

ASSESSMENT OF OVERALL SURVIVAL FOLLOWING TRANSURETHRAL RESECTION FOR ADVANCED-STAGE PROSTATE CANCER COMBINED WITH BILATERAL ORCHIECTOMY: A RETROSPECTIVE STUDY AT VIET DUC HOSPITAL FROM JANUARY 2018 TO DECEMBER 2022

Dinh Thanh Tuan^{1*}, To Thanh Dong¹, Tran Quang Hung², Vu Thu Hoai¹, Do Truong Thanh³

¹Department of Mathematics - Informatics, Hanoi Medical University - 1 Ton That Tung, Kim Lien Ward, Hanoi, Vietnam

²Department of Surgery, National Hospital of Traditional Medicine -
29 Nguyen Binh Khiem, Hai Ba Trung Ward, Hanoi, Vietnam

³Department of Surgery and Urology, Viet Duc University Hospital - 40 Trang Thi, Hoan Kiem Ward, Hanoi, Vietnam

Received: 16/06/2025

Revised: 29/08/2025; Accepted: 13/09/2025

ABSTRACT

Objective: To evaluate the overall survival time following transurethral resection for advanced stage prostate cancer combined with bilateral orchiectomy at Viet Duc University Hospital from January 2018 to December 2022.

Research methods: The retrospective followed up longitudinally on 217 patients diagnosed with advanced prostate cancer who underwent transurethral resection of the tumor with bilateral orchiectomy.

Results: There were 99 patients who died, accounting for 45.6%. The survival rate decreased gradually over the follow-up time in the groups from 24 to 72 months after surgery, corresponding to 67.1% to 36.8%. The main cause of death was cancer metastasis to other organs. Factors affecting survival rate and overall survival time were Gleason score, age group and stage of Prostate cancer ($p < 0.05$). The average survival time of all patients studied was 45.4 months and 50% of patients survived 49 months. The average survival time of deceased patients was 22.41 ± 14.3 (months) with the shortest being 1 month and the longest being 62 months.

Conclusion: There was a correlation between survival rate and overall survival time with Gleason score, advanced age and prostate cancer stage. The average survival time of all study patients was 45.4 months, and that of deceased patients was 22.41 ± 14.3 (months).

Keywords: Prostate cancer, post-operative results, median survival time.

*Corresponding author

Email: thanhtuan1012@hmu.edu.vn **Phone:** (+84) 915151681 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD13.3223**

ĐÁNH GIÁ THỜI GIAN SỐNG THÊM SAU PHẪU THUẬT NỘI SOI QUA NIỆU ĐẠO CẮT UNG THƯ TUYẾN TIỀN LIỆT GIAI ĐOẠN TIẾN TRIỂN KÈM CẮT HAI TINH HOÀN TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC TỪ THÁNG 1/2018 ĐẾN THÁNG 12/2022

Đình Thanh Tuấn^{1*}, Tô Thành Đồng¹, Trần Quang Hưng², Vũ Thu Hoài¹, Đỗ Trường Thành³

¹Bộ môn Toán - Tin, Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, P. Kim Liên, Hà Nội, Việt Nam

²Khoa Ngoại, Bệnh viện Y học cổ truyền Trung ương - 29 Nguyễn Bình Khiêm, P. Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

³Khoa Ngoại - Tiết niệu, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức - 40 Tràng Thi, P. Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 16/06/2025

Chỉnh sửa ngày: 29/08/2025; Ngày duyệt đăng: 13/09/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá thời gian sống thêm sau phẫu thuật nội soi qua niệu đạo cắt ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn tiến triển kèm cắt hai tinh hoàn tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 1/2018 đến tháng 12/2022.

Phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu theo dõi dọc trên 217 bệnh nhân có chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn tiến triển được phẫu thuật nội soi cắt u kèm cắt hai tinh hoàn.

Kết quả: Có 99 bệnh nhân tử vong, chiếm 45,6%. Tỷ lệ sống sót giảm dần theo thời gian theo dõi trong các nhóm từ 24-72 tháng sau phẫu thuật tương ứng với 67,1% đến 36,8%. Những yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống thêm toàn bộ là điểm Gleason, nhóm tuổi và giai đoạn ung thư tuyến tiền liệt ($p < 0,05$). Thời gian sống thêm trung bình của tất cả các bệnh nhân nghiên cứu là 45,4 tháng và 50% bệnh nhân sống thêm được 49 tháng. Thời gian sống thêm trung bình của các bệnh nhân đã tử vong là $22,41 \pm 14,3$ (tháng), trong đó ngắn nhất là 1 tháng và dài nhất là 62 tháng.

