

## 文獻綜述 Literature Review

收稿日期：2025-09-15

接受日期：2026-02-03

## 中國原發性肝癌患者心理痛苦檢出率及影響因素的薈萃分析

劉妍<sup>1,2</sup> 彭夢梅<sup>1,2</sup> 張茜<sup>1,2</sup> 歐妙玲<sup>1\*</sup>

**【摘要】**目的：系統評價我國肝癌患者心理痛苦檢出率及其影響因素。方法：檢索 PubMed、Web of science、Embase、Cochrane Library、Scopus、PsycINFO、CINAHL、中國知網、維普、萬方資料庫和中國生物醫學文獻資料庫中所收錄的關於我國肝癌患者心理痛苦發生率及其影響因素的文獻，檢索時限為建庫至 2025 年 11 月 5 日。由 2 名研究人員根據納入和排除標準獨立進行文獻篩選、資料提取和文獻質量評價。採用 RevMan 5.3 軟體進行分析。結果：最終共納入文獻 19 篇，共包含 4,025 例患者。分析結果顯示，中國肝癌患者心理痛苦總體檢出率為 57.0% [95% CI (47.0%, 68.0%)]，其中，年齡 < 60 歲 (OR=1.94, 95% CI: 1.54–2.43)、文化程度高中及以下 (OR=2.31, 95% CI: 1.63–3.27)、有不良情緒 (OR=3.96, 95% CI: 2.89–5.43)、腫瘤病理分期 (OR=3.06, 95% CI: 1.45–6.44)、腫瘤低分化 (OR=12.86, 95% CI: 2.77–59.68)、收入水準低 (OR=2.20, 95% CI: 1.15–4.18)、睡眠障礙 (OR=3.32, 95% CI: 1.87–5.88)、有伴隨症狀 (OR=1.86, 95% CI: 1.19–2.90)、生活質量不佳 (OR=6.34, 95% CI: 3.15–12.7)、醫療負擔 (OR=2.38, 95% CI: 1.56–3.61) 及疾病瞭解程度低 (OR=4.14, 95% CI: 1.35–12.68) 是我國肝癌患者心理痛苦的影響因素。結論：本研究發現原發性肝癌患者心理痛苦的檢出率較高，其心理痛苦受年齡、文化程度、腫瘤病理分期、腫瘤分化程度、有不良情緒等多種因素的影響。

**【關鍵詞】** 原發性肝癌 患者 心理痛苦 檢出率 影響因素

## Prevalence of Psychological Distress and Its Associated Factors in Chinese Patients with Primary Liver Cancer: A Meta-Analysis

Yan Liu<sup>1,2</sup> Mengmei Peng<sup>1,2</sup> Xi Zhang<sup>1,2</sup> Mio Leng Au<sup>1\*</sup>

**[Abstract]** Objective: To systematically evaluate the detection rate of psychological distress in patients with primary liver cancer in China and its influencing factors. Methods: A search was conducted in PubMed, Web of Science, Embase, Cochrane Library, Scopus, PsycINFO, CINAHL, CNKI, VIP Database, Wanfang Database, and SinoMed Database regarding the incidence of psychological distress among Chinese liver cancer patients and its influencing factors, with the search period spanning from databases inception to November 5, 2025. Two researchers independently screened the literature, extracted data, and evaluated the quality of the literature according to the inclusion and exclusion criteria. Meta-analysis was performed using RevMan 5.3 software. Results: A total of 19 articles were ultimately included, involving 4,025 patients. The results of the meta-analysis showed that the overall detection rate of psychological distress among Chinese liver cancer patients was 57.0% [95% CI (47.0%, 68.0%)]. Among them, age < 60 years (OR=1.94, 95% CI: 1.54–2.43), educational level of high school or below (OR=2.31, 95% CI: 1.63–3.27), having negative emotions (OR=3.96, 95% CI: 2.89–5.43), tumor pathological stage (OR=3.06, 95% CI: 1.45–6.44), low tumor differentiation (OR=12.86, 95% CI: 2.77–59.68), low income level (OR=2.20, 95% CI: 1.15–4.18), sleep disorders (OR=3.32, 95% CI: 1.87–5.88), having accompanying symptoms (OR=1.86, 95% CI: 1.19–2.90), poor quality of life (OR=6.34, 95% CI: 3.15–12.7), medical burden (OR=2.38, 95% CI: 1.56–3.61), and low disease understanding (OR=4.14, 95% CI: 1.35–12.68) were the influencing factors of psychological distress among Chinese liver cancer patients. Conclusion: This study revealed a relatively high detection rate of psychological distress among patients with primary liver cancer. Psychological distress in these patients was found to be influenced by multiple factors, including age, educational level, tumor pathological stage, degree of tumor differentiation, and the presence of negative emotions.

**[Key Words]** primary liver cancer patient psychological pain detection rate influencing factors

\* 通訊作者 Corresponding author: aml@kwnc.edu.mo

<sup>1</sup> 澳門鏡湖護理學院 Kiang Wu Nursing College of Macau<sup>2</sup> 湖南師範大學護理學院 Medical Science Department, Hunan Normal University, China

## 1 前言

根據 2022 年全球癌症統計報告顯示，全球原發性肝癌的新發病例約 86.6 萬例，死亡病例約 75.9 萬例；其中，中國原發性肝癌的新發病例數達到 36.8 萬，死亡人數達 31.7 萬 (Ferlay et al., 2024)。面對疾病本身的高復發和高轉移率、疾病伴隨症狀、藥物副作用、長期的治療方案以及高昂的診療費用等潛在威脅，使得肝癌患者極易出現焦慮、抑鬱等心理問題 (王曉慶等, 2024; 曾春生等, 2024)。患者的焦慮抑鬱心理不僅影響其心理健康，還與原發性肝癌的發生和發展相互作用，可導致原發性肝癌患者的病情進一步加重 (Lee et al., 2018)。心理痛苦 (Psychological distress) 是指個體在壓力環境下經歷的一系列負性心理狀態，如焦慮、抑鬱和沮喪等 (Riba et al., 2019)。它涵蓋癌症患者的心理、精神以及社會問題，並對其生活質量、治療效果、康復和生存時間產生負面影響 (呂丹等, 2022)。國際腫瘤心理協會於 2010 年將心理痛苦視為第六大生命體癥 (Bultz et al., 2011)。對肝癌患者心理痛苦進行早期識別和干預，將對其生活質量具有重要的意義。目前，國內雖有研究探討原發性肝癌患者心理痛苦的檢出率及其影響因素，但由於評估工具、樣本量、研究地區等差異，納入相關因素不盡相同，研究結果差異較大 (何葉等, 2020; 李娟等, 2024; Liu et al., 2025; Xu et al., 2023)。系統評估我國原發性肝癌患者心理痛苦的檢出率，全面瞭解其心理痛苦現狀，增強醫護人員對肝癌患者心理痛苦的認識，推動標準化心理痛苦篩查納入到肝癌患者的全程護理管理，未來研究需

