



Đánh giá tình trạng trầm cảm, lo âu và các yếu tố liên quan ở người bệnh sau mổ ung thư tuyến giáp tại Bệnh viện Ung bướu Hà Nội năm 2024

Nguyễn Thái Sơn¹, Mai Thị Thanh Thủy¹, Phạm Thị Ngọc², Đỗ Thị Thùy Linh¹
¹Bệnh viện Ung bướu Hà Nội; ²Trường Đại học Y Hà Nội

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tình trạng trầm cảm, lo âu và tìm hiểu các yếu tố liên quan trên người bệnh sau phẫu thuật ung thư tuyến giáp tại bệnh viện Ung bướu Hà Nội. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 365 người bệnh ung thư tuyến giáp sau phẫu thuật. Tình trạng trầm cảm, lo âu của người bệnh được đánh giá bằng bộ công cụ Hospital Anxiety and Depression Scale. **Kết quả:** Điểm trung bình trầm cảm và lo âu của người bệnh là $5,74 \pm 3,62$ và $5,65 \pm 3,50$. Tỷ lệ người bệnh có trầm cảm thực sự là 11,2% và lo âu thực sự là 7,9%. Các yếu tố liên quan đến trầm cảm bao gồm: tuổi, giới, trình độ học vấn, thu nhập, tự đánh giá về tình trạng sức khỏe, biến chứng sau phẫu thuật, và kiêng. Các yếu tố liên quan đến lo âu gồm: giới, tôn giáo, trình độ học vấn, biến chứng, kiêng iod sau phẫu thuật, và nhận thức về hỗ trợ xã hội. **Kết luận:** Người bệnh sau phẫu thuật ung thư tuyến giáp nên được sàng lọc trầm cảm và lo âu kịp thời để đưa ra can thiệp điều dưỡng phù hợp. Việc xác định các yếu tố nguy cơ giúp đưa ra giải pháp hỗ trợ tâm lý hiệu quả, từ đó cải thiện tiên lượng và nâng cao chất lượng cuộc sống cho người bệnh.

Từ khóa: Trầm cảm, lo âu, ung thư tuyến giáp, sau phẫu thuật

Depression, anxiety and related factors of depression and anxiety in thyroid cancer patients after surgery at Hanoi Oncology Hospital in 2024

Nguyen Thai Son¹, Mai Thi Thanh Thuy¹, Pham Thi Ngoc², Do Thi Thuy Linh¹
¹Hanoi Oncology Hospital; ²Hanoi Medical University

ABSTRACT

Objectives: Evaluate depression, anxiety and determine predictors of depression and anxiety in thyroid cancer patient after surgery at the Hanoi Oncology Hospital. **Subjects and methods:** The cross-sectional study was conducted on 365 postoperative thyroid cancer patients. The patients' depression and anxiety levels were assessed using the Hospital Anxiety and Depression Scale. **Results:** The mean depression and anxiety scores of the patients were 5.74 ± 3.62 and 5.65 ± 3.50 , respectively. In which, 11.2% of patients with differentiated thyroid cancer were found to have depression, and 7.9% had anxiety. Factors such as age, gender, education level, average income, self-assessed health status, post-surgical complications, and iodine restriction after surgery are statistically significantly associated with the patients' depression status. Factors such as gender, religion, education level, post-surgical complications, iodine restriction after surgery, and perception of social support are statistically significantly associated with the patients' anxiety status. **Conclusion:** Postoperative thyroid cancer patients should be screened and identified for depression and anxiety to provide targeted nursing interventions based on predictive factors for these conditions. This will help patients cope with depression and anxiety, thereby improving their prognosis and enhancing quality of life.

Keywords: Depression, anxiety, thyroid cancer, post-operation

Tác giả: Nguyễn Thái Sơn
Email: linh.ubhn@gmail.com
DOI: 10.54436/jns.2025.04.1032

Ngày nhận bài: 01/6/2025
Ngày hoàn thiện: 17/7/2025
Ngày đăng bài: 18/7/2025

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tuyến giáp là loại ung thư tuyến nội tiết thường gặp nhất và là nguyên nhân chính gây tử vong do các khối u có nguồn gốc từ hệ thống này, trong đó ung thư biểu mô tuyến giáp biệt hóa (UTBMTG) chiếm tỷ lệ đa số (90%) trong tổng số các loại ung thư tuyến giáp ¹. Theo thống kê của Cơ quan nghiên cứu Ung thư Quốc tế (IARC), tỷ lệ mắc ung thư tuyến giáp trên toàn thế giới là khoảng 6,7/100.000 người ². Tại Mỹ, ung thư tuyến giáp có khoảng 2-4 ca mới/100.000 người/năm, tỷ lệ nam/nữ là 1/2,7 và tỷ lệ tử vong hàng năm là 0,2-2,8/100.000 người. Tại Việt Nam, ung thư tuyến giáp đứng thứ 10 với tỷ lệ mắc chuẩn theo tuổi là 9,5/100.000 dân, tỷ lệ nam/ nữ là 1/4. Trong đó năm 2020 ghi nhận có 5471 ca mắc mới và 642 ca tử vong do mắc ung thư tuyến giáp ³.

UTBMTG, chủ yếu là ung thư biểu mô nhú, chiếm phần lớn các khối u ác tính tuyến giáp và có tiên lượng tương đối tốt, với tỷ lệ sống trên 10 năm là trên 90%, điều này cho thấy rằng UTBMTG là một tình trạng bệnh lý lâu dài. UTBMTG được điều trị bằng phương pháp điều trị toàn diện ba bước bao gồm phẫu thuật, điều trị bằng i-ốt phóng xạ ¹³¹I (I¹³¹) và liệu pháp hormone tuyến giáp, phương pháp điều trị này có thể làm giảm đáng kể tỷ lệ tái phát khối u và cải thiện tiên lượng bệnh ⁴. Việc phẫu thuật tuyến giáp sẽ ảnh hưởng đến phần trước của cổ (một trong những vùng dễ thấy nhất của cơ thể), bên cạnh đó, các biến chứng của phẫu thuật và sự thiếu hiểu biết về phương pháp điều trị bằng I¹³¹ có thể khiến người bệnh cảm thấy lo âu, sợ hãi, trầm cảm và những cảm xúc tiêu cực khác ⁵. Theo một nghiên cứu của Benjamin Noto về tình trạng lo âu và trầm cảm ở người bệnh UTBMTG từ năm 2014 đến năm 2019, kết quả nghiên cứu cho

