

PSYCHOLOGICAL DISORDERS IN PATIENTS WITH MALIGNANT BLOOD DISEASE AT THE BLOOD TRANSFUSION HEMATOLOGY CENTER, BACH MAI HOSPITAL IN 2024

Nguyen Thi Huyen^{1,2*}, Tran Nguyen Ngoc², Nguyen Thi Van², Nguyen Thi Huyen², Hoang Lan Anh²

¹Thang Long University - Nghiem Xuan Yem, Dai Kim Ward, Hoang Mai Dist, Hanoi City, Vietnam

²Bach Mai Hospital - 78 Giai Phong, Phuong Dinh Ward, Dong Da Dist, Hanoi City, Vietnam

Received: 28/09/2024

Revised: 07/10/2024; Accepted: 24/10/2024

ABSTRACT

Objective: Describe the current state of anxiety, depression, and stress in patients with malignant blood diseases at the Hematology and Blood Transfusion Center of Bach Mai Hospital in 2024.

Subjects and methods of research: A cross-sectional descriptive study was conducted on 390 patients at the Hematology and Blood Transfusion Center of Bach Mai Hospital from February 2024 to August 2024.

Results: The proportion of patients in the study with anxiety disorders, depression, and stress was 46.2%, 38.5%, and 22.8%, respectively.

Conclusions: The results showed that the rate of anxiety disorders, depression, and stress in patients was relatively high. Patients should be closely monitored for clinical symptoms and supported with palliative treatment.

Keywords: Psychological disorders, malignant blood diseases, anxiety, depression, stress.

*Corresponding author

Email: huyenhhbm@gmail.com **Phone:** (+84) 984949728 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v65i6.1695**



THỰC TRẠNG RỐI LOẠN TÂM LÝ Ở NGƯỜI BỆNH MÁU ÁC TÍNH TẠI TRUNG TÂM HUYẾT HỌC TRUYỀN MÁU BỆNH VIỆN BẠCH MAI NĂM 2024

Nguyễn Thị Huyền^{1,2*}, Trần Nguyễn Ngọc², Nguyễn Thị Vân², Nguyễn Thị Huyền², Hoàng Lan Anh²

¹Trường Đại học Thăng Long - Nghiên cứu Y học, P. Đại Kim, Q. Hoàng Mai, Tp. Hà Nội, Việt Nam

²Bệnh viện Bạch Mai - 78 Giải Phóng, P. Phương Đình, Q. Đống Đa, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 28/09/2024

Chỉnh sửa ngày: 07/10/2024; Ngày duyệt đăng: 24/10/2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng lo âu, trầm cảm, stress ở người mắc bệnh máu ác tính tại Trung tâm Huyết học - Truyền máu, Bệnh viện Bạch Mai năm 2024.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 390 người bệnh tại Trung tâm Huyết học - Truyền máu, Bệnh viện Bạch Mai từ 2/2024-8/2024.

Kết quả: Tỷ lệ người bệnh trong nghiên cứu có rối loạn lo âu, trầm cảm và stress lần lượt là 46,2%, 38,5% và 22,8%.

Kết luận: Kết quả cho thấy tỷ lệ rối loạn lo âu, trầm cảm và stress ở người bệnh tương đối cao. Người bệnh nên được theo dõi chặt chẽ các triệu chứng lâm sàng và hỗ trợ điều trị giảm nhẹ.

Từ khóa: Rối loạn tâm lý, bệnh máu ác tính, lo âu, trầm cảm, stress.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh máu ác tính hay ung thư máu là một nhóm bệnh rối loạn gây ra sự phân chia tế bào máu không kiểm soát [1]. Rối loạn sức khỏe tâm thần rất phổ biến ở người bệnh ung thư nói chung và mắc các bệnh máu ác tính nói riêng. Một nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ trầm cảm và lo âu lên tới 20% và 10% ở người bệnh ung thư, cao hơn những tỷ lệ này lưu hành trong dân số nói chung lần lượt chỉ là 5% và 7% [2]. Hầu hết các nghiên cứu đều cho thấy tỷ lệ có các rối loạn tâm lý như lo âu, trầm cảm ở người bệnh mắc các bệnh máu ác tính khác nhau vào khoảng 10-30%.