針對已識別出影響因素，開展針對性的干預方案開發與效果驗證。基於此，本研究旨在通過 Meta 分析方法綜合現有數據，對我國肝癌患者心理痛苦的檢出率及影響因素進行綜合分析，為臨床對肝癌患者心理痛苦的管理提供參考和依據。本研究已在 PROSPERO 平臺註冊 (CRD-420251072416)。

## 2 資料與方法

### 2.1 文獻檢索策略

檢索 PubMed、Web of science、Embase、Cochrane Library、Scopus、PsycInfo、CINAHL、中國知網、維普資料庫、萬方資料庫和中國生物醫學文獻資料庫。檢索時間跨度為各資料庫建庫起始至 2025 年 11 月 5 日。同時對納入研究的參考文獻進行追溯檢索，以提高查全率。中文檢索詞為肝癌、原發性肝癌、肝細胞癌、肝膽管細胞癌、肝腫瘤、肝臟惡性腫瘤、心理痛苦、心理困擾。英文檢索詞關鍵字為 Liver Neoplasms、Liver Cancers、Hepatocellular Cancer、Hepatic Cancer、Cancer of Liver、psychological distress、emotional distress、distress、psychological status、emotional status，具體檢索策略以 PubMed 為例，見表 1。

### 2.2 選取標準

納入研究的標準根據 CoCoPop 框架 (條件、背景和人群) 確定的，遵循 Joanna Briggs Institute (JBI) 循證衛生保健研究中心關於評估患病率 / 發病率資料審查的建議 (Munn et al., 2014)。納入標準如下：人群 (Population) 為經臨床或病理學明確診斷的原發性肝癌患者；條件 (Condition) 為基於經過

表 1 PubMed 檢索策略

步驟	檢索式
#1	"Liver Neoplasms"[Mesh]
#2	Hepatic Neoplasms[Title/Abstract] OR Hepatic Neoplasm[Title/Abstract] OR Neoplasm, Hepatic[Title/Abstract] OR Neoplasms, Hepatic[Title/Abstract] OR Neoplasms, Liver[Title/Abstract] OR Liver Neoplasm[Title/Abstract] OR Neoplasm, Liver[Title/Abstract] OR Cancer of Liver[Title/Abstract] OR Liver Cancer[Title/Abstract] OR Cancer, Liver[Title/Abstract] OR Cancers, Liver[Title/Abstract] OR Liver Cancers[Title/Abstract] OR Hepatocellular Cancer[Title/Abstract] OR Cancers, Hepatocellular[Title/Abstract] OR Hepatocellular Cancers[Title/Abstract] OR Cancer of the Liver[Title/Abstract] OR Cancer, Hepatocellular[Title/Abstract] OR Hepatic Cancer[Title/Abstract] OR Cancer, Hepatic[Title/Abstract] OR Cancers, Hepatic[Title/Abstract] OR Hepatic Cancers[Title/Abstract]
#3	#1 OR #2
#4	"psychological distress"[MeSH Terms]
#5	psychological distress[Title/Abstract] OR Distress, Psychological[Title/Abstract] OR Emotional Distress[Title/Abstract] OR Distress, Emotional[Title/Abstract] OR distress[Title/Abstract] OR psychological status[Title/Abstract] OR emotional distress[Title/Abstract] OR emotional status[Title/Abstract]
#6	#4 OR #5
#7	#3 AND #6

驗證的評估工具（如痛苦溫度計、醫院焦慮抑鬱量表等）報告的心理痛苦的檢出率或影響因素研究；背景（Context）為中國地區的各類醫療衛生機構或社區環境。排除標準：① 非中、英文文獻；② 重複發表文獻；③ 會議、綜述、摘要、學位論文；④ 數據不完整或無法提取以及無法獲取全文的文獻。

### 2.3 文獻篩選與資料提取

由兩位研究人員嚴格根據文獻納入與排除標準獨立進行文獻篩選及數據提取。將文獻導入 EndNote 21.0 軟體中進行篩選，閱讀文獻題目和摘要初步篩選，最後閱讀全文進行複篩，存在分歧時則與第 3 名研究者協商決定。資料提取內容包括第一作者、發表年份、調查地區、抽樣方法、樣本量、年齡、性別、檢出人數或檢出率、影響因素、評估工具等。

### 2.4 文獻質量評價

由兩名研究者獨立對納入研究的偏倚風險進行評價並交叉核對結果，有爭議時請第三名研究者介入判斷。橫斷面研究採用美國衛生保健研究與質量機構（Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ）推薦的評價標準進行偏倚風險的評價，該量表共 11 個條目，總分為 11 分，0~3 分為低質量，4~7 分為中等品質，8 分及以上為高質量；病例對照研究採用紐卡斯爾—渥太華量表

（Newcastle-Ottawa Scale, NOS）進行評價（何滿蘭等，2023；曾憲濤等，2012），該量表共 3 個維度，即括研究人群的選擇、組間可比性、結果 / 暴露因素的測量，總分為 9 分， $\leq 4$  分為低質量，5~6 分為中等品質， $\geq 7$  分為高質量。

### 2.5 統計學方法

採用 RevMan 5.3 軟體進行統計分析。心理痛苦發生率和影響因素的效應量分別採用發生率（%）及其 95%CI、OR 值及其 95%CI 作為效應指標。採用 Q 檢驗和 I<sup>2</sup> 檢驗分析各文獻間的異質性，若  $p > 0.10$  且  $I^2 < 50\%$ ，則表示各文獻間無統計學異質性，選用固定效應模型進行分析；若  $p \leq 0.01$  或  $I^2 \geq 50\%$ ，則表示各文獻間有統計學異質性，選用隨機效應模型進行薈萃分析。當研究數量  $< 2$  篇時則只進行描述性分析。採用逐一剔除法對所納入文獻進行敏感性分析，以判斷研究結果的穩定性。用漏斗圖和 Egger's 檢驗所納入文獻是否存在發表偏倚，當 Egger's 檢驗滿足  $p > 0.05$ ，則認為不存在發表偏倚。