thấy tỷ lệ lo âu và trầm cảm của người bệnh UTBMTG lần lượt là 37,6% và 15,7% ⁵, một nghiên cứu khác được thực hiện tại Trung Quốc năm 2023 cho thấy tỷ lệ lo âu trầm cảm lần lượt là 48,62% và 47,22% ⁶. Trên thực tế, một số người bệnh mắc UTBMTG có biểu hiện lo âu hoặc trạng thái tinh thần kém trước khi xạ trị dẫn đến việc tuân thủ kém với xạ trị và kết quả là ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị lâm sàng ⁷. Các yếu tố được cho là có liên quan đến tình trạng lo âu, trầm cảm của người bệnh UTBMTG bao gồm tuổi, giới, tình trạng hôn nhân, thu nhập ^{6,8}.

Vì vậy, việc đánh giá tình trạng lo âu, trầm cảm và các yếu tố liên quan ở người bệnh ung thư tuyến giáp sau phẫu thuật là rất quan trọng. Việc phân tích này có thể hướng dẫn xây dựng các chiến lược phòng ngừa và cải thiện kết quả của người bệnh. Tại Việt Nam, nghiên cứu về tình trạng trầm cảm, lo âu của người bệnh sau phẫu thuật ung thư tuyến giáp vẫn chưa được hiểu biết đầy đủ. Do đó chúng tôi thực hiện đề tài “*Đánh giá tình trạng trầm cảm, lo âu và các yếu tố liên quan ở người bệnh sau mổ ung thư tuyến giáp tại Bệnh viện Ung bướu Hà Nội năm 2024*” với mục tiêu đánh giá tình trạng trầm cảm, lo âu và các yếu tố liên quan ở người bệnh sau phẫu thuật ung thư tuyến giáp tại bệnh viện Ung bướu Hà Nội.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: (1) Người bệnh sau mổ mở ung thư biểu mô tuyến giáp 1 tháng, (2) người bệnh \geq 18 tuổi, (3) người bệnh có khả năng nghe hiểu tiếng Việt, (4) người bệnh đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: (1) Người bệnh có tiền sử bệnh trầm cảm trước khi được chuẩn đoán với ung thư biểu mô tuyến giáp, (2)

người bệnh có tiền sử bệnh suy tim, gan, thận hoặc các cơ quan quan trọng khác, (3) người bệnh đã mắc bệnh ung thư khác

Địa điểm và thời gian nghiên cứu:

Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa khám bệnh Theo yêu cầu, Khoa khám bệnh, Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội từ tháng 01/2024-09/2024

Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu nghiên cứu: Được tính theo công thức:

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu tối thiểu; $Z_{1-\alpha/2}^2$ là giá trị từ phân bố chuẩn, được tính dựa trên mức ý nghĩa thống kê ($Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ nếu mức ý nghĩa thống kê = 5%) p là tỷ lệ ước đoán (Lấy từ nghiên cứu trước đây $p = 0,625$), d là mức sai số tuyệt đối chấp nhận được ($d = 0,05$) => $n = 360$. Do đó, cỡ mẫu của nghiên cứu là 360. Nghiên cứu của chúng tôi thu được 365 người tham gia đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn.

Phương pháp chọn mẫu: Thuận tiện.

Bộ công cụ thu thập số liệu: gồm 3 phần.

Phần thứ nhất: các yếu tố nhân khẩu học bao gồm tuổi, giới, tôn giáo, trình độ học vấn, nghề nghiệp, tình trạng hôn nhân, bảo hiểm y tế, thu nhập bình quân, tự đánh giá về tình trạng sức khỏe của bản thân, giai đoạn bệnh, biến chứng sau phẫu thuật, kiêng iod sau phẫu thuật.

Phần thứ hai: Bộ công cụ đánh giá nhận thức về hỗ trợ xã hội – Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS): MSPSS được xây dựng với 12 câu, mỗi câu được đánh giá theo thang điểm Likert-5 với điểm số từ rất không đồng ý (tương ứng

với 1 điểm) và rất đồng ý (tương ứng với 5 điểm) ¹⁰. Các mục này được chia thành các nhóm liên quan đến các nguồn hỗ trợ từ phía gia đình (mục 3, 4, 8, và 11), hỗ trợ từ phía bạn bè (mục 6, 7, 9, và 12) và hỗ trợ từ phía người đặc biệt khác (mục 1, 2, 5, và 10). Tổng điểm của thang điểm chạy từ 12 đến 60 điểm, điểm càng cao cho thấy nhận thức về hỗ trợ xã hội càng cao. Thang điểm này đã được dịch ra Tiếng Việt và sử dụng trong nghiên cứu của tác giả Vũ Dũng năm 2015 với giá trị Cronbach alpha là 0,78 ¹¹. Trong nghiên cứu của chúng tôi, giá trị Cronbach alpha cho thang điểm này là 0,924.

Phần thứ ba: Bộ công cụ đánh giá trầm cảm lo âu - Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). HADS gồm 2 thang điểm nhỏ gồm mười bốn câu với bảy câu dùng để đánh giá lo âu và bảy câu dùng để đánh giá trầm cảm. Tổng điểm cho mỗi thang điểm nhỏ nằm trong khoảng từ 0 đến 21, trong đó điểm từ 0 đến 7 cho thấy không có triệu chứng, từ 8 đến 10 điểm cho thấy có dấu hiệu lo âu và trầm cảm, và lớn hơn hoặc bằng 11 cho thấy có lo âu hoặc trầm cảm thực sự ¹². Thang điểm này đã được dịch, chuẩn hóa và sử dụng trong một số nghiên cứu ở Việt Nam ^{12,13}. Trong nghiên cứu của chúng tôi, giá trị Cronbach alpha cho thang điểm HADS, thang trầm cảm và lo âu lần lượt là 0,859; 0,778 và 0,836.