Kết luận: Có mối liên quan giữa tỷ lệ sống còn và thời gian sống thêm toàn bộ với điểm Gleason, tuổi cao và giai đoạn ung thư tuyến tiền liệt. Thời gian sống thêm trung bình của tất cả các bệnh nhân nghiên cứu là 45,4 tháng, của các bệnh nhân đã tử vong là $22,41 \pm 14,3$ (tháng).

Từ khóa: Ung thư tuyến tiền liệt, kết quả sau phẫu thuật, thời gian sống thêm trung bình.

1. MỞ ĐẦU

Ung thư tuyến tiền liệt là một bệnh lý ác tính phát sinh từ các tế bào biểu mô tuyến của tuyến tiền liệt, chiếm tỷ lệ cao trong nhóm ung thư nam giới và đang ngày càng trở nên phổ biến trên phạm vi toàn cầu [1]. Căn bệnh này có đặc điểm lâm sàng đa dạng, tiến triển âm thầm và thường không có những triệu chứng rõ ràng ở giai đoạn sớm. Nếu được phát hiện kịp thời, tiên lượng thường rất tốt; ngược lại, khi chẩn đoán muộn, ung thư tuyến tiền liệt có thể xâm lấn, di căn và gây tử vong.

Tại Việt Nam, tỷ suất mắc chuẩn theo tuổi (ASR) đã tăng từ 2,2/100.000 năm 2000 lên khoảng 4,7/100.000 năm 2010, phản ánh xu hướng gia tăng nhanh chóng trong bối cảnh già hóa dân số. Mặc dù

tỷ lệ tử vong do ung thư tuyến tiền liệt tại châu Á vẫn thấp hơn phương Tây, sự biến động giữa các quốc gia cho thấy gánh nặng bệnh tật ngày càng tăng [2].

Hiện nay, hầu hết các bệnh nhân khi đến bệnh viện khám đều đã ở giai đoạn tiến triển, nên chủ yếu là phải áp dụng phương pháp phẫu thuật nội soi cắt u tuyến tiền liệt và cắt bỏ hai tinh hoàn. Tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, hàng năm có nhiều bệnh nhân được chẩn đoán dựa trên CT/MRI kết hợp với sinh thiết tuyến tiền liệt là ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn tiến triển khi đã xâm lấn qua vỏ tuyến, xâm lấn tổ chức lân cận hay di căn xa (T3, T4 theo TMN). Các bệnh nhân này được chỉ định cắt u nội soi qua niệu đạo kèm cắt tinh hoàn hai bên nhưng chưa được

*Tác giả liên hệ

Email: thanhantuan1012@hmu.edu.vn Điện thoại: (+84) 915151681 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD13.3223>

đánh giá thời gian sống thêm sau phẫu thuật. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá thời gian sống thêm sau phẫu thuật nội soi qua niệu đạo cắt ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn tiến triển kèm cắt hai tinh hoàn tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 1/2018-12/2022.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Tiêu chuẩn lựa chọn: những bệnh nhân được chẩn đoán xác định ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn tiến triển đã phẫu thuật cắt u nội soi kèm theo cắt hai tinh hoàn có kết quả mô bệnh học sau mổ chẩn đoán là ung thư tuyến tiền liệt tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức trong khoảng thời gian từ tháng 1/2018 đến tháng 12/2022.

- Tiêu chuẩn loại trừ: không có giải phẫu bệnh chẩn đoán xác định; bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn nghiên cứu nhưng có các bệnh lý nặng toàn thân phối hợp như ung thư nguyên phát các cơ quan khác (gan, phổi, dạ dày...), có bệnh toàn thân (HIV, Lupus...).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu hồi cứu theo dõi dọc.

- Cỡ mẫu: chọn mẫu thuận tiện bao gồm tất cả các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn trong thời gian từ tháng 1/2018 đến tháng 12/2022.

- Các bước nghiên cứu:

+ Những bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn được thu thập thông tin từ các hồ sơ bệnh án tại Phòng Kế hoạch tổng hợp, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

+ Sau khi ra viện, các bệnh nhân được gọi điện thoại phỏng vấn theo bộ câu hỏi soạn sẵn, mời đến bệnh viện để khám lại hoặc làm xét nghiệm PSA theo dõi sau mổ.

