

SAFETY AND EFFICIENCY: TRANSRECTAL ULTRASOUND GUIDED THE PROSTATE BIOPSY AT THANH HOA GENERAL HOSPITAL IN 2021-2024

Truong Thanh Tung^{1*}, Le Huu Quan¹, Nguyen Anh Luong¹, Le Quang Anh¹,
Le Dinh Hung¹, Le Quang Hai¹, Luong Dinh Phuong Nam¹, Mai Tran Trung Duc¹,
Le Quoc Cuong¹, Ngo Van Thong²

¹Thanh Hoa Provincial General Hospital - No. 181 Hai Thuong Lan Ong, Dong Ve Ward, Thanh Hoa City, Vietnam

²Hanoi Medical University Branch in Thanh Hoa - No. 722 Quang Trung 3 Street, Dong Ve Ward, Thanh Hoa City, Vietnam

Received: 10/04/2024

Revised: 20/04/2024; Accepted: 07/05/2024

ABSTRACT

Objectives: This research aims to evaluate the safety and efficiency of transrectal ultrasound the prostate biopsy at Thanh Hoa general hospital.

Materials and Methods: A cross-sectional study.

Results: From 1/11/2021 to 31/03/2024, in Urologic surgery department at Thanh Hoa general hospital, 72 patients entered the study. Average age: 70.6; Average PSA: 76.8 ng/ml, cancer prostate: 40.3 %. Complication rate: 16.7 %, the complications did not need surgery.

Conclusions: The technical of transrectal ultrasound guided the prostate biopsy via the rectum is a safe and efficient approach due to the low complication rate and the high success one.

Key words: Transrectal ultrasound, biopsy, prostate.

*Corresponding author

Email address: tungtnqy@gmail.com

Phone number: (+84) 915 333 838

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD4.1159>



ĐÁNH GIÁ TÍNH AN TOÀN VÀ HIỆU QUẢ CỦA PHƯƠNG PHÁP SINH THIẾT TIỀN LIỆT TUYẾN DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM QUA TRỰC TRÀNG TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH THANH HÓA NĂM 2021 ĐẾN 2024

Trương Thanh Tùng^{1*}, Lê Hữu Quân¹, Nguyễn Anh Lương¹, Lê Quang Ánh¹, Lê Đình Hưng¹, Lê Quang Hai¹, Lương Đình Phương Nam¹, Mai Trần Trung Đức¹, Lê Quốc Cường¹, Ngô Văn Thông²

¹Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa - Số 181 Hải Thượng Lãn Ông, Phường Đông Vệ, TP Thanh Hóa, Việt Nam

²Phân hiệu Đại học Y Hà Nội tại Thanh Hóa - Số 722 đường Quang Trung 3, Phường Đông Vệ, TP Thanh Hóa, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 04 năm 2024

Ngày chỉnh sửa: 20 tháng 04 năm 2024; Ngày duyệt đăng: 07 tháng 05 năm 2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tính an toàn và hiệu quả của phương pháp sinh thiết tiền liệt tuyến dưới hướng dẫn siêu âm qua trực tràng tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa năm 2021 đến 2024.

Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

Kết quả: Tại khoa ngoại Tiết niệu, Bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hóa, từ 1/11/2021 đến 31/03/2024, có 72 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu. Tuổi trung bình: 70,6 (57 – 86); PSA trung bình: 76,8 ng/ml, kết quả giải phẫu bệnh ung thư TLT là 40,3 % và tăng sinh TLT 59,8 %. Tỷ lệ biến chứng là 16,7 %, các biến chứng được điều trị nội khoa, không cần phẫu thuật.

Kết luận: Chúng tôi nhận thấy sinh thiết tiền liệt tuyến dưới hướng dẫn siêu âm qua trực tràng: an toàn và hiệu quả, vì tỷ lệ biến chứng thấp và tỷ lệ thành công cao.

Từ khóa: Siêu âm qua trực tràng, sinh thiết, tiền liệt tuyến.