## 3 結果

### 3.1 文獻篩選流程及結果

初步檢索電子資料庫共獲得文獻 2,533 篇，經過逐步篩選，最終納入 19 篇文獻。文獻篩選流程及結果見圖 1。

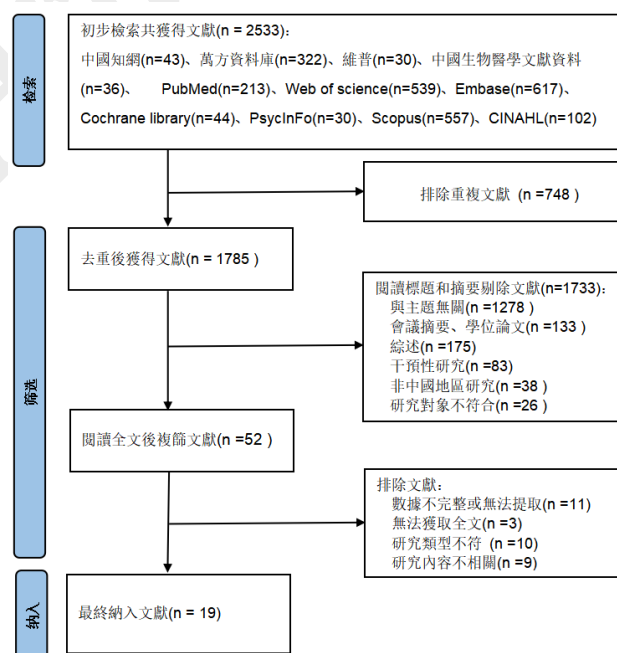


圖 1 文獻篩選流程圖

表2 納入文獻的基本特徵及品質評價結果

納入研究	發表年份	調查地區	抽樣方法	研究方法	總樣本 (例)	年齡 (歲)	性別 (男/女)	評估工具	檢出率 (%)	影響因素	質量評分
Hong 等	2014 年	福建福州	便利抽樣	橫斷面研究	57	> 18	—	HADS	68.42	—	8
計燕等	2017 年	上海市	便利抽樣	橫斷面研究	107	14-85	70 / 37	DT	47.7	—	6
紀璐等	2018 年	遼寧瀋陽	便利抽樣	橫斷面研究	70	50.26±9.31	39 / 31	DT	74.29	a, b, c	5
仲冬梅等	2018 年	上海市	便利抽樣	橫斷面研究	151	47.7±9.7	128 / 23	DT	55.0	—	6
伊靜等	2020 年	遼寧大連	便利抽樣	橫斷面研究	200	59.44±9.91	161 / 39	DT	72.5	—	7
鄭麗潔等	2020 年	廣東廣州	便利抽樣	橫斷面研究	103	54.94±11.75	74 / 29	DT	61.17	—	6
戴利萍等	2021 年	湖南長沙	分層隨機抽樣	橫斷面研究	248	52.27±10.49	167 / 81	DT	68.95	d, e, f, g, h	7
Liu 等	2021 年	吉林長春	便利抽樣	橫斷面研究	290	> 18	202 / 88	HADS	65.2	—	5
萬麗等	2022 年	江西南昌	便利抽樣	橫斷面研究	86	> 18	47 / 39	DT	74.42	b, e, f, l, j	5
李小銀等	2023 年	廣東中山	隨機抽樣	橫斷面研究	467	53.67±11.47	422 / 45	DT	19.7	i, k	5
Xu 等	2023 年	北京市	便利抽樣	橫斷面研究	126	> 60	124 / 2	HADS	23.03	—	6
李娟等	2024 年	山東濱州	便利抽樣	橫斷面研究	97	—	60 / 37	K10	79.36	f, l, m	6
Gou 等	2024 年	上海市	便利抽樣	橫斷面研究	219	54.62±11.40	135 / 84	DT	54.8	c, f, n, o	8
Liu 等	2025 年	吉林長春	便利抽樣	橫斷面研究	458	> 18	313 / 145	HADS	63.3	—	8
張英等	2025 年	重慶市	便利抽樣	橫斷面研究	343	> 18	246 / 97	DT	46.3	c, h, o, p, q, r	5
Gu 等	2025 年	江蘇鎮江	便利抽樣	橫斷面研究	116	≥45	76 / 40	DT	44.83	e, f, i, r, s	5
何葉等	2020 年	江西南昌	—	病例對照研究	450	18-70	—	—	—	a, c, i, o, s, t	5
Cheng 等	2024 年	湖南長沙	—	病例對照研究	237	54.35±10.54	184 / 53	—	—	a, e, s, t, u	7
曹廣韶等	2017 年	河南鄭州	—	病例對照研究	200	35-76	133 / 67	—	—	b, h, s	5

注：DT：心理痛苦溫度計；HADS：醫院焦慮抑鬱量表；K10：凱斯勒心理困擾量表；影響因素：a. 文化程度；b. 腫瘤低分化；c. 有不良情緒；d. 恐懼疾病進展；e. 收入水準；f. 腫瘤病理分期；g. 疾病自我表露；h. 伴隨症狀；i. 年齡；j. 消極應對；k. 性別；l. 居住地；m. 輔助抗腫瘤藥物治療；n. 合併症；o. 睡眠障礙；p. 治療決策；q. 與伴侶相處；r. 生活質量不佳；s. 醫療負擔；t. 疾病瞭解程度低；u. 介入治療次數。

3.2 納入研究的基本特徵及質量評價結果

本研究納入的 19 篇文獻，其中中文文獻 12 篇，英文文獻 7 篇，發表時間跨度在 2014–2025 年，總樣本量為 4,025 例；研究類型包括 16 項橫斷面研究和 3 項病例對照研究。納入文獻的基本特徵及質量評價見表 2。

3.3 原發性肝癌患者心理痛苦檢出率分析

3.3.1 薈萃分析結果

在納入的文獻中，共有 16 項橫斷面研究報告了原發性肝癌患者心理痛苦檢出率，心理痛苦檢出率的範圍為 19.7%–79.36%。另外，有 3 項病例對照研究，無檢出率數據，僅用於深入探討及驗證心理痛苦的影響因素（何葉等，2020；曹廣韶等，