2.3. Các biến số nghiên cứu

Trạng thái còn sống hoặc đã chết của bệnh nhân.

Phân độ mô học theo Gleason được sử dụng phổ biến nhất dựa trên cấu trúc tế bào với mức độ ác tính [6]:

- Gleason ≤ 6 điểm: tế bào biệt hóa tốt.
- Gleason = 7 điểm: tế bào biệt hóa trung bình.
- Gleason 8-10 điểm: tế bào biệt hóa kém hoặc không biệt hóa.

Thời gian sống thêm được tính từ thời điểm chẩn đoán đến lúc tử vong hoặc thời điểm biết tin tức cuối của bệnh nhân (lần tái khám cuối cùng hoặc thời điểm kết thúc nghiên cứu).

2.4. Phương pháp đánh giá kết quả và xử lý số liệu

Tính tỉ lệ bệnh nhân sống sót ở các thời điểm 24, 36, 48, 60, 72 tháng. Ước lượng thời gian sống thêm theo Kaplan Meier, phân tích đơn biến về mối liên quan giữa các yếu tố ảnh hưởng đến tỉ lệ sống còn và thời gian sống thêm toàn bộ của các bệnh nhân theo phân loại điểm Gleason, nhóm tuổi, giai đoạn ung thư tuyến tiền liệt bằng phương pháp Logrank, sử dụng phần mềm SPSS 20.0. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

2.5. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành từ tháng 1/2018 đến tháng 12/2022 tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

2.6. Đạo đức nghiên cứu

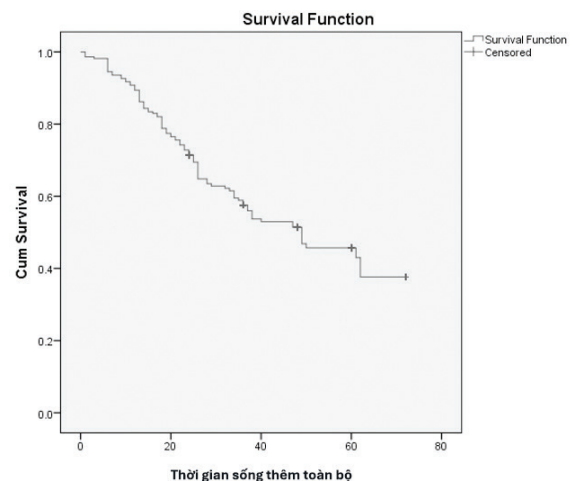
Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Khoa học Trường Đại học Y Hà Nội và Hội đồng Cơ sở Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Tất cả đối tượng nghiên cứu đều hoàn toàn tự nguyện, các số liệu được thu thập đầy đủ, chính xác và đảm bảo tính bảo mật.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu

Trong 217 bệnh nhân nghiên cứu, có 118 bệnh nhân còn sống chiếm 54,4% tính đến thời điểm năm 2024. Thời gian sống trung bình sau mổ của 99 bệnh nhân đã tử vong là $22,41 \pm 14,3$ (tháng), ngắn nhất là 1 tháng và dài nhất là 62 tháng.

3.2. Thời gian sống thêm và tỉ lệ sống thêm sau điều trị

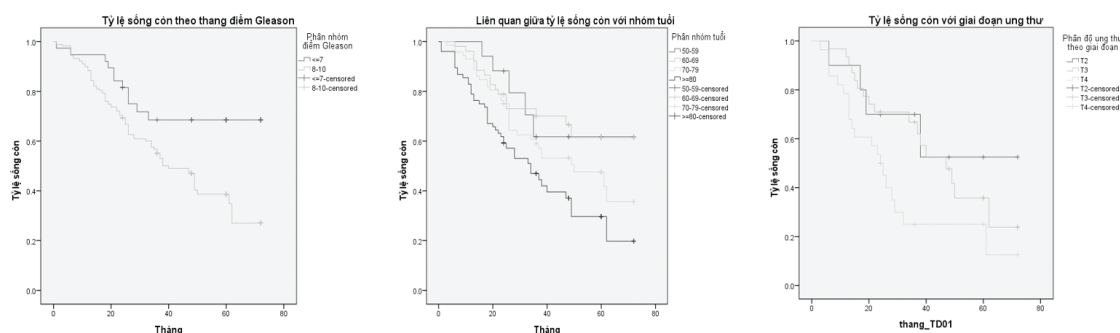


Biểu đồ 1. Thời gian sống thêm của bệnh nhân nghiên cứu

Trong 217 bệnh nhân, tỉ lệ bệnh nhân sống thêm được 24, 36, 48, 60, 72 tháng tương ứng với 73%, 61%, 54%, 49% và 44%. Có 50% bệnh nhân sống thêm được 49 tháng. Thời gian sống thêm của tất cả 217 bệnh nhân trung bình là 45,4 tháng.