Các rối loạn tâm lý cũng có khả năng làm trầm trọng thêm sự tiến triển của ung thư thông qua các cơ chế bảo vệ ung thư bị tổn thương và mất cân bằng oxy hóa [3]. Trầm cảm và sức khỏe tâm thần kém cũng liên quan đến việc tuân thủ điều trị kém, chất lượng cuộc sống kém hơn, thời gian nằm viện lâu hơn và kết quả điều trị dưới mức tối ưu ở người bệnh ung thư như bệnh máu ác tính. Do đó, việc quan tâm tới tình trạng sức khỏe tâm thần ở nhóm đối tượng này là rất quan trọng.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu thực trạng lo âu, trầm cảm, stress ở người mắc bệnh máu ác tính tại Trung tâm Huyết học - Truyền máu, Bệnh viện Bạch Mai năm 2024 nhằm trả lời câu hỏi: vấn đề rối loạn tâm lý ở người bệnh máu ác tính như thế nào, và cung cấp các bằng chứng cho công tác quản lý và thực hành lâm sàng.

Mục tiêu: mô tả thực trạng lo âu, trầm cảm, stress ở người mắc bệnh máu ác tính tại Trung tâm Huyết học - Truyền máu, Bệnh viện Bạch Mai năm 2024.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Trung tâm Huyết học - Truyền máu, Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 2/2024 đến tháng 8/2024.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Người bệnh mắc bệnh máu ác tính từ 16 tuổi trở lên, không phân biệt giới tính và đồng ý tham gia nghiên cứu. Loại trừ những người được chẩn đoán có bệnh lý tâm thần hoặc thiếu năng trí tuệ.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu

Cỡ mẫu được tính theo công thức ước tính một tỷ lệ trong quần thể với $p = 0,5$ do chưa có nghiên cứu trước đó. Cỡ mẫu tối thiểu là 385 người bệnh. Trên thực tế nghiên cứu đã lấy mẫu thuận tiện được 390 người bệnh.

*Tác giả liên hệ

Email: huyenhhbm@gmail.com Điện thoại: (+84) 984949728 <https://doi.org/10.52163/yhc.v65i6.1695>

2.5. Nội dung nghiên cứu

Nghiên cứu thu thập thông tin đặc điểm nhân khẩu học của người bệnh và đặc điểm rối loạn tâm lý của họ.

2.6. Thu thập số liệu

Bộ câu hỏi do nhóm nghiên cứu tự thiết kế dựa trên khung lý thuyết nghiên cứu, gồm các phần: thông tin chung, thang đo DASS-21. Mỗi đối tượng phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn, sau khi chấp nhận tham gia nghiên cứu sẽ được phát phiếu câu hỏi tự điền hoặc gửi một link trả lời khảo sát.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Trước khi tiến hành phân tích, số liệu tiếp tục được làm sạch bằng cách kiểm tra các giá trị bất thường và lỗi do mã hóa với phần mềm SPSS-20. Triển khai các phân tích thống kê mô tả tần số, tỷ lệ của các biến định tính; trung bình, độ lệch chuẩn của các biến định lượng.

Tình trạng sức khỏe tâm thần được đo lường theo thang DASS-21. Mức độ rối loạn tâm lý được thể hiện dưới đây:

Bảng 1. Mức độ trầm cảm, lo âu, stress theo thang đo DASS

Mức độ	Trầm cảm	Lo âu	Stress
Bình thường	0-9	0-7	0-14
Nhẹ	10-13	8-9	15-18
Vừa phải	14-20	10-14	19-25
Nặng	21-27	15-19	26-33
Cực kỳ nghiêm trọng	28+	20+	34+