2017；Cheng et al., 2024）。經過異質性檢驗顯示，各文獻間異質性較高 ( $I^2=97%$ ,  $p<0.01$ )，採用隨機效應模型進行分析。薈萃分析結果顯示，中國原發性肝癌患者心理痛苦總體檢出率為 57.0% [95%CI (47.0%, 68.0%)]。森林圖結果見圖 2。

3.3.2 亞組分析

根據納入研究的發表年份、心理痛苦評估工具、樣本量、地理區域、調查地區的城市等級進行亞組分析，各亞組異質性顯著 ( $I^2\geq 50%$ ,  $P<0.001$ )，選隨機效應模型合並分析，2020 年以前發表文獻、樣本量  $\leq 200$ 、東北地區及二線城市的研究結果心理痛苦檢出率較高 ( $p<0.001$ )。亞組分析結果見表 3。

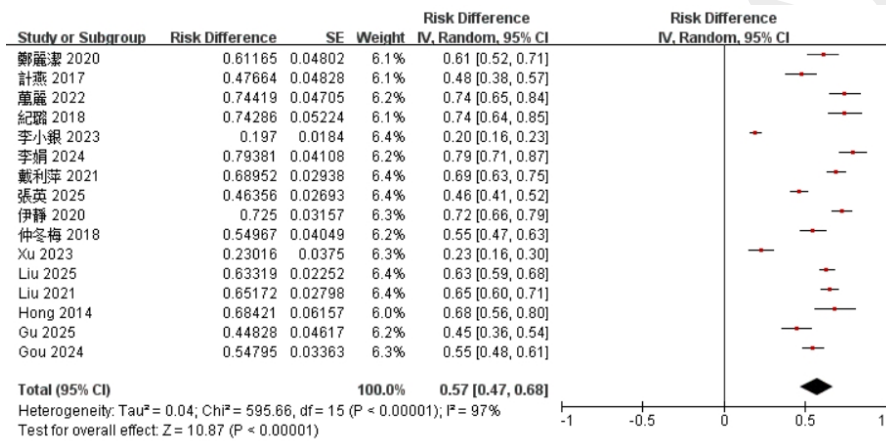


圖 2 原發性肝癌患者心理痛苦檢出率森林圖

表 3 原發性肝癌患者心理痛苦檢出率的亞組分析結果

亞組	納入文獻數 (篇)	異質性檢驗		效應模型	Meta 分析結果	
		I <sup>2</sup> 值 (%)	p 值		檢出率 (%)	95%CI
發表年份						
2014-2020 年	6	82	< 0.0001	隨機	63.0	[54.0, 72.0]
2021-2025 年	10	98	< 0.0001	隨機	54.0	[40.0, 68.0]
評估工具						
HADS	4	97	< 0.0001	隨機	55.0	[36.0, 74.0]
DT	11	98	< 0.0001	隨機	56.0	[43.0, 69.0]
樣本量						
≤200	10	95	< 0.0001	隨機	60.0	[48.0, 72.0]
>200	6	99	< 0.0001	隨機	53.0	[35.0, 71.0]
地理區域						
華東	7	89	< 0.0001	隨機	61.0	[51.0, 70.0]
華南	2	98	< 0.0001	隨機	40.0	[00.0, 81.0]
東北	4	63	0.05	隨機	68.0	[63.0, 73.0]
城市等級						
一線城市	7	94	< 0.0001	隨機	51.0	[40.0, 62.0]
二線城市	8	98	< 0.0001	隨機	60.0	[43.0, 78.0]

### 3.3.3 敏感性分析

採取逐一剔除文獻的方法對納入原發性肝癌患者心理痛苦檢出率的文獻進行敏感性分析，無對研究結果有明顯影響的文獻，合並結果較穩定，提示納入文獻穩定性良好，結果見圖 3。

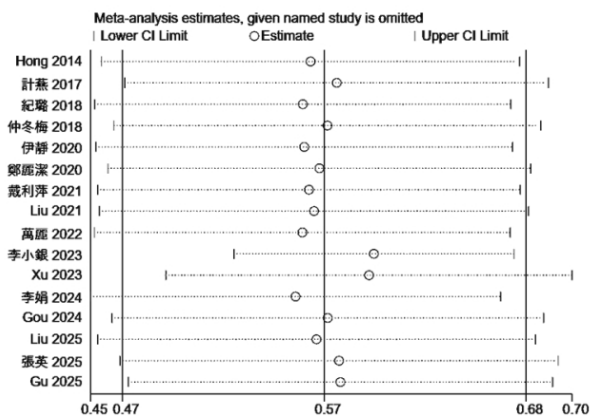


圖 3 原發性肝癌患者心理痛苦檢出率的敏感性分析

### 3.4 原發性肝癌患者心理痛苦的影響因素分析

#### 3.4.1 薈萃分析結果

以 OR 值及其 95%CI 作為效應量，共納入 11 項報告有原發性肝癌患者心理痛苦影響因素的研究，對有 2 篇及以上研究納入的影響因素進行薈萃分析，共分析了 11 個影響因素，分別是年齡 <60 歲、文化程度高中及以下、有不良情緒、腫瘤病理分期、腫瘤低分化、收入水準低、睡眠障礙、有伴隨症狀、生活質量不佳、醫療負擔及疾病瞭解程度低。異質性檢驗結果顯示，報告年齡 <60 歲、文化程度高中及以下、有不良情緒、睡眠障礙及生活品質不佳在原發性肝癌患者心理痛苦影響因素的文獻間不存在顯著的異質性 ( $I^2 < 50\%$ ,  $p > 0.10$ )，故採用固定效應模型；其餘各影響因素相關文獻間存在顯著異質性 ( $I^2 \geq 50\%$ ,  $p \leq 0.01$ )，故採用隨機效應模型。分析結果見表 4。

表 4 原發性肝癌患者心理痛苦影響因素的薈萃分析結果

影響因素	納入文獻數 (篇)	異質性檢驗		效應模型	Meta 分析結果		總體效應檢驗	
		$I^2$ 值 (%)	$p$ 值		OR	95%CI	Z 值	$p$ 值
年齡 <60 歲	4	46	0.13	固定	1.94	[1.54, 2.43]	5.63	< 0.0001
文化程度高中及以下	3	0	0.98	固定	2.31	[1.63, 3.27]	4.68	< 0.0001
有不良情緒	4	0	0.49	固定	3.96	[2.89, 5.43]	8.54	< 0.0001
腫瘤病理分期	5	86	< 0.0001	隨機	3.06	[1.45, 6.44]	2.94	0.003
腫瘤低分化	3	56.0	0.10	隨機	12.86	[2.77, 59.68]	2.48	0.01
收入水準低	4	92	< 0.0001	隨機	2.20	[1.15, 4.18]	2.40	0.02
睡眠障礙	3	0	0.96	固定	3.32	[1.87, 5.88]	4.11	< 0.0001
有伴隨症狀	3	82	0.004	隨機	1.86	[1.19, 2.90]	2.72	0.006
生活質量不佳	2	0	0.93	固定	6.34	[3.15, 12.76]	5.18	< 0.0001
醫療負擔	4	73	0.01	隨機	2.38	[1.56, 3.61]	4.06	< 0.0001
疾病瞭解程度低	2	85	0.009	隨機	4.14	[1.35, 12.68]	2.49	0.01