*Tác giả liên hệ

Email: tungtnqy@gmail.com

Điện thoại: (+84) 915 333 838

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD4.1159>

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tuyến tiền liệt (UTTTL) là ung thư có tần suất mới mắc đứng hàng thứ 2 và tần suất tử vong đứng hàng thứ 5 tính riêng cho nam giới trên toàn thế giới[1]. Tại Việt Nam, ung thư TTL có tần suất mới mắc và tần suất tử vong hiệu chỉnh theo tuổi lần lượt là 3,4 và 2,5 tính trên 100000 dân. Bệnh thường gặp đứng hàng thứ 10 trong các ung thư ở cả 2 giới với 1275 TH mới mắc và 872 TH tử vong ước tính hàng năm trên cả nước[2]. Chẩn đoán xác định cần dựa vào thăm trực tràng, PSA huyết thanh, kết quả sinh thiết tuyến tiền liệt, trong đó kết quả sinh thiết là chẩn đoán quyết định. Sinh thiết có vai trò quyết định trong chẩn đoán ung thư tiền liệt, tuy nhiên kết quả sinh thiết phụ thuộc vào phương pháp, kỹ thuật sinh thiết. Có nhiều phương pháp sinh thiết tuyến tiền liệt, ngày nay trên thế giới và tại Việt Nam chủ yếu sinh thiết tuyến tiền liệt qua trực tràng dưới hướng dẫn của siêu âm. Theo EAU (2008), sinh thiết tuyến tiền liệt dưới hướng dẫn của siêu âm qua trực tràng là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán mô bệnh học tuyến tiền liệt [3]. Năm 1989, sinh thiết tuyến tiền liệt 6 mẫu qua trực tràng lần đầu tiên được giới thiệu bởi Hodge và cộng sự và đã trở thành phương pháp tiêu chuẩn để sinh thiết tuyến tiền liệt qua trực tràng dưới hướng dẫn của siêu âm trong nhiều năm và được áp dụng ở hầu hết các nơi trên thế giới[4], nhưng sau đó các nghiên cứu đã chứng minh sinh thiết 6 mảnh bỏ sót tới 35% ung thư tuyến tiền liệt và sinh thiết 10,12 mảnh có khả năng chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt tới 96%[5]. Tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hoá, phương pháp sinh thiết tuyến tiền liệt dưới hướng dẫn của siêu âm qua trực tràng được thực hiện từ năm 2021 đã đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán và điều trị bệnh ung thư tuyến tiền liệt. Trong những năm gần đây, nhờ cải tiến kỹ thuật sinh thiết tuyến tiền liệt, đặc biệt là tăng số mảnh sinh thiết đã giúp làm tăng tỷ lệ chẩn đoán sớm ung thư tuyến tiền liệt. Từ thực tế đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu: **“Đánh giá tính an toàn và hiệu quả của phương pháp sinh thiết tiền liệt tuyến dưới hướng dẫn siêu âm qua trực tràng tại bệnh viện đa khoa tỉnh thanh hóa”** nhằm đạt được mục tiêu sau:

1. Xây dựng quy trình sinh thiết tuyến tiền liệt qua trực tràng dưới hướng dẫn của siêu âm.

2. Đánh giá tính an toàn và hiệu quả của phương pháp sinh thiết tiền liệt tuyến dưới hướng dẫn siêu âm qua trực tràng.

2. ĐỐI TƯỢNG PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng

Nghiên cứu bao gồm tất cả bệnh nhân đến điều trị tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hoá và được sinh thiết tuyến tiền liệt qua trực tràng từ tháng 11/2021 – 3/2024.