Bảng 1. Một số yếu tố liên quan ảnh hưởng tới thời gian sống thêm và tỉ lệ sống thêm theo tháng

Yếu tố liên quan	Mức độ	n	Trung bình (tháng)	Số tháng sống thêm tại các điểm		Tỉ lệ bệnh nhân sống thêm theo tháng (%)						p-value
				50%	75%	12 tháng	24 tháng	36 tháng	48 tháng	60 tháng	72 tháng	
Điểm Gleason	≤ 7	38	56		29	84	70	70	70	70	70	0,006
	8-10	179	42,4	40	19	70	59	50	43	35	35	
Nhóm tuổi	50-59	17	54,8		32	88	67	67	67	67	67	0,004
	60-69	52	54,2		25	79	74	68	64	64	64	
	70-79	72	46,2	50	24	76	62	55	50	42	42	
	≥ 80	76	39,9	34	15	62	49	40	33	27	27	
Giai đoạn ung thư	T2	37	48,7		19	70	70	54	54	54	54	0,039
	T3	97	44,0	47	20	71	67	49	38	30	30	
	T4	83	30	24	13	54	29	29	29	17	17	

**Biểu đồ 2. Mối liên hệ giữa phân loại điểm Gleason, nhóm tuổi, giai đoạn ung thư với tỉ lệ sống còn**

Các yếu tố như phân loại điểm Gleason, nhóm tuổi và giai đoạn ung thư tuyến tiền liệt đều ảnh hưởng một cách có ý nghĩa thống kê đến tỉ lệ sống thêm của các bệnh nhân ($p < 0,05$). Có 75% bệnh nhân sống thêm được 29 tháng với điểm Gleason ≤ 7 và sống thêm 19 tháng với điểm Gleason từ 8-10. Tuổi bệnh nhân càng lớn thì tỉ lệ sống sót càng giảm, 75% bệnh nhân của các nhóm 50-59 tuổi; 60-69 tuổi; 70-79 tuổi và ≥ 80 tuổi sống thêm được tương ứng với 32, 25, 24 và 15 tháng, tỉ lệ sống thêm theo số tháng từ 12-72 tháng giảm dần theo tuổi và thấp nhất tại nhóm ≥ 80 tuổi (tương ứng từ 62% giảm đến 27%). Giai đoạn ung thư tuyến tiền liệt càng muộn thì tỉ lệ sống thêm càng thấp và thời gian sống thêm càng ngắn, giai đoạn T2, T3 có 75% bệnh nhân sống thêm được 19 tháng, trong khi đó ở giai đoạn T4 chỉ còn 13 tháng, tỉ lệ sống thêm theo số tháng từ 12-72 tháng

giảm mạnh ở nhóm giai đoạn T4 (từ 54% đến 17%).

Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình giảm theo mức độ tăng của điểm Gleason, mức độ tăng của tuổi bệnh nhân và mức độ tăng của giai đoạn ung thư tuyến tiền liệt. Nhóm điểm Gleason ≤ 7 có trung bình là 56,0 tháng cao hơn của nhóm điểm Gleason từ 8-10 là 42,4 tháng ($p = 0,006$). Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình của bệnh nhân giảm theo mức độ tăng của tuổi, nhóm 50-59 tuổi có trung bình là 54,8 tháng, giảm dần đến nhóm ≥ 80 là 39,9 tháng ($p = 0,004$). Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình cũng giảm theo giai đoạn ung thư tuyến tiền liệt, giai đoạn T2 có trung bình 48,7 tháng, giai đoạn T3 có trung bình 44,0 tháng và giai đoạn T4 có trung bình 29,9 tháng ($p = 0,039$).