表 5 原發性肝癌患者心理痛苦影響因素的敏感性分析

影響因素	隨機效應模型 (OR [95%CI])	固定效應模型 (OR [95%CI])
年齡 <60 歲	2.01 [1.44, 2.81]	1.94 [1.54, 2.43]
文化程度高中及以下	2.31 [1.63, 3.27]	2.31 [1.63, 3.27]
有不良情緒	3.96 [2.89, 5.43]	3.96 [2.89, 5.43]
腫瘤病理分期	3.06 [1.45, 6.44]	1.63 [1.35, 1.96]
腫瘤低分化	3.37 [1.29, 8.82]	2.60 [1.64, 4.12]
收入水準低	2.20 [1.15, 4.18]	1.13 [1.07, 1.18]
睡眠障礙	3.32 [1.87, 5.88]	3.32 [1.87, 5.88]
有伴隨症狀	1.86 [1.19, 2.90]	2.10 [2.00, 2.21]
生活質量不佳	6.34 [3.15, 12.76]	6.34 [3.15, 12.76]
醫療負擔	2.38 [1.56, 3.61]	2.50 [2.03, 3.09]
疾病瞭解程度低	4.14 [1.35, 12.68]	4.30 [2.80, 6.60]

### 3.4.2 描述性分析結果

對只有單篇文獻報告和數據無法合併的影響因素進行描述性分析，恐懼疾病進展、疾病自我表露、消極應對、性別、居住地、輔助抗腫瘤藥物治療、合併症、治療決策、與伴侶相處、介入治療次數等亦可能是肝癌患者心理痛苦的影響因素。

### 3.4.3 敏感性分析

對本研究納入的影響因素進行敏感性分析，採用固定效應模型和隨機效應模型交互分析，結果顯示，除腫瘤病理分期、腫瘤低分化、家庭收入水準外，改變效應模型對結果影響較小，表明本研究分析結果相對穩定，見表 5。

### 3.4.4 發表偏倚分析

漏斗圖結果顯示，報導原發性肝癌患者心理痛苦的文獻左右分佈均不對稱，提示可能存在發表偏倚，見圖 4。Egger's 檢驗結果顯示，報導原發性肝癌患者心理痛苦的文獻存在發表偏倚的可能性較小 ( $t=0.88, p=0.393$ )。

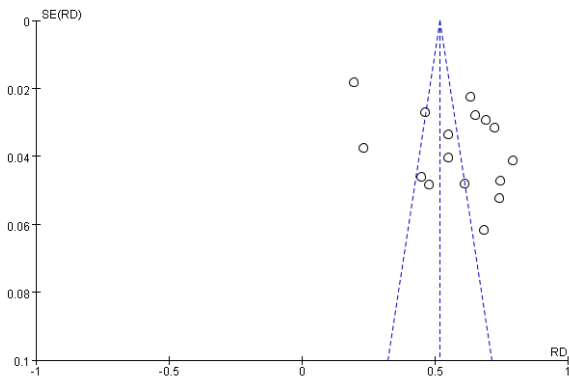


圖 4 報導原發性肝癌患者心理痛苦文獻的漏斗圖

## 4 討論

### 4.1 我國原發性肝癌患者心理痛苦發生率較高

本研究最終納入 16 項有關中國肝癌患者心理痛苦檢出率的研究，調查地區覆蓋到 12 個省市，相比單一研究，本次薈萃分析更準確地反映我國肝癌患者的心理痛苦檢出情況。Meta 分析結果顯示中國肝癌患者心理痛苦檢出率合併值為 57.0%，顯著高於學者李小銀等心理痛苦總檢出率 19.7% (李小銀等, 2023)。而在一項薈萃分析結果顯示中國肺癌患者心理困擾檢出率為 48.3% [95%CI (40.5%, 56.1%)], 另一項薈萃分析得出乳腺癌患者

心理困擾檢出率為 50% [95%CI (42%, 58%)], 這提示我國肝癌患者心理痛苦檢出率相對高於其他惡性腫瘤患者，進行早期篩查和循證措施干預對於促進肝癌患者的心理健康至關重要 (陳歡等, 2021; Tang et al., 2024)。因此，建議醫療機構將心理痛苦篩查納入肝癌護理品質管理核心指標，電子病歷系統嵌入心理痛苦標準化篩查模組，形成標準化的評估體系。本研究納入文獻間異質性較高，故納入研究的發表年份、心理痛苦評估工具、樣本量、地理區域、調查地區進行亞組分析。按納入研究的發表年份亞組分析顯示：2014–2020 年期間的研究報告的心理痛苦檢出率 (63.0%) 高於 2021–2025 年的研究 (54.0%)，這一下降趨勢可能反映了近年來中國在腫瘤心理護理領域的發展。隨著《「健康中國 2030」規劃綱要》的推進，姑息治療與心理支持納入到腫瘤診療路徑和多學科診療體系中 (陳潤滋等, 2020)。以及在 2020 年出版的《中國腫瘤心理臨床實踐指南》，該指南的發佈系統規範了腫瘤患者心理痛苦的篩查標準、轉診流程及多維度干預策略，這促使更多醫療機構開展標準化篩查，醫護人員對患者心理痛苦的早期識別和干預意識普遍增強 (唐麗麗, 2020)。就評估工具亞組分析結果而言，在使用 HADS 與 DT 的亞組中，合併檢出率高度相近 (55.0% 與 56.0%)。這表明，心理痛苦作為腫瘤患者的重要心理問題，其檢出率在不同評估工具間具有較好的穩健性。然而，兩個亞組內部均呈現極高的異質性 ( $I^2>97%$ )，提示異質性的主要來源並非評估工具本身的差異，可能與各研究納入的患者人群特徵 (如治療方案、治療階段) 以及地域文化等因素有關。按樣本量亞組分析顯示：樣本量  $\leq 200$  的研究合併檢出率 (60.0%) 高於樣本量  $>200$  的研究 (53.0%)，具有顯著差異性，這可能是因為樣本量越大，研究結果越穩定，而樣本量較小時對調查結果的穩定性有一定影響，提示研究者們未來可針對原發性肝癌患者心理痛苦的現狀進一步開展大樣本、多中心的研究。從地理區域亞組分析結果看，東北地區的檢出率最高 (68.0%)，且異質性相對較低 ( $I^2=63%$ )，結果相對穩健，這可能與該地區的疾病負擔、社會壓力或特定的地域文化有關。