Phương pháp thu thập số liệu: Nghiên cứu viên sẽ đào tạo cho người thu thập số liệu, đảm bảo tất cả người tham gia lấy số liệu đều hiểu về mục đích, phương pháp và quy trình lấy số liệu. Người thu thập số liệu là các điều dưỡng trưởng tua trực có kinh nghiệm lâm sàng từ 3 năm trở lên được đào tạo về việc lấy số liệu. Sau khi được đào tạo, người thu thập số liệu sẽ lựa chọn những người tham gia đáp ứng đủ các tiêu chí lựa chọn của nghiên cứu và tiến hành lấy số liệu trên người bệnh.

Phương pháp phân tích và xử lý số liệu: Số liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Với biến liên tục phân phối chuẩn được trình bày dưới dạng giá trị trung bình (M) và độ lệch chuẩn (SD). Biến phân loại được tính theo tần số (n) và tỷ lệ phần trăm (%). Một số thuật toán thống kê phân tích (Independent Sample T-test, One-Way ANOVA, Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) được sử dụng để tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến tình trạng trầm cảm, lo âu của người bệnh. Với tất cả các phân tích, $p < 0,05$ chỉ ra sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu tuân thủ các quy định về đạo đức trong nghiên cứu y sinh. Thông tin cá nhân của đối tượng nghiên cứu và kết quả nghiên cứu được giữ bí mật và chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu và nâng cao chất lượng chăm sóc điều trị. Kết quả nghiên cứu đã được nghiệm thu bởi hội đồng khoa học Bệnh viện Ung bướu Hà Nội mã số: CS/BV UBHN/24/19.

KẾT QUẢ

Bảng 1. Tình trạng trầm cảm, lo âu của người bệnh (n = 365)

| Biến nghiên cứu | | n | % | TB ± ĐLC | Min - Max |
|-----------------|----------------------|-----|------|-------------|-----------|
| Trầm cảm | Bình thường | 246 | 67,4 | | |
| | Có dấu hiệu trầm cảm | 78 | 21,4 | 5,74 ± 3,62 | 0 - 15 |
| | Trầm cảm thực sự | 41 | 11,2 | | |
| Lo âu (0-21) | Bình thường | 240 | 65,8 | | |
| | Có dấu hiệu lo âu | 96 | 26,3 | 5,65 ± 3,50 | 0 - 15 |
| | Lo âu thực sự | 29 | 7,9 | | |

Bảng 1 cho thấy điểm trung bình trầm cảm của người bệnh ung thư tuyến giáp là $5,74 \pm 3,62$, trong đó có 11,2% người bệnh có trầm cảm thực sự, 21,4% người bệnh có dấu hiệu trầm cảm và 67,4% người bệnh không có triệu chứng của trầm cảm sau phẫu thuật. Điểm trung bình lo âu của người bệnh ung thư tuyến giáp là $5,65 \pm 3,50$, trong đó có 7,9% người bệnh có lo âu thực sự, 26,3% người bệnh có dấu hiệu lo âu và 65,8% người bệnh không có triệu chứng của lo âu sau phẫu thuật.

Bảng 2. Nhận thức về hỗ trợ xã hội của người bệnh (n = 365)

| Hỗ trợ xã hội | TB ± ĐLC | Min - Max |
|-------------------|---------------------|----------------|
| Từ người đặc biệt | 15,61 ± 2,57 | 6 - 20 |
| Từ gia đình | 16,97 ± 2,20 | 4 - 20 |
| Từ bạn bè | 15,13 ± 2,66 | 4 - 20 |
| Tổng | 47,72 ± 6,36 | 14 - 60 |

Bảng 2 cho thấy điểm trung bình nhận thức hỗ trợ xã hội của người bệnh là $47,72 \pm 6,36$, trong đó nhận thức hỗ trợ xã hội từ gia đình là cao nhất $16,97 \pm 2,20$, nhận thức hỗ trợ xã hội từ bạn bè là thấp nhất $15,13 \pm 2,66$.

Bảng 3. Một số yếu tố liên quan giữa đặc điểm nhân khẩu học với tình trạng trầm cảm của người bệnh (n = 365)

| Đặc điểm chung | Tình trạng trầm cảm | | | | Post-hoc test |
|-------------------------------------|---------------------|-------------|--------|-------|---------------|
| | n | TB ± DLC | t/F | p | |
| <i>Giới tính*</i> | | | | | |
| Nam | 50 | 4,34 ± 3,70 | -2,973 | 0,003 | |
| Nữ | 315 | 5,96 ± 3,57 | | | |
| <i>Tôn giáo**</i> | | | | | |
| Đạo phật | 53 | 5,26 ± 2,84 | 1,867 | 0,135 | |
| Đạo thiên chúa | 12 | 5,17 ± 2,86 | | | |
| Không tôn giáo | 295 | 5,90 ± 3,77 | | | |
| Đạo khác | 5 | 2,60 ± 2,19 | | | |
| <i>Trình độ học vấn**</i> | | | | | |
| (1) ≤ Cấp II | 148 | 6,20 ± 3,28 | 7,731 | 0,000 | (1) > (2) |
| (2) Cấp III | 85 | 5,16 ± 3,79 | | | (1) > (4) |
| (3) Trung cấp/cao đẳng | 76 | 6,72 ± 4,04 | | | (3) > (2) |
| (4) ≥ Đại học | 56 | 4,07 ± 2,94 | | | (3) > (4) |
| <i>Công việc hiện tại**</i> | | | | | |
| Ổn định | 192 | 5,53 ± 3,85 | 2,762 | 0,064 | |
| Tạm thời | 108 | 5,54 ± 3,38 | | | |
| Thất nghiệp | 65 | 6,69 ± 3,20 | | | |
| <i>Tình trạng hôn nhân**</i> | | | | | |
| Độc thân | 21 | 5,00 ± 3,62 | 1,025 | 0,360 | |
| Đã kết hôn | 336 | 5,75 ± 3,63 | | | |
| Góa/Li dị | 8 | 7,13 ± 3,14 | | | |
| <i>Bảo hiểm y tế*</i> | | | | | |
| Có | 350 | 5,75 ± 3,66 | 0,443 | 0,658 | |
| Không | 15 | 5,33 ± 2,74 | | | |
| <i>Thu nhập bình quân**</i> | | | | | |
| (1) Dưới 5 triệu | 130 | 6,00 ± 3,08 | 6,859 | 0,000 | (1) > (3) |
| (2) Từ 5 - 10 triệu | 175 | 6,17 ± 4,09 | | | (1) > (4) |
| (3) Từ 10 - 15 triệu | 48 | 4,35 ± 2,68 | | | (2) > (3) |
| (4) Từ 15 trở lên | 12 | 2,50 ± 2,20 | | | (2) > (4) |