Mức độ bình thường được xem là không có rối loạn trầm cảm, lo âu, căng thẳng. Các mức độ còn lại được xem là có rối loạn tương ứng.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu chỉ được triển khai sau khi được thông qua bởi Hội đồng thông qua đề cương và đạo đức nghiên cứu của Trường Đại học Thăng Long theo Quyết định số 23122502/QĐ-ĐHTL ngày 25 tháng 12 năm 2023.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 2. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Biến số nghiên cứu		Người bệnh mẫu ác tính (n = 390)	
		Tần số	Tỷ lệ (%)
Tuổi	≤ 60 tuổi	197	50,5
	> 60 tuổi	193	49,5
	Trung bình ± SD	56,7 ± 15,7	
Giới	Nam	193	49,5
	Nữ	197	50,5
Nghề nghiệp	Công nhân viên chức	52	13,3
	Nông dân, nội trợ, tự do	217	55,6
	Sinh viên	108	27,7
	Hưu trí, mất sức	13	3,3
Trình độ học vấn	≤ Trung học phổ thông	317	81,3
	> Trung học phổ thông	73	18,7
Hoàn cảnh sống	Độc thân, ly hôn, góa	358	91,8
	Sống cùng gia đình	32	8,2
Nơi sống	Nông thôn, vùng sâu	238	61,0
	Thành thị	152	39,0
Bảo hiểm y tế	Có	386	99,0
	Không có bảo hiểm y tế	4	1,0
Kinh tế gia đình	Bình thường	319	81,8
	Hộ nghèo, cận nghèo	71	18,2

Đối tượng nghiên cứu có tuổi trung bình là 56,7 ± 15,7 tuổi, người bệnh nhỏ nhất là 6 tuổi và lớn nhất là 88 tuổi. Phân bố đối tượng nghiên cứu tương đối đồng đều theo giới tính (49,5% nam giới). Hơn một nửa số đối tượng nghiên cứu là nông dân, nội trợ, người lao động tự do (55,6%), hơn 1/4 đối tượng nghiên cứu là sinh viên (27,7%). Gần 1/5 đối tượng nghiên cứu sống ở Hà Nội (19,5%). 81,3% đối tượng nghiên cứu có học vấn trung học phổ thông trở xuống. Tỷ lệ người đến từ thành thị là 39%, nông thôn và vùng sâu, vùng xa là 61%. Hầu hết người bệnh trong nghiên cứu có bảo hiểm y tế (99%). Tỷ lệ đối tượng thuộc hộ nghèo, cận nghèo trong nghiên cứu chiếm 18,2%.



Bảng 3. Thực trạng stress của người bệnh mắc bệnh máu ác tính

Biến số nghiên cứu			
Người bệnh mắc bệnh máu ác tính (n = 390)			
Không	Thỉnh thoảng	Thường xảy ra	Lúc nào cũng có
Tôi thấy khó mà thoải mái được			
105 (26,9%)	122 (31,3%)	151 (38,7%)	12 -3,10%
Tôi có xu hướng phản ứng thái quá với mọi tình huống			
290 (74,4%)	88 (22,6%)	8 (2,10%)	4 (1,00%)
Tôi thấy mình đang suy nghĩ quá nhiều			
198 (50,8%)	140 (35,9%)	42 (10,80%)	10 (2,60%)
Tôi thấy bản thân dễ bị kích động			
284 (72,8%)	91 (23,3%)	9 (2,30%)	6 (1,50%)
Tôi thấy khó thư giãn được			
22 (5,60%)	247 (63,3%)	109 (28,0%)	12 (3,10%)
Tôi không chấp nhận được việc có cái gì đó xen vào cản trở việc tôi đang làm			
206 (52,8%)	161 (41,3%)	13 (3,30%)	10 (2,60%)
Tôi thấy mình khá dễ phật ý, tự ái			
270 (69,2%)	96 (24,6%)	15 (3,90%)	9 (2,30%)

Đa số người bệnh thỉnh thoảng hoặc thường cảm thấy “khó thư giãn” (63,3% và 28,0%), hoặc “khó mà thoải mái được” (31,3% và 38,7%). Tỷ lệ “có xu hướng phản ứng thái quá với mọi tình huống” và “thấy bản thân dễ bị kích động” thấp hơn, lần lượt chiếm 25,6% và 27,2%.

Bảng 4. Thực trạng lo âu của người bệnh mắc bệnh máu ác tính

Biến số nghiên cứu			
Người bệnh mắc bệnh máu ác tính (n = 390)			
Không	Thỉnh thoảng	Thường xảy ra	Lúc nào cũng có
Tôi thấy mình bị khô miệng			
164 (42,10%)	173 (44, %4)	33 (8,50%)	20 (5,10%)
Tôi bị khó thở (thở nhanh, khó thở mà không do làm việc mệt)			
207 (53,10%)	152 (39,00%)	22 (5,60%)	9 (2,30%)