- Chỉ định sinh thiết TLT khi bệnh nhân có:
 - + Bệnh nhân có PSA > 10 ng/ml hoặc
 - + Thăm trực tràng TTL nghi ngờ UTTTL hoặc
 - + CT scanner hoặc chụp cộng hưởng từ tuyến tiền liệt có hình ảnh nghi ngờ ung thư tuyến tiền liệt
- Chống chỉ định sinh thiết TLT khi bệnh nhân:
 - + Rối loạn đông cầm máu.
 - + Đang nhiễm khuẩn.
 - + Cao huyết áp không kiểm soát.
 - + Bệnh nhân không đồng ý sinh thiết

2.2. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu áp dụng thiết kế mô tả loạt bệnh, triển khai từ 1/11/2021 đến 31/03/2023.

2.3. Phương tiện nghiên cứu

- Sử dụng hệ thống máy siêu âm BK Pro Focus 2202: Là máy SA màu - 3D công nghệ Hoa Kỳ.
- Đầu dò 2 bình diện 8808 (ngang, dọc): Gồm 1 biến từ và kênh sinh thiết - Sử dụng dải đa tần: 6 MHZ, 8 MHZ và 10 MHZ.
- Kim ST bán tự động Geotek 18G.
- Dụng cụ sát khuẩn: Panh sát khuẩn, mỏ vịt, gạc, Dd Betadin 10%.
- Dụng cụ đựng và cố định mẫu bệnh phẩm.

2.4. Các bước tiến hành:

Bước 1: Chọn đối tượng nghiên cứu.

Các bệnh nhân tới khám tại phòng khám Ngoại tiết niệu qua khám lâm sàng và cận lâm sàng: có chỉ định sinh thiết TLT, không có chống chỉ định.

Bước 2: Chuẩn bị bệnh nhân trước sinh thiết.

- Khám mê trước thủ thuật. - Kháng sinh dự phòng.
- Bom Fleet Enema 01 ống vào trực tràng trước khi thực hiện thủ thuật 4 giờ.



Bước 3: Tiến hành sinh thiết.

Tư thế bệnh nhân: nằm nghiêng trái, đầu gối co sát vào bụng hoặc tư thế sản khoa.

Vô khuẩn:

- Sát khuẩn tầng sinh môn và lòng hậu môn bằng Betadine.

- Trải khăn lố vô khuẩn, chỉ bộc lộ vùng hậu môn.

- Bác sĩ và kỹ thuật viên: mang găng tay vô khuẩn, mặc áo vô khuẩn.

Vô cảm: Gây mê tĩnh mạch toàn thân bằng Probfol liều 2-3 mg/kg

- Gắn bộ hướng dẫn và đầu dò siêu âm qua trực tràng. Thực hiện siêu âm TLT với đường cắt dọc.

- Tiến hành sinh thiết TLT: sinh thiết 12 mẫu theo chuẩn.

- Các mẫu bệnh phẩm thu được sau sinh thiết được cho vào lọ có dung dịch Formol 10% và gửi về khoa Giải phẫu bệnh, bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hóa.

Bước 4: Theo dõi bệnh nhân sau sinh thiết. Nhằm phát hiện các biến chứng và xử lý kịp thời.

Các biến chứng gồm: đau, chảy máu (tiểu máu đại thể, chảy máu trực tràng, đi cầu ra máu, ra máu lỗ sáo, xuất tinh lẫn máu...), nhiễm khuẩn, bí tiểu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, tổng cộng có: 72 bệnh nhân được sinh thiết TLT dưới hướng dẫn của siêu âm qua trực tràng đủ điều kiện đưa vào nghiên cứu.

- Tuổi trung bình: 70,6 tuổi (thấp nhất 57 tuổi, cao nhất 86 tuổi).

- Nồng độ PSA trong máu có kết quả trung bình: 76,8 ng/ml (5,43 ng/ml - 152 ng/ml).

Các biến chứng và tỷ lệ: 12 bệnh nhân có các biến chứng, tỷ lệ là 16,7 %.

Chi tiết các biến chứng được trình bày trong bảng sau.