| Đặc điểm chung | Tình trạng trầm cảm | | | | |
|---|---------------------|-------------|--------|-------|---------------|
| | n | TB ± ĐLC | t/F | p | Post-hoc test |
| Tự đánh giá về tình trạng sức khỏe** | | | | | |
| (1) Rất tốt | 7 | 3,29 ± 3,45 | | | |
| (2) Tốt | 113 | 6,51 ± 4,01 | 3,373 | 0,019 | (2) > (1) |
| (3) Bình thường | 216 | 5,44 ± 3,41 | | | (2) > (3) |
| (4) Kém | 29 | 5,55 ± 3,17 | | | |
| Giai đoạn bệnh** | | | | | |
| Giai đoạn 1 | 326 | 5,76 ± 3,70 | | | |
| Giai đoạn 2 | 28 | 5,57 ± 2,77 | 0,134 | 0,940 | |
| Giai đoạn 3 | 7 | 6,00 ± 2,94 | | | |
| Giai đoạn 4 | 4 | 4,75 ± 4,86 | | | |
| Biến chứng sau phẫu thuật** | | | | | |
| (1) Co cứng cơ | 10 | 6,00 ± 3,12 | | | |
| (2) Khàn tiếng/mất tiếng | 32 | 9,40 ± 3,00 | | | (2) > (1) |
| (3) Tê quanh miệng, đầu ngón tay, ngón chân | 22 | 6,23 ± 3,16 | 12,095 | 0,000 | (2) > (3) |
| (4) Biến chứng khác | 9 | 8,11 ± 2,42 | | | (2) > (5) |
| (5) Không biến chứng | 292 | 5,21 ± 3,51 | | | (4) > (5) |
| Kiên iod sau phẫu thuật * | | | | | |
| Có | 246 | 6,19 ± 3,76 | | | |
| Không | 119 | 4,82 ± 3,15 | 3,625 | 0,000 | |

*: Independent Sample T-test; **: One-Way ANOVA

Bảng 3 cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm trung bình trầm cảm giữa các nhóm trong giới tính, trình độ học vấn, thu nhập bình quân, tự đánh giá về tình trạng sức khỏe của bản thân, biến chứng sau phẫu thuật, và kiên iod sau phẫu thuật ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm trung bình trầm cảm giữa các nhóm trong tôn giáo, công việc hiện tại, tình trạng hôn nhân, bảo hiểm y tế, giai đoạn bệnh ($p > 0,05$).

Bảng 4. Tương quan giữa nhân khẩu học và tình trạng trầm cảm (n = 365)

| | Tình trạng trầm cảm | |
|--|---------------------|-------|
| | r | p |
| Tuổi | 0,228 | 0,000 |
| Nhận thức về hỗ trợ xã hội (từ gia đình) | -0,220 | 0,000 |
| Nhận thức về hỗ trợ xã hội (từ bạn bè) | -0,201 | 0,000 |
| Nhận thức về hỗ trợ xã hội (từ người khác) | -0,216 | 0,000 |

Bảng 4 cho thấy có mối tương quan thuận có ý nghĩa thống kê giữa tuổi và tình trạng trầm cảm của người bệnh ($p = 0,000$). Có mối tương quan nghịch có ý nghĩa thống kê giữa nhận thức về hỗ trợ xã hội từ gia đình, bạn bè và từ người khác với tình trạng trầm cảm của người bệnh ($p < 0,05$).

Bảng 5. Một số yếu tố liên quan giữa đặc điểm nhân khẩu học với tình trạng lo âu của người bệnh (n = 365)

| Đặc điểm chung | Tình trạng lo âu | | | | |
|-------------------------------------|------------------|-------------|--------|-------|---------------|
| | n | TB ± ĐLC | t/F | p | Post-hoc test |
| <i>Giới tính*</i> | | | | | |
| Nam | 50 | 3,98 ± 3,41 | -3,686 | 0,000 | |
| Nữ | 315 | 5,91 ± 3,45 | | | |
| <i>Tôn giáo**</i> | | | | | |
| (1) Đạo phật | 53 | 4,53 ± 2,79 | 4,555 | 0,004 | |
| (2) Đạo thiên chúa | 12 | 6,33 ± 2,99 | | | (2) > (4) |
| (3) Không tôn giáo | 295 | 5,88 ± 3,58 | | | (3) > (1) |
| (4) Đạo khác | 5 | 1,80 ± 2,05 | | | (3) > (4) |
| <i>Trình độ học vấn**</i> | | | | | |
| (1) Cấp I hoặc Cấp II | 148 | 5,25 ± 3,52 | 5,973 | 0,001 | |
| (2) Cấp III | 85 | 5,15 ± 3,24 | | | (3) > (1) |
| (3) Trung cấp/cao đẳng | 76 | 7,12 ± 3,39 | | | (3) > (2) |
| (4) >= Đại học | 56 | 5,45 ± 3,52 | | | (3) > (4) |
| <i>Công việc hiện tại**</i> | | | | | |
| Ổn định | 192 | 5,82 ± 3,60 | 0,612 | 0,543 | |
| Tạm thời | 108 | 5,35 ± 3,42 | | | |
| Thất nghiệp | 65 | 5,63 ± 3,33 | | | |
| <i>Tình trạng hôn nhân**</i> | | | | | |
| Độc thân | 21 | 6,43 ± 3,50 | 0,756 | 0,470 | |
| Đã kết hôn | 336 | 5,58 ± 3,52 | | | |
| Góa/Li dị | 8 | 6,38 ± 2,56 | | | |
| <i>Bảo hiểm y tế*</i> | | | | | |
| Có | 350 | 5,63 ± 3,51 | -0,399 | 0,690 | |
| Không | 15 | 6,00 ± 3,23 | | | |