4. BÀN LUẬN

Số bệnh nhân tử vong trong nghiên cứu là 99 người, chiếm 45,6%. Thời gian sống thêm toàn bộ của các bệnh nhân đã tử vong sau mổ là $22,41 \pm 14,3$ (tháng), trong đó người sống lâu nhất sau mổ là 62 tháng, người sống được ít nhất sau mổ là 1 tháng. Thời gian theo dõi càng dài thì tỷ lệ sống sót càng giảm dần, theo dõi đến 24 tháng thấy tỷ lệ còn sống là 67,1%, theo dõi đến 72 tháng thì tỷ lệ còn sống giảm xuống còn 36,8%. Phần lớn các bệnh nhân tử vong do di căn các tạng lân cận chiếm 75,7% (75 bệnh nhân) trong đó di căn xương chậu - cột sống là 51,5%, còn lại là di căn gan (9,1%), phổi (7,1%), đại tràng (8,1%). Các lý do khác ít gặp như tai biến mạch máu não - nhiễm khuẩn huyết (5,0%), nhồi máu cơ tim (6,1%), suy kiệt (13,1%).

Nghiên cứu của Lê Thị Khánh Tâm (2020) cho thấy tỷ lệ sống thêm toàn bộ tại thời điểm 12 tháng là 92,8%, tại thời điểm 15 tháng là 84,1% và tại thời điểm 24 tháng là 81,2% [3].

Mối liên hệ giữa thời gian sống thêm sau phẫu thuật và một số yếu tố nghiên cứu, có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống thêm toàn bộ của bệnh nhân phẫu thuật.

Mối liên hệ giữa thời gian sống thêm với phân độ Gleason và giai đoạn ung thư tuyến tiền liệt: Phân độ mô học ung thư tuyến tiền liệt theo hệ thống Gleason được sử dụng rộng rãi trên thế giới do cung cấp nhiều thông tin về sự phát triển khách quan của u, như khả năng lan tràn và di căn, khả năng đáp ứng điều trị cũng như tiên lượng bệnh. Cơ sở của phân độ mô học Gleason là các tiêu chuẩn về cấu trúc của mô ung thư được quan sát ở độ phóng đại nhỏ từ 40-100 lần, được chia 5 mức độ biệt hóa và có nhiều ý nghĩa lâm sàng. Nghiên cứu sự liên quan giữa độ mô học với PSA, người ta thấy rằng những trường hợp ung thư biểu mô tuyến tiền liệt có nồng độ PSA huyết thanh cao thì thường là những u có độ mô học cao hơn, thể tích lớn hơn và ở giai đoạn bệnh muộn hơn so với u có nồng độ PSA bình thường. Những tuyến tiền liệt ung thư có trên 30% mẫu Gleason 4 và 5 là những u có thể tích lớn hơn và nồng độ PSA huyết thanh cao hơn những u có dưới 30% mẫu 4 và 5. Độ mô học là một trong những yếu tố dự báo có ý nghĩa nhất về giai đoạn bệnh. Khi điểm Gleason là 8 hoặc cao hơn sẽ là yếu tố tiên lượng đã di căn hạch. Chính vì vậy mà nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng thời gian sống thêm trung bình của nhóm điểm Gleason ≤ 7 là 56,0 tháng cao hơn một cách có ý nghĩa thống kê so với thời gian sống thêm trung bình của nhóm điểm Gleason từ 8-10 là 42,4 tháng ($p = 0,006$). Và cũng dẫn đến thời gian sống thêm toàn bộ trung bình giảm theo giai đoạn ung thư tuyến tiền liệt, giai đoạn T2 có trung bình 48,7 tháng, giai đoạn T3 có trung bình 44,0 tháng và giai đoạn T4 có trung bình 29,9 tháng ($p = 0,039$). Bên cạnh đó, tỷ lệ sống thêm giảm dần theo phân loại điểm Gleason ≤ 7 với tỷ lệ