Bảng 1. Biến chứng TLT (n=72)

	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Chảy máu trực tràng	5	6,9
Đái máu	3	4,17
Nhiễm trùng	3	4,17
Xuất tinh máu	1	1,39
Bí đái	0	0
Rối loạn cương	0	0
Khác	0	0

Bảng 2: Kết quả giải phẫu bệnh

Kết quả sinh thiết	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Ung thư TTL	29	40,3%
Quá sản lành tính	43	59,7%
Tổng	72	100,0%

Bảng 3. Kết quả sinh thiết theo giá trị PSA

Kết quả ST Nồng độ PSA (ng/ml)	Ung thư	Không ung thư	Tổng
PSA ≤10	1	1	2
10 < PSA ≤ 20	3	19	22
PSA > 20	25	23	48
Tổng	29	43	72

Bảng 4: Phân nhóm Bệnh nhân UTTL theo thang điểm Gleason

Gleason	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
2-6	6	20,7%
7	8	37,6%
8-10	15	51,7%
Tổng	29	100,0%

4. BÀN LUẬN

4.1. Kỹ thuật sinh thiết TLT dưới hướng dẫn siêu âm qua trực tràng

Chúng tôi xây dựng phát triển Kỹ thuật sinh thiết TLT dưới hướng dẫn của siêu âm qua trực tràng từ các nghiên cứu trong và ngoài nước. Trong thời kỳ đầu kỹ thuật sinh thiết 6 mẫu thường được sử dụng, mỗi bên lấy một mẫu từ phần đỉnh, đáy và giữa tuyến tiền liệt[4]. Tuy nhiên, phương pháp này bỏ sót 30 % trường hợp ung thư[6]. Do vậy, sinh thiết tiền liệt tuyến 6 mẫu ngày nay ít áp dụng và được thay thế với số mẫu mở rộng. Sinh thiết mẫu mở rộng được thực hiện bằng cách lấy từ 5 – 7 mẫu phân bố đều từ mỗi bên, lấy mẫu rộng rãi hơn từ các mặt bên của tuyến tiền liệt. Theo một tổng hợp từ 87 nghiên cứu cho thấy, sơ đồ lấy 12 mẫu đã phát hiện thêm 31% ung thư so với phương pháp sáu lõi[5]. So với sinh thiết 6 mẫu, sinh thiết 12 mẫu không làm tăng nguy cơ nhiễm trùng, đau bụng hoặc đau vùng trực tràng. Tuy nhiên có thể làm tăng nguy cơ chảy máu trực tràng và xuất tinh máu[7]. Một phương pháp lấy 18 mẫu mở rộng cũng đã được nêu trong nhiều nghiên cứu cho thấy hiệu quả trong xác định bệnh lý tiền ác tính tuy nhiên mức độ thành công trong chẩn đoán ung thư tương tự với sinh thiết 12 mẫu[8]. Cân nhắc giữa ưu và nhược điểm giữa các phương pháp, chúng tôi thực hiện sinh thiết tiền liệt tuyến 12 lõi mở rộng trong hầu hết

các trường hợp.

4.2. Đánh giá tính An toàn và Hiệu quả của hướng dẫn sinh thiết TLT dưới hướng dẫn của siêu âm qua trực tràng

An toàn

Được đánh giá thông qua các biến chứng.

* Để hạn chế đến mức thấp nhất các biến chứng.

- Chúng tôi tiến hành xét nghiệm đông máu toàn bộ, và chỉ những bệnh nhân không có rối loạn đông cầm máu chúng tôi mới tiến hành sinh thiết. Khám tiền mê trước thi thực hiện thủ thuật.

- Trước và sau sinh thiết: kháng sinh dự phòng.

- Trong quá trình thực hiện sinh thiết: Bảo đảm vô khuẩn.

Tiểu máu

Tiểu máu đại thể: 3 bệnh nhân (4,17%). Các bệnh nhân này được cho thuốc: Transamin viên 250 mg, uống lần 2 viên, 2 lần/ngày. Sau 2 - 3 ngày mà không cần can thiệp: truyền máu và hoặc phẫu thuật. Tiểu máu là biến chứng phổ biến với tỷ lệ được báo cáo từ 10 đến 84%[9]. Theo nghiên cứu của tác giả Trần Ngọc Sinh và cs tỷ lệ biến chứng tiểu máu sau sinh thiết tiền liệt tuyến qua ngã tầng sinh môn là 15,58 % và cũng chỉ cần điều trị nội khoa từ 3-4 ngày[10].