| Đặc điểm chung | Tình trạng lo âu | | | | Post-hoc test |
|---|------------------|-------------|-------|-------|------------------------|
| | n | TB ± ĐLC | t/F | p | |
| Thu nhập bình quân** | | | | | |
| Dưới 5 triệu | 130 | 5,77 ± 3,28 | 0,629 | 0,596 | |
| Từ 5 - 10 triệu | 175 | 5,70 ± 3,67 | | | |
| Từ 10 - 15 triệu | 48 | 5,42 ± 3,57 | | | |
| Từ 15 trở lên | 12 | 4,41 ± 3,06 | | | |
| Tự đánh giá về tình trạng sức khỏe** | | | | | |
| (1) Rất tốt | 7 | 3,71 ± 2,93 | 2,178 | 0,090 | |
| (2) Tốt | 113 | 5,84 ± 3,50 | | | |
| (3) Bình thường | 216 | 5,45 ± 3,50 | | | |
| (4) Kém | 29 | 6,83 ± 3,41 | | | |
| Giai đoạn bệnh** | | | | | |
| Giai đoạn 1 | 326 | 5,69 ± 3,47 | 0,275 | 0,843 | |
| Giai đoạn 2 | 28 | 5,46 ± 4,07 | | | |
| Giai đoạn 3 | 7 | 5,29 ± 3,15 | | | |
| Giai đoạn 4 | 4 | 4,25 ± 3,30 | | | |
| Biến chứng sau phẫu thuật** | | | | | |
| (1) Co cứng cơ | 10 | 5,30 ± 4,03 | 2,912 | 0,022 | (2) > (3) (2) > (5) |
| (2) Khàn tiếng/mất tiếng | 32 | 7,59 ± 3,10 | | | |
| (3) Tê quanh miệng, đầu ngón tay, ngón chân | 22 | 5,00 ± 3,16 | | | |
| (4) Biến chứng khác | 9 | 5,89 ± 2,52 | | | |
| (5) Không biến chứng | 292 | 5,49 ± 3,50 | | | |
| Kiêng iod sau phẫu thuật* | | | | | |
| Có | 246 | 6,01 ± 3,63 | 3,028 | 0,003 | |
| Không | 119 | 4,90 ± 3,10 | | | |

*: Independent Sample T-test; **: One-Way ANOVA

Bảng 5 cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm trung bình lo âu giữa các nhóm trong giới tính, tôn giáo, trình độ học vấn, biến chứng sau phẫu thuật, và kiêng iod sau phẫu thuật ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm trung bình lo âu giữa các nhóm trong công việc hiện tại, tình trạng hôn nhân, thu nhập bình quân, bảo hiểm y tế, tự đánh giá về tình trạng sức khỏe, và giai đoạn bệnh ($p > 0,05$).

Bảng 6. Tương quan giữa các biến trong nhân khẩu học và tình trạng lo âu (n = 365)

| | Tình trạng lo âu | |
|--|------------------|-------|
| | r | p |
| Tuổi | 0,067 | 0,199 |
| Nhận thức về hỗ trợ xã hội (từ gia đình) | -0,192 | 0,000 |
| Nhận thức về hỗ trợ xã hội (từ bạn bè) | -0,045 | 0,388 |
| Nhận thức về hỗ trợ xã hội (từ người khác) | -0,014 | 0,793 |

Bảng 6 cho thấy có mối tương quan nghịch có ý nghĩa thống kê giữa nhận thức về hỗ trợ xã hội từ gia đình và tình trạng lo âu của người bệnh ($p = 0,000$). Không có mối tương quan có ý nghĩa thống kê giữa tuổi, nhận thức về hỗ trợ xã hội từ bạn bè và từ người khác với tình trạng lo âu của người bệnh ($p > 0,05$).

BÀN LUẬN

Tỉ lệ trầm cảm, lo âu ở người bệnh UTBMTG: Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy điểm trung bình trầm cảm và lo âu của người bệnh lần lượt là $5,74 \pm 3,62$ và $5,65 \pm 3,50$, trong đó có 11,2% người bệnh UTBMTG thực sự có triệu chứng của tình trạng trầm cảm; có 7,9% người bệnh thực sự có lo âu. Kết quả nghiên cứu của tác giả Jieshu năm 2021 với tỉ lệ trầm cảm và lo âu lần lượt là 24,4% và 45,1%¹⁴; nghiên cứu của tác giả Su năm 2023 là 47,22% và 48,61%⁶, và nghiên cứu của tác giả Tingting năm 2022 là 33,93% và 41,07%¹⁵. Sự khác biệt này đến từ sự khác biệt trong việc sử dụng bộ công cụ đánh giá tình trạng trầm cảm lo âu, thời gian tiến hành nghiên cứu và đối tượng người bệnh được lựa chọn trong nghiên cứu cũng cho thấy tỉ lệ trầm cảm và lo âu khác nhau giữa các nghiên cứu. Trong khi nghiên cứu của chúng tôi và nghiên cứu của Jieshu được tiến hành trên người bệnh ung thư tuyến giáp sau phẫu thuật thì nghiên cứu của tác giả Su được tiến hành trên toàn bộ người bệnh sau thời gian điều trị I¹³¹ và nghiên cứu của Tingting được tiến hành trên người bệnh UTBMTG trước điều trị I¹³¹ trong thời điểm bùng phát của dịch

covid 19. Trong thực hành lâm sàng, người UTBMTG có biểu hiện lo âu hoặc trạng thái tinh thần kém trước khi xạ trị, dẫn đến việc tuân thủ xạ trị kém và cuối cùng ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị lâm sàng. Mặc dù có sự chênh lệch về kết quả, tuy nhiên các nghiên cứu đều phản ánh tình trạng gia tăng đáng báo động về tỉ lệ trầm cảm, lo âu mà bệnh nhân ung thư giáp gặp phải trong quá trình điều trị. Điều này ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe tâm thần của người bệnh và gián tiếp đến kết quả điều trị lâu dài của các bệnh nhân ung thư tuyến giáp.