71,1%, tại điểm 8-10 tỷ lệ sống giảm đáng kể chỉ còn 50,8%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,023$ ($< 0,05$). Điều này cũng phù hợp với nghiên cứu của Lê Thị Khánh Tâm là bệnh nhân điểm Gleason ≤ 8 có tỷ lệ sống sót ở thời điểm 15 tháng là 93,8% và tỷ lệ sống sót ở thời điểm 22 tháng giảm còn 87,5%, trong khi ở bệnh nhân có điểm Gleason > 8 , các tỷ lệ này là 81,1% và 79,2% [3]. Nghiên cứu trên 847 bệnh nhân giai đoạn tại chỗ, được điều trị triệt căn (xạ trị hoặc phẫu thuật kèm nội tiết hỗ trợ) các tác giả thấy rằng những bệnh nhân điểm Gleason 9, 10 có tỉ lệ tử vong cao gấp 1,28 lần (95% CI 0,98-1,66) so với nhóm bệnh nhân điểm Gleason 8 [5]. Theo dõi 364 trường hợp ung thư tuyến tiền liệt di căn được điều trị tại Bệnh viện Ung bướu, Đại học Y Dược (Thượng Hải, Trung Quốc) từ tháng 3/1998 đến tháng 6/2009 thấy thời gian sống sót trung bình của ung thư tuyến tiền liệt di căn là 64 tháng và tỷ lệ sống sót sau 1 năm, 2 năm, 3 năm, 4 năm và 5 năm lần lượt là 92%, 78%, 66%, 60%, 54% và điểm Gleason ($p = 0,033$) là một trong các yếu tố dự báo thời gian sống sót của ung thư tuyến tiền liệt di căn [6].

Mối liên hệ giữa thời gian sống thêm và nhóm tuổi: Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian sống thêm toàn bộ trung bình của bệnh nhân giảm theo mức độ tăng của tuổi, nhóm 50-59 tuổi có trung bình 54,8 tháng, giảm dần đến nhóm ≥ 80 tuổi còn 39,9 tháng ($p = 0,004$). Tỷ lệ sống giảm dần theo nhóm tuổi với tỷ lệ 70,6% tại nhóm từ 50-59 tuổi giảm dần còn 42,1% tại nhóm ≥ 80 tuổi. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,0011$ ($< 0,01$).

Trong nghiên cứu của Bechis S.K và cộng sự, tỉ lệ sống thêm cũng phụ thuộc theo tuổi tại thời điểm chẩn đoán đối với nhóm tuổi 56-65 là 1,3 ($p = 0,19$) thì ở nhóm tuổi 66-75 là 1,4 ($p = 0,1$), nhóm tuổi > 75 tuổi là 1,91 ($p = 0,01$) [4]. Lê Thị Khánh Tâm (2020) phân tích nguy cơ theo tuổi trên bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn di căn, chia 2 ngưỡng tuổi trên và dưới 65 tuổi, kết quả là nhóm bệnh nhân dưới 65 tuổi giảm nguy cơ tử vong 78% ($p = 0,049$) so với nhóm bệnh nhân trên 65 [3].

5. KẾT LUẬN

Trong số 217 bệnh nhân nghiên cứu, có 118 bệnh nhân còn sống (54,4%), tử vong 99 bệnh nhân (45,6%). Có mối liên quan giữa tỷ lệ sống còn và thời gian sống thêm toàn bộ với điểm Gleason, tuổi cao và giai đoạn ung thư tuyến tiền liệt ($p < 0,05$). Thời gian sống thêm trung bình của tất cả các bệnh nhân nghiên cứu là 45,4 tháng, của các bệnh nhân đã tử vong là $22,41 \pm 14,3$ (tháng), trong đó ngắn nhất là 1 tháng và dài nhất là 62 tháng. Tỷ lệ sống thêm theo số tháng từ 12, 24, 36, 48 đến 72 tháng phụ thuộc vào điểm Gleason, tuổi và giai đoạn ung thư tuyến tiền liệt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] WHO. GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin, 2021 Feb 4.
- [2] Turkbey B, Rosenkrantz A.B, Haider M.A et al. Prostate Imaging Reporting and Data System Version 2.1: 2019 Update of Prostate Imaging Reporting and Data System Version 2. Eur Urol, 2019, 76 (3): 340-351.
- [3] Lê Thị Khánh Tâm. Đánh giá kết quả điều trị nội tiết ung thư tuyến tiền liệt giai đoạn IV. Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2020.
- [4] Bechis S.K, Carroll P.R, Cooperberg M.R. Impact of age at diagnosis on prostate cancer treatment and survival. J Clin Oncol, 2011, 29 (2), 235-41.
- [5] Tsao C.K et al. Patients with biopsy Gleason 9 and 10 prostate cancer have significantly worse outcomes compared to patients with Gleason 8 disease. The Journal of Urology, 2015, 194 (1), 91-97.
- [6] Ma C.G et al. The survival analysis of metastatic prostate cancer. Chinese Journal of Surgery, 2010 Aug 1, 48 (15): 1166-9. PMID: 21055012 Chinese.
- [7]