而華東地區納入研究最多，總體檢出率為 61.0%。尤其需注意的是，華南地區的合併結果檢出率最低 (40.0%)，但其 95% CI 為 (0.00, 0.81)，提示數據極不穩定，結果可靠性低。而不同區域間檢出率差異較大，可能與該地區經濟水準、公共衛生政策等因素相關，同時因部分地區文獻研究較少，可能對結果的解釋造成一定偏倚。根據調查地區城市等級的亞組分析發現：二線城市的檢出率 (60.0%) 明顯高於一線城市 (51.0%)。這與地區之間的發展水準差異有關。一線城市綜合實力較強，經濟條件相對更為發達，擁有更完善的醫療資源和心理支持服務，患者問題可能被更早發現和有效干預。

## 4.2 原發性肝癌患者心理痛苦的影響因素

### 4.2.1 人口學因素

分析結果顯示，年齡小於 60 歲和文化程度高中及以下均是肝癌患者心理痛苦的影響因素。對於年輕肝癌患者，患病後難以接受病情對家庭、工作等帶來的不良影響，無法勝任原有角色功能，心理負擔較大，導致易出現心理痛苦；就文化程度而言，文化程度高者往往具備更高的健康素養，意味著患者對其自身疾病有更全面的瞭解，與醫護人員能夠進行有效的溝通，其治療依從性以及配合度也越高，治療信心越強，能有效降低其心理痛苦程度 (何葉等, 2020; 伊靜等, 2020; 孫鑫等, 2023)。而文化程度較低的患者可能對疾病沒有足夠的瞭解和自我控制能力，容易產生焦慮、恐懼等情緒。因此，醫護人員針對不同年齡層及文化程度特徵的肝癌患者，可採取針對性的心理干預措施。如針對文化程度低的患者，使用通俗語言和可視化工具 (如圖文手冊、短視頻等) 進行健康指導，確保其充分理解疾病與治療，提升其健康素養和醫療參與度，幫助他們更好地應對疾病帶來的挑戰。對於年輕患者，鼓勵積極參與家庭活動和社會活動；同時可以政策支援發展社區或醫療機構的照護服務，提供心理支援、經濟援助和居家照護服務等，間接緩解患者的心理壓力。此外，也應特別關注農村地區、偏遠地區患者等未被充分代表的人群。

### 4.2.2 疾病相關因素

分析結果顯示，腫瘤病理分期、腫瘤低分化作為反映疾病惡性程度的客觀指標，是原發性肝癌患者心理痛苦的重要影響因素。患者的腫瘤病理分期越高，意味著其癌症進展程度越高，伴隨著淋巴轉移或遠處轉移，越難以通過手術方式切除癌症，術後或治療後轉移、復發的機率就越高，生存預期惡化加劇其心理負擔 (王輦等, 2022; 戴利萍、楊波, 2021)。而腫瘤分化程度越低，其惡性程度越高，病情進展越快 (石丹丹等, 2023)。肝臟自身儲備能力隨著腫瘤分化程度和分期惡化明顯下降，更易出現不良反應，治療效果也隨之受到影響，患者會對病情預後不佳產生擔憂、恐懼、喪失治療信心等情況，心理痛苦水準也逐漸增加 (紀璐等, 2018)。而在臨床症狀嚴重時，患者不由得擔心自身疾病的嚴重程度，身體伴隨症狀負擔越重的患者越容易出現不良的情緒，加重其心理痛苦 (梁啟放等, 2021; 蔡秋霞等, 2019)。對其臨床症狀給予及時管理，可以有效減輕患者的心理痛苦，緩解其焦慮抑鬱情緒 (張英等, 2025)。另外，對疾病瞭解程度低也是患者心理痛苦的影響因素。由於患者缺乏治療知識，治療措施和治療過程中常見的不良反應可能導致焦慮、抑鬱等情緒，從而會致使患者對疾病的過度恐懼和治療依從性下降 (Cheng et al., 2024)。因此，針對病理分期高和分化程度低的肝癌人群，醫務人員更需建立基於高風險因素的評估流程，及時實施全病程、多維度的心理照護和心理干預。臨床醫護團隊也應開發針對肝癌患者的健康教育資料，用通俗語言解釋疾病、治療及副作用等，糾正錯誤的疾病認知，從而減輕因未知帶來的恐懼。同時，做好患者的症狀管理，如疼痛管理、止吐等伴隨症狀，加強患者對疾病本身的瞭解和對症狀的積極管理，以改善和提高肝癌患者的心理結局、治療效果與生活質量。建議衛生行政部門及醫療機構未來深入組織開展全國肝癌防治宣傳、加速推進肝癌篩查科普平臺建設等，將防治知識轉化為可操作的篩查行動，從知識普及到行為干預，切實提升我國居民肝癌

早期篩查意識與依從性，全面強化「早發現、早診斷、早治療」的二級預防體系。

#### 4.2.3 社會經濟因素

分析結果顯示，有不良情緒也是原發性肝癌患者存在心理痛苦的影響因素。分析原因：絕大部分患者因對肝癌疾病瞭解程度低，缺乏對疾病全面、系統的認識，對未來充滿恐懼、焦慮、擔憂、緊張等，會加劇患者的情緒負擔，增強其負性情緒的體驗，最終導致心理痛苦程度增加。研究顯示，焦慮抑鬱等一些不良情緒不僅會影響患者的心理狀態，還可能對其生理健康產生負面影響，如出現免疫力降低、疼痛感增強等症狀（張英等，2025）。癌症患者伴隨不適的症狀，通常存在睡眠障礙，然而睡眠障礙會破壞機體內環境及激素的平衡狀態，降低機體的承受能力，加劇病情的嚴重程度，形成惡性循環，心理痛苦程度隨之增加（何葉等，2020；李江峰、龐寶華，2017）。此外，面對疾病長期的治療方案所帶來的醫療負擔，收入水準和醫療負擔等經濟壓力同樣是影響患者心理痛苦的重要因素（曾春生等，2024）。因此，在臨床實踐中，需貫徹優質照護理念，關注肝癌患者的身體症狀管理與其心理社會狀態評估，通過加強身體症狀負擔管理、照護者溝通指導、心理諮詢服務等措施，構建以患者為中心的多維度支持體系。針對本研究識別的可干預因素，未來研究應致力於開發並驗證基於中國社會文化背景的本土化積極心理干預方案，系統性地挖掘患者的積極心理潛能，以增強其心理韌性。衛生行政部門可通過設立專項課題與科研基金，為腫瘤心理社會干預研究提供政策支持，並積極鼓勵社會組織及慈善機構參與支持。