Các yếu tố liên quan đến tình trạng trầm cảm, lo âu của người bệnh UTBMTG: Tuổi có liên quan có ý nghĩa thống kê đến tình trạng trầm cảm của người bệnh, người bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi. Kết quả cho thấy, càng nhiều tuổi thì điểm trung bình trầm cảm càng cao; điều này là phù hợp với xu hướng trầm cảm thường xảy ra ở những người cao tuổi¹⁶. Các thay đổi về sinh lý, sức khỏe và xã hội ở lứa tuổi này có thể làm gia tăng nguy cơ mắc trầm cảm. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu chưa thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng lo âu của người bệnh và yếu tố tuổi. Kết quả nghiên cứu của chúng

tôi có khác biệt so với kết quả nghiên cứu của tác giả Su (2023) với việc chỉ ra rằng không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng trầm cảm và tuổi của người bệnh⁶. Sự khác biệt này có thể đến từ đặc điểm mẫu nghiên cứu, môi trường nghiên cứu hoặc các yếu tố khác liên quan đến tình trạng sức khỏe chung của đối tượng tham gia. Giới tính có liên quan đến tình trạng trầm cảm và lo âu của người bệnh, trong đó nữ giới có điểm trung bình trầm cảm, lo âu cao hơn điểm trung bình trầm cảm, lo âu của nam giới. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với kết quả của các nghiên cứu khác^{6,15}, điều này có thể là do tỷ lệ mắc bệnh tuyến giáp ở nữ giới cao hơn nam giới, tương tự như nghiên cứu này tác giả Mulder cho thấy tỷ lệ mắc bệnh tuyến giáp ở nữ giới cao hơn¹⁷. Điểm trung bình trầm cảm của nữ cao hơn nam có thể liên quan đến sự dao động theo chu kỳ của nồng độ hormone nội tiết nữ¹⁸. Ngoài ra, phụ nữ cũng đóng nhiều vai trò trong trách nhiệm xã hội, dẫn đến tình trạng căng thẳng gia tăng trong cuộc sống; họ tương đối nhạy cảm và có xu hướng trải qua nhiều vấn đề về thể chất và bộc lộ trạng thái cảm xúc nhiều hơn, điều này có thể dẫn đến tình trạng trầm cảm nặng hơn.

Tôn giáo có mối liên quan có ý nghĩa thống kê đến tình trạng lo âu của người bệnh. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với kết quả của một nghiên cứu thuần tập của tác giả Velasco năm 2024 được tiến hành trên 1807 người bệnh ung thư với việc chỉ ra tôn giáo ảnh hưởng đến sức khỏe tâm thần của người bệnh¹⁹. Tôn giáo-tâm linh là hành trình tìm kiếm ý nghĩa và mục đích sống của một cá nhân, cũng như mối liên hệ với các khía cạnh vô hình của sự tồn tại và sự siêu việt. Người bệnh có thể dựa vào niềm tin tôn giáo của mình để tìm thấy hy vọng và ý nghĩa khi phải đối mặt với chẩn đoán ung thư²⁰. Người bệnh

ung thư khi ở giai đoạn muộn, không thể chữa khỏi hoặc giai đoạn cuối có thể bắt đầu đặt ra những câu hỏi về ý nghĩa của cuộc sống. Các nghiên cứu đã chỉ ra mối quan hệ giữa tôn giáo/tâm linh và sức khỏe tâm thần ở người bệnh ung thư²¹.

Trình độ học vấn liên quan có ý nghĩa thống kê đến tình trạng trầm cảm, lo âu của người bệnh. Kết quả này cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác với việc chỉ ra người bệnh có trình độ học vấn thấp hơn có tình trạng lo âu, trầm cảm cao hơn⁶. Điều này được giải thích bởi trình độ học vấn càng cao, người bệnh càng có nhiều hiểu biết về tình trạng bệnh, gánh nặng về kinh tế xã hội thấp hơn, do đó tình trạng trầm cảm lo âu cũng thấp hơn so với những người có trình độ học vấn thấp hơn. Với người bệnh có trình độ học vấn cao, họ có khả năng học tập mạnh mẽ hơn và hiểu biết sâu sắc về kiến thức. Bên cạnh đó người bệnh cũng có khả năng chủ động thu thập thông tin về bệnh và phương pháp điều trị từ sách báo, mạng lưới và các phương tiện truyền thông khác khác, do đó họ sẽ được trang bị tốt hơn để giảm gánh nặng tâm lý và những cảm xúc tiêu cực. Mặt khác, người bệnh có trình độ học vấn thấp cần được giải thích nhiều lần, thậm chí thông qua việc sử dụng các phương tiện hỗ trợ nghe nhìn để tăng sự hiểu biết của họ về bệnh tật, do đó họ có thể không chắc chắn về tình trạng bệnh hoặc các phương pháp điều trị của họ. Tuy nhiên kết quả nghiên cứu của tác giả Althoubitis (2024) lại chỉ ra phần lớn những người tham gia có trình độ học vấn cao hơn biểu hiện các triệu chứng trầm cảm nhiều hơn²². Thu nhập bình quân cho thấy có liên quan có ý nghĩa thống kê đến tình trạng trầm cảm của người bệnh. Người bệnh UTBMTG có thu nhập hàng tháng của gia đình dưới 5 triệu đồng thường gặp khó khăn về tài chính, họ phải chịu áp lực tâm lý đáng

kể vì lo lắng về việc trở thành gánh nặng cho gia đình và có thể cảm thấy lo lắng về việc không đủ khả năng chi trả các chi phí y tế dài hạn. Sự không chắc chắn sau đó của việc điều trị, theo dõi có thể dễ dàng dẫn đến những cảm xúc tiêu cực như tội lỗi và lo âu⁶. Mặt khác, thu nhập cao hơn cho thấy khả năng chịu đựng rủi ro cao hơn của người bệnh, cũng như khả năng chi trả cho các chi phí điều trị bệnh tốt hơn so với những người có thu nhập thấp hơn. Mặc dù trong nghiên cứu của chúng tôi kết quả nghiên cứu cho thấy người bệnh có thu nhập bình quân dưới 5 triệu đồng/tháng có điểm trung bình lo âu cao hơn so với các nhóm còn lại, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Kết quả này cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Yang (2022) với việc chỉ ra thu nhập bình quân có liên quan có ý nghĩa thống kê đến tình trạng trầm cảm của người bệnh, nhưng không có liên quan có ý nghĩa thống kê đến tình trạng lo âu²³.

