mềm IBM SPSS 29.
- Tính hệ số tương quan Kappa, so sánh sự phù hợp giữa hai phương pháp.
- Tính giá trị của các phương pháp dựa trên Độ nhạy (Se), Độ đặc hiệu (Sp), Độ chính xác (Acc), Giá trị dự báo dương tính (PPV), Giá trị dự báo âm tính (NPV)
- Đánh giá mối tương quan giữa biến chứng sau sinh thiết với u thận có vị trí và kích thước

Bảng 2. Đối chiếu mô bệnh học của sinh thiết kim với kết quả mô bệnh học sau phẫu thuật (n=28)

Mô bệnh học		Phẫu thuật		Tổng số	Hệ số Kappa	Sn	Sp	PPV	NPV
		Ac tính	Lành tính						
Sinh thiết kim	Ac tính	26	0	26	0.65	96.30%	100%	100%	50%
	Lành tính	1	1	2					
Tổng số		27	1	28					

(Sn: Độ nhạy, Sp: Độ đặc hiệu, PPV: Giá trị dự báo dương tính, NPV: Giá trị dự báo âm tính)

Nhận xét: Trong số 39 bệnh nhân được sinh thiết thận, có 28 bệnh nhân được phẫu thuật. Kết quả sinh thiết thận dưới hướng dẫn CLVT chẩn đoán MBH có độ nhạy 96.30%; độ đặc hiệu 100%; giá trị dự báo dương tính 100%, giá trị dự báo âm tính 50%, độ chính xác 96.43%. Hệ số Kappa=0.65, cho thấy sự phù hợp cao giữa hai phương pháp sinh thiết thận dưới CLVT và phẫu thuật.

khác nhau bằng kiểm định Chi-square, Fisher's Exact test, có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu của chúng tôi có tổng số 39 bệnh nhân, tuổi trung bình: 53.46 ± 15.56 tuổi.

Bảng 1. Phân bố mô bệnh học u thận (n=39)

Phân loại	Giải phẫu bệnh	Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Ác tính	Carcinoma tế bào (tb) sáng	16	48.49
	Carcinoma tb kỳ màu	7	21.21
	Carcinoma tuyp tb nhú	3	9.0
	Di căn	1	3.0
	U lympho	2	6.0
	Ac tính khác	4	12.0
	Tổng	33	100
Lành tính (6)	U cơ mỡ mạch	1	16.67
	U tế bào ái toan	2	33.33
	U tuyến hậu thận	1	16.67
	Lành tính khác	2	33.33
	Tổng	6	100

Nhận xét: Trong số 39 bệnh nhân được sinh thiết u thận, có 33 trường hợp có mô bệnh học là ung thư thận, trong đó UTBM tế bào sáng hay gặp nhất chiếm 48.49%, UTBM tế bào kỳ màu đứng thứ hai chiếm 21.21%, và các loại ung thư thận khác (UTBM tuyp tế bào nhú, di căn, U lympho, ác tính khác) ít gặp phải. Trong nhóm lành tính, u tế bào ái toan chiếm tỉ lệ cao nhất (33.33%).

Sinh thiết thận dưới hướng dẫn CLVT có tỷ lệ tai biến 48.71%, tất cả các trường hợp đều là máu tụ không triệu chứng (Bệnh nhân được theo dõi sát các dấu hiệu lâm sàng, nằm bất động tại giường 6 tiếng sau sinh thiết, không cần xử trí gì thêm). Không có trường hợp nào cần cấp cứu (hồi sức, phẫu thuật mở bụng), không có trường hợp nào tràn khí màng phổi, tiểu máu đại thể, tràn dịch ổ bụng hay tử vong.

Bảng 3. Môi trường quan vị trí của u trong thận và tai biến

Biên chứng Vị trí u	Có	Không	Tổng	p
Cực trên	3	7	10	0.139
1/3 giữa	14	8	22	
Cực dưới	2	5	4	
Tổng	19	20	39	

Nhận xét: Tỷ lệ tai biến sau sinh thiết giữa các u vị trí cực trên, 1/3 giữa và cực dưới thận, khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0.139 > 0.05$ (Fisher's Exact Test).

Bảng 4. Môi trường quan giữa kích thước u thận và tai biến

Biên chứng Kích thước u (cm)	Có	Không	Tổng	p
≤ 4	7	8	15	0.886
4-7	8	9	17	
7-10	4	3	7	
Tổng	19	20	39	

Nhận xét: Tỷ lệ tai biến sau sinh thiết giữa các u có kích thước khác nhau (phân độ theo chỉ số T – tumor) khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0.886 > 0.05$