Chảy máu trực tràng

Chúng tôi gặp 5/72 bệnh nhân (6,9%). Theo nghiên cứu của các tác giả nguy cơ chảy máu trực tràng thay đổi trong khoảng từ 1,3 đến 58,6% và tăng lên khi số lượng mẫu tăng lên tuy nhiên chảy máu trực tràng nghiêm trọng cần can thiệp ít hơn 1% thủ thuật[9]. Trong nghiên cứu này, sau khi thực hiện thủ thuật chúng tôi tiến hành nhét gạc hậu môn cầm máu và giữ trong khoảng 4-6 giờ, sử dụng thuốc cầm máu đường uống khi có biểu hiện chảy máu trực tràng, không có trường hợp nào cần can thiệp lại sau đó.

Ra máu lẫn sáo và xuất tinh ra máu

Chúng tôi ghi nhận 1/72 trường hợp (1,39%) có biểu hiện xuất tinh máu, triệu chứng kéo dài 1 tuần sau khi tiến hành thủ thuật nhưng không gây ảnh hưởng đến sinh hoạt của bệnh nhân. Việc giải thích các nguy cơ trước, trong và sau khi tiến hành thủ thuật đã được thực hiện giúp bệnh nhân giảm bớt sự lo lắng.

Nhiễm khuẩn

Nhiễm trùng đường tiết niệu là biến chứng nhiễm trùng phổ biến nhất của sinh thiết tuyến tiền liệt, xảy ra ở 1 đến 11 % bệnh nhân[9],[11]. Trong 72 bệnh nhân sinh thiết, có 3 trường hợp có biểu hiện nhiễm trùng sau tiến hành thủ thuật, sau thủ thuật 4-6 giờ bệnh nhân có biểu hiện sốt 38,5 độ đến 39 độ. Chúng tôi bổ sung kháng sinh đường tiêm, thường dùng là Fosmicin 1g x 02 lọ/ngày trong 5 ngày. Trong 3 trường hợp có biểu hiện nhiễm trùng sau thủ thuật, có 2 bệnh nhân bí đái đã đặt ống sonde tiểu dài ngày và 1 bệnh nhân bị đái tháo đường typ II. Chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào có biểu hiện viêm tuyến tiền liệt cấp tính.

Hiệu quả

Đánh giá qua tỷ lệ lấy mẫu thành công, không sinh thiết vào tạng khác...

- Trong nghiên cứu này chúng tôi lấy mẫu thành công ở tất cả các bệnh nhân (100%).

- Mẫu lấy được cho kết quả giải phẫu bệnh 100%, không có biến chứng lấy nhầm tạng khác.

- Tỷ lệ sinh thiết cho kết quả là Ung thư TLT là 29/72(40,3%), tỷ lệ này thấp hơn báo cáo của tác giả Trần Ngọc Sinh[10].

- Trong nhóm ung thư TLT, đánh giá độ biệt hóa theo thang điểm GLEASON (bảng 4), nhóm từ 2-6 điểm: có 6 bệnh nhân (20,7%), nhóm 7 điểm có 8 bệnh nhân

37,6(%) và nhóm 8-10 điểm có 15 bệnh nhân (51,7%). Các bệnh nhân của chúng tôi có điểm Gleason từ 8-10 chiếm tỷ lệ cao nhất, là nhóm có độ ác tính cao. Kết quả này cao hơn rất nhiều một số nghiên cứu trong nước trước đó của tác giả Trần Ngọc Sinh khi tỷ lệ nhóm bệnh nhân này chỉ là 9,38%[10].