Biến chứng sau phẫu thuật có liên quan có ý nghĩa thống kê đến tình trạng trầm cảm, lo âu của người bệnh ung thư tuyến giáp. Cụ thể, các biến chứng sau phẫu thuật không chỉ gây ra các triệu chứng về thể chất mà còn đóng góp đáng kể vào sự gia tăng gánh nặng tâm lý của bệnh nhân. Đây là một yếu tố cần được lưu ý, bởi nó cho thấy vai trò của các yếu tố sau phẫu thuật trong việc ảnh hưởng đến trạng thái tâm lý của người bệnh. Chúng tôi nhận thấy rằng các biến chứng như co cứng cơ, khàn tiếng hoặc mất tiếng, tê quanh miệng và một vài biến chứng khác có tác động đến mức độ trầm cảm và lo âu của người bệnh. Những biến chứng này không chỉ làm giảm một phần chất lượng cuộc sống của bệnh nhân mà còn gây ra cảm giác lo âu và trầm cảm cho người bệnh. Do đó, người bệnh ung thư sau phẫu thuật có thể có các mức độ trạng thái tâm lý tiêu cực khác nhau²³.

Tự nhận thức về tình trạng sức khỏe của bản thân cũng cho thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê đến tình trạng trầm cảm của người bệnh. Người bệnh nhận thức tình trạng sức khỏe của bản thân ở mức độ tốt cho thấy điểm trung bình trầm cảm thấp hơn so với người nhận thức tình trạng sức khỏe bản thân ở mức độ bình thường. Rõ ràng việc nhận thức tình trạng sức khỏe ở mức độ tốt cho thấy người bệnh có thể không gặp các biến chứng sau phẫu thuật, đáp ứng tốt với điều trị bệnh, điều này có ảnh hưởng tích cực đến tinh thần của người bệnh. Ngược lại, các triệu chứng lo âu và trầm cảm có thể khiến người bệnh giảm tuân thủ điều trị và có liên quan đến chất lượng cuộc sống kém hơn và tiên lượng không thuận lợi²³.

Việc kiêng I¹³¹ cho thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê đến tình trạng trầm cảm và lo âu của người bệnh. Trong nghiên cứu này, kết quả của chúng tôi cho thấy rõ ràng tỷ lệ mắc các triệu chứng lo âu và trầm cảm cao hơn ở những người bệnh UTBMTG trước khi điều trị bằng I¹³¹. Chúng tôi cho rằng hiện tượng này không chỉ liên quan đến gánh nặng tâm lý gia tăng ở người bệnh UTBMTG do bản thân liệu pháp I¹³¹ mà còn liên quan đến thực tế là người bệnh ngừng bổ sung hormone tuyến giáp trước khi điều trị bằng I¹³¹ và tình trạng suy giáp có thể dẫn đến các triệu chứng tâm lý. Do đó, lo âu và trầm cảm ở những người bệnh này có nhiều khả năng liên quan đến nỗi sợ điều trị bằng I¹³¹. Ngoài ra, với người bệnh có chỉ định điều trị bằng I¹³¹ sẽ được tư vấn phải cách ly trong một phòng khép kín riêng biệt trong một tuần, việc thiếu kết nối xã hội này có hậu quả nghiêm trọng như cô lập xã hội và gián đoạn các mối quan hệ giữa các cá nhân quan trọng²⁴. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Ting (2022) với việc chỉ ra liệu pháp I¹³¹ là một yếu tố nguy cơ đáng kể dẫn đến sự phát triển các triệu chứng lo âu¹⁵.

Tự nhận thức về hỗ trợ xã hội cho thấy mối tương quan có ý nghĩa thống kê với tình trạng trầm cảm, lo âu của người bệnh. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy sự hỗ trợ từ phía gia đình, bạn bè và người khác có mối tương quan nghịch với tình trạng trầm cảm; hỗ trợ từ phía gia đình có tương quan nghịch với tình trạng lo âu của người bệnh. Trong nghiên cứu của chúng tôi có đến 86,3% là nữ giới và 92,1% là đã kết hôn. Chính vì thế, người bệnh có vợ/chồng có thể nhận được sự hỗ trợ của gia đình để giảm nguy cơ lo âu và trầm cảm. Ngoài ra người bệnh ung thư đang trải qua các phương pháp điều trị dài hạn như xạ trị và hóa trị thường bị ảnh hưởng bởi những tổn thương không thể phục hồi đối với khả năng sinh sản dẫn đến tình trạng trầm cảm và lo âu, đặc biệt là ở những người bệnh chưa lập gia đình và không có con ²⁵. Ngoài ra với phương pháp điều trị bằng I¹³¹, người bệnh được cách ly trong một khoa kín riêng biệt trong một tuần đầu, việc thiếu kết nối xã hội này gây ra những hậu quả nghiêm trọng như cô lập xã hội và gián đoạn các mối quan hệ giữa các cá nhân. Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng sự hỗ trợ từ phía gia đình, bạn bè và đội ngũ nhân viên y tế có ảnh hưởng đáng kể đến tình trạng trầm cảm, lo âu của người bệnh.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỉ lệ người bệnh có tình trạng trầm cảm và lo âu sau phẫu thuật ung thư tuyến giáp lần lượt là 11,2% và 7,9%. Các yếu tố được xác định là có liên quan đến trầm cảm bao gồm: tuổi, giới, trình độ học vấn, thu nhập, tự đánh giá về tình trạng sức khỏe, biến chứng sau phẫu thuật, và kiêng. Các yếu tố liên quan đến lo âu gồm: giới, tôn giáo, trình độ học vấn, biến chứng, kiêng iod sau phẫu thuật, và nhận thức về hỗ trợ xã hội. Kết quả này cho thấy cần xác định sớm và kịp thời những người bệnh có nguy cơ cao về sức khỏe tâm