Biến số nghiên cứu			
Người bệnh mắc bệnh máu ác tính (n = 390)			
Không	Thỉnh thoảng	Thường xảy ra	Lúc nào cũng có
Tay tôi bị run/ra mồ hôi tay			
209 (53,6%)	138 (35,4%)	35 (9,00%)	8 (2,10%)
Tôi lo mình đến những nơi mà tôi có thể bị hốt hoảng và tự làm mất mặt			
290 (74,4%)	85 (21,8%)	10 (2,60%)	5 (1,30%)
Tôi thất mình gần như bị hốt hoảng			
269 (69,0%)	96 (24,6%)	12 (3,10%)	13 (3,30%)
Tôi thấy tim mình đập nhanh, đập hụt nhịp mà không do làm việc mệt			
199 (51,0%)	165 (42,3%)	16 (4,10%)	10 (2,60%)
Tôi cảm thấy sợ vô cớ			
221 (56,7%)	149 (38,2%)	13 (3,30%)	7 (1,80%)

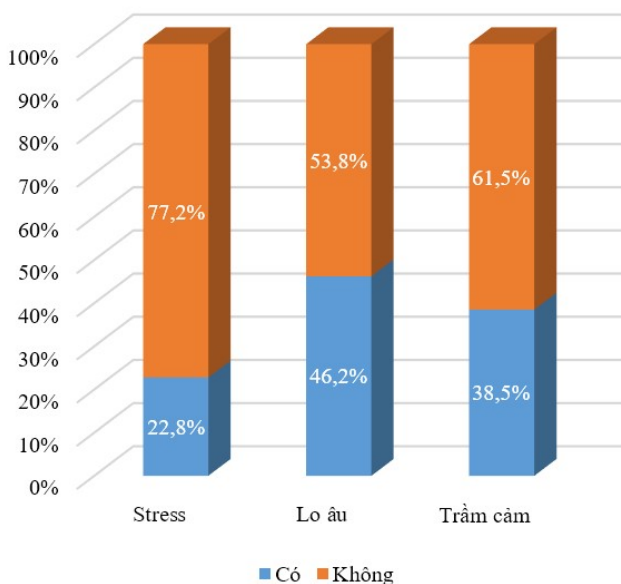
“Thấy bị khô miệng” khá phổ biến ở người bệnh máu ác tính trong nghiên cứu với 5,1% số người lúc nào cũng bị, 8,5% thường xuyên và 44,4% thỉnh thoảng bị. Tỷ lệ người bệnh thỉnh thoảng thấy “tim mình đập nhanh, đập hụt nhịp mà không do làm việc mệt” chiếm 42,6%, thấy “bị khó thở (thở nhanh, khó thở mà không do làm việc mệt)” chiếm 39%, “sợ vô cớ” chiếm 38,2%, “bị run/ra mồ hôi tay” chiếm 35,4%. Các dấu hiệu “bị hốt hoảng” và “lo mình đến những nơi mà tôi có thể bị hốt hoảng và tự làm mất mặt” ít gặp hơn ở đối tượng nghiên cứu.

Bảng 5. Thực trạng trầm cảm của người bệnh mắc bệnh máu ác tính

Biến số nghiên cứu			
Người bệnh mắc bệnh máu ác tính (n = 390)			
Không	Thỉnh thoảng	Thường xảy ra	Lúc nào cũng có
Tôi không thấy có một cảm giác lạc quan nào cả			
206 (52,8%)	141 (36,2%)	18 (4,60%)	25 (6,40%)
Tôi thấy khó bắt tay vào làm công việc			
206 (52,8%)	138 (35,4%)	27 (6,90%)	19 (4,90%)
Tôi thấy tương lai mình chẳng có gì để mong chờ cả			
244 (62,6%)	122 (31,3%)	15 (3,90%)	9 (2,30%)
Tôi thấy mình xuống tinh thần và buồn rầu			

Biến số nghiên cứu			
Người bệnh mắc bệnh máu ác tính (n = 390)			
Không	Thỉnh thoảng	Thường xảy ra	Lúc nào cũng có
150 (38,5%)	194 (49,7%)	32 (8,20%)	14 (3,60%)
Tôi không thấy hăng hái để làm bất cứ chuyện gì			
195 (50,0%)	164 (42,1%)	15 (3,90%)	16 (4,10%)
Tôi thấy mình là người kém giá trị			
271 (69,5%)	98 (25,1%)	10 (2,6)	11 (2,80%)
Tôi thấy cuộc sống của mình không có ý nghĩa			
271 (69,5%)	85 (21,8%)	16 (4,10%)	18 (4,60%)