IV. BÀN LUẬN

4.1. Giá trị chẩn đoán của sinh thiết thận dưới CLVT. Chúng tôi thực hiện sinh thiết thận dưới hướng dẫn CLVT trên 39 bệnh nhân u thận có thành phần đặc, nghi ngờ ác tính, đáp ứng đủ tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ, sử dụng kim đồng trục bán tự động cỡ 18G. Tất cả các ca đều lấy mẫu bệnh phẩm đạt yêu cầu (tối thiểu là 2 mảnh dài $> 1\text{cm}$, trong một lần sinh thiết). Kỹ thuật sinh thiết được tiến hành dựa trên nguyên tắc chọn đường đi gần tổn thương u nhất, tránh màng phổi, mạch máu, ống tiêu hóa. Trong số 39 trường hợp sinh thiết thận dưới hướng dẫn CLVT, có 28 trường hợp được phẫu thuật (bao gồm phẫu thuật cắt thận và phẫu thuật bảo tồn), 11 ca điều trị nội khoa hoặc theo dõi định kỳ. Đối chiếu kết quả MBH sinh thiết với MBH sau phẫu thuật, sinh thiết thận dưới CLVT đa cho kết quả chẩn đoán u thận với độ nhạy là 96.3%, độ đặc hiệu là 100%, giá trị dự báo dương tính 100%, giá trị dự báo âm tính 50%, giá trị chẩn đoán đúng 96.43%. Hệ số Kappa=0.65, cho thấy sự tương hợp rất tốt giữa MBH sinh thiết và phẫu thuật.

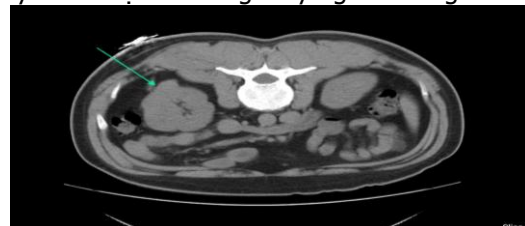
Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự với các nghiên cứu khác của các tác giả nước ngoài. Nghiên cứu của Schmidbauer J. và cs, sinh thiết thận dưới hướng dẫn CLVT, chẩn đoán u thận lành và ác tính, cho độ nhạy dao động từ 70 đến 100%, độ đặc hiệu 100%³.

Kết quả của chúng tôi cũng tương tự khi so sánh kết quả với nghiên cứu của TS. Nguyễn Đình Thi, thực hiện trên 104 trường hợp u thận đặc được sinh thiết dưới hướng dẫn CLVT (82 ca được điều trị phẫu thuật, 22 ca theo dõi định kỳ hoặc được điều trị nội khoa). Đối chiếu với MBH phẫu thuật, sinh thiết thận dưới hướng dẫn CLVT cho kết quả chẩn đoán u thận với độ nhạy là 97,1%, độ đặc hiệu là 100%, giá trị dự báo dương tính 100%, giá trị dự báo âm tính 86,7%, giá trị chẩn đoán đúng 97,6%. Hệ số Kappa=0,9, cho thấy độ tương hợp giữa MBH sinh thiết và phẫu thuật là rất tốt⁴.



Hình 1. BN Phạm Văn V, 59 tuổi, mã BN 23036681, sinh thiết u thận trái cực trên, đường kính ~ 20mm

4.2. Tính an toàn của sinh thiết thận dưới CLVT. Trong số 39 trường hợp sinh thiết thận dưới CLVT, chúng tôi gặp 19 trường hợp tai biến (chiếm tỷ lệ 48.71%). Tất cả các trường hợp tai biến đều là tụ máu không triệu chứng. Các tai biến khác (tràn khí màng phổi, tiểu máu đại thể, chảy máu ổ bụng phải phẫu thuật cấp cứu, hay tử vong) là không quan sát thấy. Không có trường hợp tử vong liên quan đến sinh thiết và gieo hạt vào khối u. Các trường hợp tai biến đều được nằm bất động tại giường 6 tiếng, được theo dõi sát dấu hiệu lâm sàng. Tất cả 19 trường hợp này đều ổn định không cần xử trí gì. Tỷ lệ tai biến sau sinh thiết trên các nhóm u thận có kích thước và vị trí khác nhau, với chỉ số $p > 0.05$, cho thấy khác biệt là không có ý nghĩa thống kê.



Hình 2. BN Bùi Văn B, 40 tuổi, mã BN 23046895, sau sinh thiết u thận trái đường kính ~ 42mm, tụ máu dưới bao ~ 10mm

Kết quả của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Đình Thi trên 104 trường hợp sinh thiết thận dưới hướng dẫn chụp CLVT, số tai biến xảy ra khi làm thủ thuật chiếm tỷ lệ

33,6%, trong đó máu tụ không triệu chứng là 31,7% và máu tụ có triệu chứng chiếm 1,9%⁴.

Nghiên cứu của Barriol và cs, thực hiện trên 85 ca u thận được sinh thiết dưới hướng dẫn CLVT, tai biến hay gặp phải là: tụ máu quanh thận không triệu chứng chiếm 66%. Qua đó, tỷ lệ tai biến trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn tác giả nước ngoài⁵.