- Tương quan giữa ung thư TLT và xét nghiệm PSA trong máu (bảng 3) : Đối với nhóm bệnh nhân có PSA <10 ng/ml tỷ lệ Ung thư TLT là 1/2 (50%), PSA 10-20 ng/ml tỷ lệ ung thư TLT là 3/22 (13,6%) và khi PSA > 20 tỷ lệ ung thư TLT là 25/48 (52,1%). Đối với nhóm bệnh nhân có PSA < 10 ng/ml là nhóm bệnh nhân nghi ngờ ung thư TLT khi thăm trực tràng. Đối với nhóm bệnh nhân có PSA trên 10 ng/ml, chúng tôi có nhận xét ban đầu là khi PSA tăng, tỷ lệ Ung thư TLT cũng tăng, phù hợp với báo cáo của tác giả Trần Ngọc Sinh[10], Phan Thị Nho[12].

5. KẾT LUẬN

Trong khoảng thời gian từ 1/11/2021 đến 31/03/2024, chúng tôi có 72 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu. Tuổi trung bình: 70,6 (57 – 86); PSA trung bình: 76,8 ng/ml. (ng/ml), kết quả giải phẫu bệnh ung thư TLT là 40,3 % và tăng sinh TLT 59,7 %. Tỷ lệ biến chứng là 16,7 %, các biến chứng được điều trị nội khoa, không cần phẫu thuật.

Qua kết quả nêu trên, chúng ta thấy rằng Kỹ thuật sinh thiết TLT dưới hướng dẫn siêu âm qua trực tràng có tính an toàn cao và hiệu quả.

Chúng tôi cũng nhận thấy còn một vài hạn chế: thời gian nghiên cứu ngắn, số lượng bệnh nhân chưa nhiều

Chúng tôi hy vọng tiếp tục nghiên cứu để khắc phục và bổ sung trong thời gian tới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R et al., Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. International journal of cancer; 2015;136(5):359-86.
- [2] Hội Tiết niệu Thận học Việt Nam, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị Ung thư tuyến tiền liệt, 2018.

- [3] Heidenreich A, Aus G, Bolla M et al., EAU guidelines on prostate cancer. *European urology*; 2008;53(1):68-80.
- [4] Hodge KK, McNeal JE, Terris MK et al., Random systematic versus directed ultrasound guided transrectal core biopsies of the prostate. *The Journal of urology*; 1989;142(1):71-4; discussion 4-5.
- [5] Eichler K, Hempel S, Wilby J et al., Diagnostic value of systematic biopsy methods in the investigation of prostate cancer: a systematic review. *The Journal of urology*; 2006;175(5):1605-12.
- [6] Norberg M, Egevad L, Holmberg L et al., The sextant protocol for ultrasound-guided core biopsies of the prostate underestimates the presence of cancer. *Urology*; 1997;50(4):562-6.
- [7] Ghani KR, Dundas D, Patel U, Bleeding after transrectal ultrasonography-guided prostate biopsy: a study of 7-day morbidity after a six-, eight- and 12-core biopsy protocol. *BJU international*; 2004;94(7):1014-20.
- [8] Scattoni V, Roscigno M, Raber M et al., Initial extended transrectal prostate biopsy are more prostate cancers detected with 18 cores than with 12 cores? *The Journal of urology*; 2008;179(4):1327-31.
- [9] Loeb S, Vellekoop A, Ahmed HU et al., Systematic review of complications of prostate biopsy. *European urology*; 2013;64(6):876-92.
- [10] Trần Ngọc Sinh, Đánh giá tính an toàn và hiệu quả của siêu âm qua trực tràng hướng dẫn sinh thiết tiền liệt tuyến. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*; Tập 15(4):64-9, 2011.
- [11] Lindstedt S, Lindström U, Ljunggren E et al., Single-dose antibiotic prophylaxis in core prostate biopsy: Impact of timing and identification of risk factors. *European urology*; 2006;50(4):832-7.
- [12] Phan Thị Nho, Khảo sát giá trị của xét nghiệm PSA tự do trong chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt. Trường đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh, Luận văn thạc sĩ y khoa, 2009.