Gần một nửa đối tượng nghiên cứu (49,7%) thỉnh thoảng thấy “mình xuống tinh thần và buồn rầu”, tỷ lệ thường xuyên là 8,2%, và có tới 3,6% đối tượng luôn luôn gặp vấn đề này. Nhiều người bệnh trong nghiên cứu cũng thỉnh thoảng “không thấy hăng hái để làm bất cứ chuyện gì” (chiếm 42,1%), và “không thấy có một cảm giác lạc quan nào cả” (chiếm 36,2%). Đa số người bệnh không trải qua các cảm giác “thấy tương lai mình chẳng có gì để mong chờ cả” (62,6%), “thấy mình là người kém giá trị” (69,5%), và “thấy cuộc sống của mình không có ý nghĩa” (69,5%).



Biểu đồ 1. Mức độ rối loạn sức khỏe tâm thần của người bệnh mắc bệnh máu ác tính

Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có lo âu, trầm cảm và stress trong nghiên cứu lần lượt là 46,2%, 38,5% và 22,8%.

4. BÀN LUẬN

Rối loạn tâm lý (mental disorder), còn được gọi là rối loạn tinh thần hoặc bệnh tâm thần, là các tình trạng tâm

lý không bình thường ảnh hưởng đến tư duy, cảm xúc, hành vi và chất lượng cuộc sống của một người. Những rối loạn này có thể xuất hiện ở mọi lứa tuổi và có thể ảnh hưởng đến mọi khía cạnh của cuộc sống, từ quan hệ cá nhân, công việc, học tập cho đến sức khỏe về mặt tâm thần và thể chất. Theo Tổ chức Y tế thế giới, rối loạn lo âu, trầm cảm, stress được đặc trưng bởi sự rối loạn đáng kể về mặt lâm sàng trong nhận thức, điều chỉnh cảm xúc hoặc hành vi của một cá nhân. Nó thường liên quan đến đau khổ hoặc suy yếu trong các lĩnh vực hoạt động quan trọng. Có nhiều loại rối loạn tâm lý khác nhau như lo âu, trầm cảm, stress... [4].

Stress có thể được định nghĩa là trạng thái lo lắng hoặc stress về tinh thần do một tình huống khó khăn gây ra [5]. Tỷ lệ người bệnh trong nghiên cứu có stress là 22,8%. Khoảng 1/4 người bệnh cảm thấy bị stress, phản ánh mức độ lo lắng và căng thẳng phổ biến trong nhóm nghiên cứu. Đây là tỷ lệ đáng lưu ý, cho thấy sự cần thiết của việc chú ý đến yếu tố tâm lý trong quản lý bệnh máu ác tính. Một tỷ lệ đáng kể người bệnh cảm thấy stress ở mức độ nhẹ. Mức độ này có thể do các yếu tố căng thẳng tạm thời hoặc nhẹ nhàng liên quan đến tình trạng bệnh hoặc điều trị. Một phần nhỏ người bệnh trải qua stress ở mức độ vừa phải. Điều này có thể ảnh hưởng đến khả năng đối phó với bệnh tật và yêu cầu sự hỗ trợ tâm lý thêm. Một tỷ lệ nhỏ người bệnh trải qua stress nặng, có thể làm giảm chất lượng cuộc sống và cần can thiệp tâm lý hoặc hỗ trợ điều trị đặc biệt. Điều này cho thấy rằng trong số người bệnh, mặc dù tỷ lệ thấp, nhưng vẫn có những trường hợp gặp khó khăn nghiêm trọng về mặt tâm lý.

Kết quả nghiên cứu về tình trạng tâm lý của đối tượng mắc bệnh máu ác tính cho thấy, đa số người bệnh gặp khó khăn trong việc thư giãn, cho thấy tình trạng căng thẳng và lo âu phổ biến trong nhóm này. Bệnh máu ác tính thường đi kèm với căng thẳng do phải đối mặt với bệnh tật nghiêm trọng và các phương pháp điều trị. Một tỷ lệ đáng kể người bệnh cũng gặp khó khăn trong việc cảm thấy thoải mái, phản ánh sự bất an và lo lắng liên quan đến tình trạng bệnh lý.