So với phương pháp sinh thiết dưới hướng dẫn siêu âm, thì tai biến tụ máu quanh thận và tụ máu dưới bao mức độ nhẹ, được quan sát thường xuyên hơn trên sinh thiết dưới hướng dẫn của CLVT, nhưng các nghiên cứu trước đó cho rằng đó là do độ nhạy của CLVT trong việc phát hiện tụ máu⁶. Cùng với đó, nhiều nghiên cứu trên thế giới trong những năm gần đây cũng cho thấy biểu hiện lâm sàng của chảy máu là hiếm gặp và thường tự cầm, cần truyền dịch và máu bổ sung là rất hiếm; không có trường hợp nào tử vong, nguy cơ di căn theo đường sinh thiết là cực kỳ hiếm^{7,8}. Kỹ thuật sinh thiết, sự lựa chọn mẫu, cỡ kim sinh thiết cũng như số mẫu bệnh phẩm, có thể là nguyên nhân tạo nên khác biệt về tỷ lệ tai biến ở các nghiên cứu trên thế giới. Thực tế tại BV Ung Bướu Hà Nội cũng như các cơ sở y tế khác hiện nay, sinh thiết thận dưới hướng dẫn của CLVT được coi là phương pháp an toàn, hầu như không có biến chứng nghiêm trọng nếu được thực hiện đúng kỹ thuật, tai biến hay gặp nhất là tụ máu không triệu chứng.

V. KẾT LUẬN

Sinh thiết thận dưới hướng dẫn của CLVT có thể được thực hiện an toàn và hiệu quả, dựa trên mặt đồng bộ về kỹ thuật và kinh nghiệm

của bác sĩ can thiệp, với tỷ lệ biến chứng thấp và độ chẩn đoán chính xác cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hollingsworth JM, Miller DC, Daignault S, Hollenbeck BK.** Rising incidence of small renal masses: a need to reassess treatment effect. *Journal of the National Cancer Institute.* 2006; 98 (18): 1331-1334.
2. **Ortiz-Alvarado O, Anderson JK.** The role of radiologic imaging and biopsy in renal tumor ablation. *World journal of urology.* 2010;28:551-557.
3. **Schmidbauer J, Remzi M, Memarsadeghi M, et al.** Diagnostic accuracy of computed tomography-guided percutaneous biopsy of renal masses. *European urology.* 2008;53(5):1003-1012.
4. **Nguyễn VT.** Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh của cắt lớp vi tính đa dãy và giá trị của sinh thiết kim cắt qua da trong chẩn đoán ung thư thận ở người lớn: Luận án tiến sĩ y học chuyên ngành Chẩn đoán hình ảnh. 2018;
5. **Barriol D, Lechevallier E, Andre M, Daniel L, Ortega J-C, Rossi D.** Les biopsies percutanées à l'aiguille fine des tumeurs solides du rein sous guidage tomographique. *Progrès en urologie (Paris).* 2000;10(6):1145-1151.
6. **Seager MJ, Patel U, Anderson CJ, Gonsalves M.** Image-guided biopsy of small (≤ 4 cm) renal masses: the effect of size and anatomical location on biopsy success rate and complications. *Br J Radiol.* May 2018;91(1085):20170666. doi:10.1259/bjr.20170666
7. **Iguchi T, Hiraki T, Matsui Y, et al.** CT fluoroscopy-guided renal tumour cutting needle biopsy: retrospective evaluation of diagnostic yield, safety, and risk factors for diagnostic failure. *Eur Radiol.* Jan 2018;28(1):283-290. doi:10.1007/s00330-017-4969-7
8. **Leveridge MJ, Finelli A, Kachura JR, et al.** Outcomes of small renal mass needle core biopsy, nondiagnostic percutaneous biopsy, and the role of repeat biopsy. *Eur Urol.* Sep 2011;60(3):578-84. doi:10.1016/j.eururo.2011.06.021

SỬ DỤNG THUỐC LIỆT ĐIỀU TIẾT Ở TRẺ EM

**Trần Thị Thu Hằng¹, Phạm Ngọc Quý²,
Phạm Minh Khoa³, Hầu Dương Trung⁴**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định một số yếu tố liên quan đến

việc lựa chọn thuốc liệt điều tiết trong kê đơn kính ở trẻ em. **Phương pháp nghiên cứu:** Tài liệu tổng quan dựa trên các bài báo nghiên cứu khoa học được xuất bản đến năm 2024. **Kết quả:** Atropine có tác dụng liệt thể mi mạnh nhất và được khuyến cáo sử dụng ở các trường hợp lác trong điều tiết. Do tác dụng phụ không mong muốn và thời gian hồi phục kéo dài của atropine, cyclopentolate đã dần thay thế, có tác dụng liệt điều tiết hiệu quả ngay cả ở những bệnh nhân viễn thị trung bình đến cao và trở thành lựa chọn tiêu chuẩn cho kiểm tra khúc xạ ở trẻ nhỏ. Tropicamide cũng đã được chứng minh có tác dụng liệt điều tiết phù hợp với một số đối tượng với ít độc tính và tác dụng phụ hơn cả. **Kết luận:** Khả năng

¹Bệnh viện Mắt Trung Ương

²Bệnh viện Mắt Ánh Sáng

³Bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh

⁴Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hầu Dương Trung

Email: hauduongtrung.hmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.01.2025

Ngày phản biện khoa học: 19.2.2025

Ngày duyệt bài: 25.3.2025