thần để đưa ra các biện pháp can thiệp điều dưỡng phù hợp nhằm đối phó với tình trạng trầm cảm và lo âu, từ đó giúp cải thiện tiên lượng và nâng cao chất lượng cuộc sống người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Javaloyes N, Crespo A, Redal MC, Brugarolas A, Botella L, Escudero-Ortiz V, et al. Psycho-oncological intervention through counseling in patients with differentiated thyroid cancer in treatment with radioiodine (COUNTRY, NCT05054634): a non-randomized controlled study. *Front Psychol.* 2022;13:767093. doi: 10.3389/fpsyg.2022.767093.
2. Maomao C, He L, Dianqin S, Siyi H, Xinxin Y, Fan Y, et al. Current cancer burden in China: epidemiology, etiology, and prevention. *CBM.* 2022;19(8):1121-38. doi: 10.20892/j.issn.2095-3941.2022.0231.
3. Sung H, Ferlay J, Siegel RL. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin.* 2021 May;71(3):209-249. doi: 10.3322/caac.21660.
4. Basté N, Mora M, Grau JJ. Emerging systemic antitarget treatment for differentiated thyroid carcinoma. *Curr Opin Oncol.* 2021;33(3):184-95. doi: 10.1097/CCO.0000000000000727.
5. Noto B, Asmus I, Schäfers M, Görlich D, Riemann B. Predictors of Anxiety and Depression in Differentiated Thyroid Cancer Survivors: Results of a Cross-Sectional Study. *Thyroid.* 2022;32(9):1077-85. doi: 10.1089/thy.2022.0067.
6. Su YR, Yu XP, Huang LQ, Xie L, Zha JS. Factors influencing postoperative anxiety and depression following Iodine-131 treatment in patients with differentiated

thyroid cancer: A cross-sectional study. *World J Psychiatry*. 2023;13(7):486-94. doi: 10.5498/wjpv13.i7.486.

7. Wu L, Zou Y. Psychological nursing intervention reduces psychological distress in patients with thyroid cancer: A randomized clinical trial protocol. *Med*. 2020;99(38):e22346. doi: 10.1097/MD.00000000000022346.

8. Choi HG, Park B, Ji YB, Tae K, Song CM. Depressive Disorder in Thyroid Cancer Patients after Thyroidectomy: A Longitudinal Follow-up Study Using a National Cohort. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2019;160(2):239-45. doi: 10.1177/0194599818802190.

9. Tagay S, Herpertz S, Langkafel M, Erim Y, Bockisch A, Senf W, et al. Health-related Quality of Life, depression and anxiety in thyroid cancer patients. *Qual Life Res*. 2006;15(4):695-703. doi: 10.1007/s11136-005-3689-7.

10. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *J Pers Assess*. 1988;52(1):30-41. DOI:10.1207/s15327752jpa5201_2.

11. Dững V. Thực trạng Stress của sinh viên điều dưỡng năm thứ 2 và 3 Trường Đại học Thăng Long năm 2015 và một số yếu tố liên quan. *Kỷ yếu công trình khoa học 2015*. 2015.

12. Huong HTX. Self-acupressure for cancer-related symptom cluster of insomnia, depression, and anxiety in cancer patients: a feasibility randomized controlled trial. 2018.

13. Long NH, Thanasilp S, Thato R. A causal model for fatigue in lung cancer patients receiving chemotherapy. *Eur J Oncol Nurs*. 2016;21:242-7. doi: 10.1016/j.ejon.2015.10.010.

14. Lv J, Wu X, Yue H, Cui X. Study on the correlation between postoperative mental flexibility, negative emotions, and quality of life in patients with thyroid cancer. *Gland Surg*. 2021;10(8):2471-6. doi: 10.21037/gst-21-424.

15. Qiao T, Gao D, Tong J, Shen Y, Ma J, Lv Z, et al. Anxiety and depression status prior to radioactive iodine therapy among differentiated thyroid cancer patients during the COVID-19 pandemic. *Support Care Cancer*. 2022;30(12):10169-77. doi: 10.1007/s00520-022-07422-7.

16. World Health Organization. Depressive disorder (depression) [updated 31 March 2023]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>.

17. Mulder JE. Thyroid disease in women. *Med Clin North Am*. 1998;82(1):103-25.

18. Jiang Y, Dong W, Mao F, Zhang C, Ding X, Pan X, et al. Evaluation on the status quo of self monitoring of blood glucose and self-efficacy of diabetes patients in community. *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi*. 2014;48(8):710-4.

19. Velasco-Durantez V, Cruz-Castellanos P, Hernandez R, Rodriguez-Gonzalez A, Fernandez Montes A, Gallego A, et al. Prospective study of predictors for anxiety, depression, and somatization in a sample of 1807 cancer patients. *Sci Rep*. 2024;14(1):3188. doi: 10.1038/s41598-024-53212-y.

20. Lin HR, Bauer-Wu SM. Psycho-spiritual well-being in patients with advanced cancer: an integrative review of the literature. *J Adv Nurs*. 2003;44(1):69-80. doi: 10.1046/j.1365-2648.2003.02768.x.

21. Salsman JM, Pustejovsky JE, Jim HS, Munoz AR, Merluzzi TV, George L, et al. A meta-analytic approach to examining the correlation between religion/spirituality and mental health in cancer. *Cancer*. 2015;121(21):3769-78. doi: 10.1002/cncr.29350.
22. Althoubaiti SA, Alharthi AS, Al Kahtani RM, Algrni MA, Alshorm AG, Mahfouz MEM. Post-thyroidectomy Depression and Associated Factors in Saudi Arabia. *Cureus*. 2024;16(3):e55328. doi: 10.7759/cureus.55328.
23. Yang S, Xu X. Mental Health in Postoperative Thyroid Patients During the COVID-19 Pandemic. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2022 Jun 28;13:875325. doi: 10.3389/fendo.2022.875325.
24. Gao J, Wang X, Zhang L, Li J, Qin X, Wang L, et al. Prevalence and predictors of psychological distress among patients with thyroid cancer during transitional period in China: a cross-sectional study. *Support Care Cancer*. 2022;30(10):7903-11. doi: 10.1007/s00520-022-07225-w.
25. Hu B, Yin X, Du C, Zhu H, Gao Z, Zhu X, et al. Influencing factors of treatment and prognosis perceptions among advanced cancer patients: a cross-sectional study. *Support Care Cancer*. 2022;30(2):1209-20. doi: 10.1007/s00520-021-06516-y.