Tổ chức Y tế thế giới định nghĩa rối loạn lo âu đặc trưng bởi sự sợ hãi và lo lắng quá mức và các rối loạn hành vi liên quan. Các triệu chứng đủ nghiêm trọng để dẫn đến đau khổ đáng kể hoặc suy giảm đáng kể hoạt động [4]. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ người bệnh trong nghiên cứu có rối loạn lo âu là 46,2%. Kết quả này cao hơn so với một số báo cáo trước đó [6-8]. Nghiên cứu đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp trên 2138 người bệnh u lympho cho thấy người bệnh ung thư hạch Hodgkin và không Hodgkin dễ bị lo âu. Tỷ lệ có lo âu được tính toán là 19% (KTC 95% [12%, 25%]) [9].

Trầm cảm (rối loạn trầm cảm) là một rối loạn tâm lý phổ biến. Nó liên quan đến tâm trạng chán nản hoặc mất niềm vui hoặc hứng thú với các hoạt động trong thời gian dài [10]. Tỷ lệ người bệnh trong nghiên cứu có rối loạn trầm cảm là 38,5%. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Hosaka, Aoki và Ichikawa (1994). Các



tác giả đã kiểm tra trạng thái cảm xúc của người bệnh mắc Lơ-xê-mi và phát hiện ra rằng trầm cảm xuất hiện ở 40% những người tham gia không có chẩn đoán tâm thần trước đó [11]. Tuy nhiên, tỷ lệ trầm cảm phát hiện được trong nghiên cứu của chúng tôi vẫn cao hơn so với trong các báo cáo trước đó [8], [12].

5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ rối loạn lo âu, trầm cảm và stress ở người bệnh mắc bệnh máu ác tính tương đối cao. Người bệnh nên được theo dõi chặt chẽ các triệu chứng lâm sàng và hỗ trợ điều trị giảm nhẹ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Hussain Y, Abdullah, Alsharif KF et al, Therapeutic Role of Carotenoids in Blood Cancer: Mechanistic Insights and Therapeutic Potential, *Nutrients*, 2022, 14(9).
- [2] Mitchell AJ, Chan M, Bhatti H et al, Prevalence of depression, anxiety, and adjustment disorder in oncological, haematological, and palliative-care settings: a meta-analysis of 94 interview-based studies, *Lancet Oncol*, 2011, 12(2), pp. 160-74.
- [3] Bortolato B, Hyphantis TN, Valpione S et al, Depression in cancer: The many biobehavioral pathways driving tumor progression, *Cancer Treat Rev*, 201, 52, pp. 58-70.
- [4] WHO, Mental disorders, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders#:~:text=A%20mental%20disorder%20is%20characterized,different%20types%20of%20mental%20disorders>.
- [5] WHO, Stress, <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/stress#:~:text=Stress%20can%20be%20defined%20as,experiences%20stress%20to%20some%20degree>.
- [6] Wang Y, Zou L, Jiang M et al, Measurement of distress in Chinese inpatients with lymphoma, *Psychooncology*, 2013, 22(7), pp. 1581-6.
- [7] Posluszny DM, Bovbjerg DH, Syrjala KL et al, Correlates of anxiety and depression symptoms among patients and their family caregivers prior to allogeneic hematopoietic cell transplant for hematological malignancies, *Support Care Cancer*, 2019, 27(2), pp. 591-600.
- [8] Oberoi D, White V, Seymour J et al, The course of anxiety, depression and unmet needs in survivors of diffuse large B cell lymphoma and multiple myeloma in the early survivorship period, *J Cancer Surviv*, 2017, 11(3), pp. 329-338.
- [9] Vargas-Román K, Díaz-Rodríguez CL, Cañadas-De la Fuente GA et al, Anxiety prevalence in lymphoma: A systematic review and meta-analysis, *Health Psychol*, 2020, 39(7), pp. 580-588.
- [10] WHO, Depressive disorder (depression), <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>.
- [11] Hosaka T, Aoki T, Ichikawa Y, Emotional states of patients with hematological malignancies: preliminary study, *Jpn J Clin Oncol*, 1994, 24(4), pp. 186-90.
- [12] Shi H, Ren H, Tian Y et al, Pain as a risk factor of depression and anxiety symptoms with multiple myeloma during maintenance therapy, *Front Psychol*, 2022, 13, pp. 1015497.