#### 4.2.4 其他因素

此外，部分研究表明，恐懼疾病進展、疾病自我表露、消極應對、性別、居住地、輔助抗腫瘤藥物治療、合併症、治療決策、與伴侶相處、介入治療次數等亦可能會影響肝癌患者的心理痛苦，仍需後續研究者進一步開展相關研究加以認證。

### 5 研究侷限性

本研究存在一定的研究侷限性：（1）本研究中納入原發性肝癌患者心理痛苦檢出率的分析文獻均

為橫斷面研究，Meta 分析結果顯示不同研究間異質性較高，且亞組分析後，仍未能顯著降低異質性，可能對結果的準確性造成影響，建議未來開展更多大樣本、高質量，採用統一標準化評估工具的研究，以獲得更穩定可靠的結果。（2）本研究受納入文獻數量限制，未能對原發性肝癌患者心理痛苦的相關影響因素如性別、消極應對、居住地等做進一步探討可能對結果產生一定影響；建議後續研究者針對性別、消極應對、居住地（城鄉差異）等潛在重要因素開展多中心的研究。另外，部分亞組納入文獻數量較少，可能影響合併結果的準確性，未來仍需納入更多研究來驗證。（3）本研究納入文獻僅涵蓋中國大陸地區原發性肝癌患者，缺乏港澳臺地區的相關研究；呼籲大陸及港澳臺地區學者們未來開展涵蓋港澳臺地區的多中心協作研究，納入港澳臺地區的數據，構建更全面且具文化代表性的中國地區肝癌患者心理痛苦圖譜。

### 6 結論

本研究採用薈萃分析方法綜合現有數據，對我國原發性肝癌患者心理痛苦的檢出率及影響因素進行綜合分析。研究結果發現我國原發性肝癌患者心理痛苦的檢出率較高，其心理痛苦受年齡、文化程度、腫瘤病理分期、腫瘤分化程度、有不良情緒等多種因素的影響。但納入研究間異質性較高，整合結果的代表性可能有一定侷限。因此，建議未來我國學者開展更多大樣本、多中心、高質量的研究，探索肝癌患者心理痛苦動態軌跡並識別可改變的危險因素，為我國文化背景下肝癌患者心理痛苦的早期預警及心理干預提供參考依據。

#### 參考文獻

- 王鞏、高飛、張菲、梁新穎（2022）。原發性肝癌患者術後對病情復發恐懼發生情況及影響因素。《中國衛生工程學》，21（04），599-600+603。
- 王曉慶、常攀、張傑（2024）。肝癌患者心理痛苦的研究進展。《心理月刊》，19（18），221-223，227。
- 石丹丹、陳曉琦、楊芳明、趙晴、張曉彤、裴蓉蓉、朱帥帥、陳欣菊（2024）。肝癌 TACE 術後復發危險因素的 Meta 分析。《胃腸病學和肝病學雜誌》，33（08），1027-1032。

- 仲冬梅、李正俊、付立 (2018)。肝細胞癌患者心理困擾現狀及其影響因素分析。《*解放軍護理雜誌*》，35 (05)，19-23。
- 伊靜、董建俐、程洋、沙麗豔 (2020)。200 例肝癌首次經動脈化療栓塞術後患者心理痛苦現狀及影響因素分析。《*護理學報*》，27 (11)，61-65。
- 李江峰、龐寶華 (2017)。癌症患者睡眠狀況及其相關因素調查。《*延安大學學報 (醫學科學版)*》，15 (01)，14-16。
- 李小銀、莊婉鈴、楊澤瑩、黃玉娟 (2023)。467 例晚期肝癌住院患者心理痛苦影響因素調查與分析。《*心理月刊*》，18 (11)，215-217+220。
- 李娟、李海美、邢宇娟 (2024)。肝癌介入術後患者心理困擾相關因素分析。《*心理月刊*》，19 (13)，57-59。
- 何葉、王曉松、胡斯俊、王杏英、範時蘭、黃芳 (2020)。原發性肝癌患者的心理痛苦程度及其相關因素。《*中國當代醫藥*》，27 (19)，180-182。
- 何滿蘭、袁萍、何磊、陳璐 (2023)。神經源性膀胱患者尿路感染危險因素的 Meta 分析。《*中國全科醫學*》，26 (21)，2659-2665。
- 計燕、鐘倩、魏李豔 (2017)。心理痛苦溫度計用於肝癌術後患者的調查研究。《*實用臨床護理學電子雜誌*》，2 (36)，164-165。
- 紀璐、王曉燕、趙娜、徐陽 (2018)。肝癌患者經動脈化療栓塞術治療後心理痛苦水準調查及影響因素分析。《*中西醫結合肝病雜誌*》，28 (04)，217-219。
- 唐麗麗 (2020)。《*中國腫瘤心理臨床實踐指南*》。人民衛生出版社。
- 陳歡、高靜、鮮圓圓、柏丁兮、吳晨曦、張浩、朱琳、遊倩 (2021)。中國肺癌患者心理痛苦檢出率的 Meta 分析。《*現代預防醫學*》，48 (16)，3059-3064。
- 陳潤滋、吳霞民、馬寧 (2020)。中國 2009-2019 年的精神衛生政策與實施。《*中國心理衛生雜誌*》，34 (07)，555-560。
- 孫鑫、滕菲、閆勁草、田古、朱宇、楊敏、田雨 (2023)。腫瘤化療患者健康素養、健康教育需求現狀及影響因素分析。《*中國醫藥導報*》，20 (11)，61-66，75。
- 曹廣劭、劉建文、劉瑞青、李陸鵬、張強、劉健、李輝、曹會存 (2017)。基於心理彈性框架的肝癌患者心理困擾相關因素分析。《*臨床心身疾病雜誌*》，23 (05)，86-89。
- 梁啟放、周尚成、劉步平、錢麗歡、梁安琦、單麗娜、韓雅欣、林麗霞、陳義嬌、張善禹、何澤坤、王忠升 (2021)。心理幹預對癌症患者自我感受負擔的影響。《*中國健康心理學雜誌*》，29 (04)，513-518。
- 張英、楊鳳霞、郭敬、周燕、馮濤、黃文、張慶玲 (2025)。初診原發性肝癌患者心理痛苦閾值及影響因素分析。《*保健醫學研究與實踐*》，22 (01)，118-123+156。
- 萬麗 (2022)。肝癌介入治療患者心理痛苦現狀及其影響因素分析。《*首都食品與醫藥*》，29 (24)，60-62。
- 曾春生、郭守俊、潘清華、劉怡、徐青雲、趙娟 (2024)。惡性腫瘤住院患者和家屬心理痛苦危險因素分析及與生活質量的相關性研究。《*心理月刊*》，19 (21)，23-27。
- 曾憲濤、劉慧、陳曦、冷衛東 (2012)。Meta 分析系列之四：觀察性研究的質量評價工具。《*中國循證心血管醫學雜誌*》，4 (04)，297-299。
- 蔡秋霞、朱偉偉、範興興、張曉 (2019)。全胸腹腔鏡下食管癌根治術患者心理彈性及影響因素的研究。《*護理實踐與研究*》，16 (09)，1-3。
- 鄭麗潔、陳秀梅、黃翠娟 (2020)。原發性肝癌介入患者心理痛苦現狀及其影響因素研究。《*按摩與康復醫學*》，11 (23)，59-61。
- 戴利萍、楊波 (2021)。原發性肝癌患者心理痛苦現狀與影響因素研究。《*當代護士*》，28 (05)，41-44。
- Bultz, B. D., Groff, S. L., Fitch, M., Blais, M. C., Howes, J., Levy, K., & Mayer, C. (2011). Implementing screening for distress, the 6th vital sign: a Canadian strategy for changing practice. *Psycho-Oncology*, 20(5), 463-469. <https://doi.org/10.1002/pon.1932>
- Cheng, Q., Xie, J., Duan, Y., Li, J., She, Z., Lu, W., & Chen, Y. (2024). The psychological distress of gastrointestinal cancer patients and its association with quality of life among different genders. *Supportive Care in Cancer*, 32(6), 329. <https://doi.org/10.1007/s00520-024-08533-z>
- Ferlay, J., Ervik, M., Lam, F., Laversanne, M., Colombet, M., Mery, L., Piñeros, M., Znaor, A., Soerjomataram, I., & Bray, F. (2024). *International agency for research on cancer: global cancer observatory: cancer today*. <https://gco.iarc.who.int/today>
- Gou, Z., Liu, Y., Tang, W., Zhou, C., Lu, Z., Wang, L., Feng, W., Xu, W., & Wang, J. (2024). Psychological distress in biliary tract malignancy patients: influencing factors and development of a predictive nomogram model. *Frontiers in Psychiatry*, 15, 1450860. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1450860>
- Gu, Y., & Qin, J. (2025). Current status of sleep quality and psychological distress in patients with liver cancer and their correlation with quality of life. *Journal of Clinical Nursing in Practice*, 11(6), 141-144. <https://doi.org/10.11997/jnitcw.202506036>
- Hong, J. S., & Tian, J. (2014). Prevalence of anxiety and depression and their risk factors in Chinese cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, 22(2), 453-459. <https://doi.org/10.1007/s00520-013-1997-y>
- Lee, K. T., Lin, J. J., & Shi, H. Y. (2018). Anxiety and depression are associated with long-term outcomes of hepatocellular carcinoma: a nationwide study of a cohort from Taiwan. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 19(6), 431-439. <https://doi.org/10.1080/15622975.2016.1273548>
- Liu, Z., Li, M., Jia, Y., Wang, S., Wang, C., & Chen, L. (2021). Relationship between mindfulness and psychological distress in patients with hepatocellular carcinoma: the mediation effect of self-regulation. *American Journal of Health Behavior*, 45(6), 1041-1049. <https://doi.org/10.5993/AJHB.45.6.8>

- Liu, Z., Li, M., Jia, Y., Zheng, L., & Chen, L. (2025). Effect of perceived stress on psychological distress in hepatocellular carcinoma patients undergoing TACE: the mediating role of experiential avoidance and the moderating role of trait mindfulness. *BMC Cancer*, 25(1), 254. <https://doi.org/10.1186/s12885-025-13679-y>
- Lyu, Z., Li, M., Jia, Y., Zheng, L., & Chen, L. (2025). Effect of perceived stress on psychological distress in hepatocellular carcinoma patients undergoing TACE: the mediating role of experiential avoidance and the moderating role of trait mindfulness. *BMC Cancer*, 25(1), 254. <https://doi.org/10.1186/s12885-025-13679-y>
- Munn, Z., Moola, S., Riitano, D., & Lisy, K. (2014). The development of a critical appraisal tool for use in systematic reviews addressing questions of prevalence. *International Journal of Health Policy and Management*, 3(3), 123-128. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2014.71>
- Riba, M. B., Donovan, K. A., Andersen, B., Braun, I., Breitbart, W. S., Brewer, B. W., Buchmann, L. O., Clark, M. M., Collins, M., Corbett, C., Fleishman, S., Garcia, S., Greenberg, D. B., Handzo, R. G. F., Hoofring, L., Huang, C. H., Lally, R., Martin, S., McGuffey, L., Mitchell, W., ... Darlow, S. D. (2019). Distress Management, Version 3.2019, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network* 17(10), 1229–1249. <https://doi.org/10.6004/jnccn.2019.0048>
- Tang, W. Z., Mangantig, E., Iskandar, Y. H. P., Cheng, S. L., Yusuf, A., & Jia, K. (2024). Prevalence and associated factors of psychological distress among patients with breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 14(9), e077067. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-077067>
- Xu, L., Xu, Y., Li, G., & Yang, B. (2023). Study on anxiety and depression in elderly patients with malignant liver tumor undergoing hepatectomy. *European Journal of Medical Research*, 28(1), 87. <https://doi.org/10.1186/s40001-023-01040-7>

Article In Press