

老年癌症患者入院筛查量表的构建与信效度检验



叶蕊¹, 岳鹏², 高丽¹

1. 首都医科大学附属北京潞河医院老年医学科 (北京 101149)

2. 首都医科大学护理学院 (北京 100069)

【摘要】目的 构建老年癌症患者的入院筛查量表, 并进行信效度检验。**方法** 以老年综合评估 (comprehensive geriatric assessment, CGA) 为立足点, 通过文献分析和专家会议, 初拟筛查量表的框架和条目池, 采用德尔菲法开展专家函询, 经预试验, 形成测试版量表。于 2023 年 4 月至 2024 年 10 月, 选取来自首都医科大学附属北京潞河医院老年医学科、肿瘤科、全科病房的 318 例老年癌症患者进行调查, 验证量表信效度, 形成正式版的老年癌症患者入院筛查量表。**结果** 该筛查量表包括四个维度, 分别为一般医学评估、躯体评估、精神心理评估、社会-家庭评估, 其中躯体评估包括疼痛、躯体功能、共病、多药治疗、听力、视力、口腔、营养、睡眠、便秘、压疮、跌倒、衰弱、老年化疗风险评估、生存期预测 15 个条目; 精神心理评估包括认知、抑郁、焦虑 3 个条目; 社会-家庭评估包括社会-家庭 1 个条目。量表总的 Cronbach's α 系数为 0.901, 整体量表水平的内容效度指数为 0.92。Kendall's W 协同系数检验结果为 0.921。**结论** 本研究构建的老年癌症患者入院筛查量表具有较高的科学性、可行性, 对于临床老年癌症患者入院筛查有较好的应用价值。

【关键词】 老年; 癌症; 老年综合评估; 量表研制

【中图分类号】 R 473.73 **【文献标识码】** A

Construction and testing of reliability and validity of an admission screening scale for elderly cancer patients

YE Rui¹, YUE Peng², GAO Li¹

1. Department of Geriatrics, Beijing Luhe Hospital, Capital Medical University, Beijing 101149, China

2. School of Nursing, Capital Medical University, Beijing 100069, China

Corresponding author: GAO Li, Email: 13520090118@163.com

【Abstract】Objective To construct an admission screening scale for elderly cancer patients, and test its reliability and validity. **Methods** Based on comprehensive geriatric assessment (CGA), the framework and item pool of the screening scale were initially drafted through literature analysis and expert meetings. The Delphi method was used for expert consultation, and a test version of the scale was formed after a pilot study. From April 2023 to October 2024, 318 elderly cancer patients from the department of geriatric medicine, department of oncology, and general ward of Beijing Luhe Hospital, Capital Medical University, were selected for investigation to verify the reliability and validity of the scale. A formal version of the screening scale for elderly cancer patients upon admission was developed. **Results** The screening scale includes four dimensions: general medical assessment, physical assessment, mental and psychological assessment, and

DOI: 10.12173/j.issn.1004-5511.202408008

基金项目: 北京市社会科学基金重点项目 (SZ202310025008); 首都医科大学附属北京潞河医院青年孵育项目 (LHY2023-HL10)

通信作者: 高丽, 副主任护师, Email: 13520090118@163.com

social-family assessment. The physical assessment includes 15 items: pain, physical function, comorbidity, polypharmacy, hearing, vision, oral, nutrition, sleep, constipation, pressure ulcers, falls, frailty, geriatric chemotherapy risk assessment, and survival prediction. The mental and psychological assessment includes 3 items: cognition, depression, and anxiety. The social-family assessment includes 1 item on social-family. The total Cronbach's α coefficient of the scale was 0.901, the content validity index of the overall scale level was 0.92, and the Kendall's W synergy coefficient test was 0.921. **Conclusion** The admission screening scale for elderly cancer patients constructed in this study has high scientificity and feasibility, it has a good application value for the admission screening of elderly cancer patients in clinical practice.

【Keywords】 Elderly; Cancer; Comprehensive geriatric assessment; Scale development

2022 年国家癌症中心数据显示, 中国老年癌症发生与死亡病例分别占所有人口中病例的 55.8% 与 68.2%。随着人口老龄化的加剧, 该群体带来的癌症负担日益明显^[1]。老年癌症患者的癌症模型、生存目标以及照护需求与非老年癌症群体相比明显不同, 甚至在治疗与预后方面均落后于年轻群体^[2-3]。目前对于老年癌症患者在入院时进行医学评估的重要性已达成共识, 但由于条目过多, 难以形成统一规范的评估量表。国外有研究者针对老年癌症群体研制出了简明老年综合评估(aCGA)和老年评估 8 项(G8)量表, 其主要用于筛选将从整个老年综合评估(comprehensive geriatric assessment, CGA)中受益的老年人, 且验证群体是 70 岁以上的老年人, 性别和癌症种类比例与国内癌症群体差别较大; 加之由于文化适用性并未在国内得到大规模使用^[4]。因此, 本研究旨在构建一套针对于国内老年癌症患者的入院筛查量表, 以全面、快速、规范的识别患者现存或潜在的健康问题, 了解该群体的整体健康状况, 为后续制定照护方案提供依据。

1 资料与方法

1.1 量表编制

1.1.1 形成量表初始条目池

(1) 文献分析。CGA 在临床中已被推荐作为老年癌症患者治疗的一部分^[5], 同时老年癌症患者自身照护需求也是医护提供后续干预决策的理论依据^[6]。据此本研究分别以老年医学评估、老年综合评估、老年全面评估、老年健康评估、老年评估、癌症/肿瘤及 Geriatric Assessment、Comprehensive Geriatric Assessment、CGA、GA、Elderly patients、Tumor、Cancer、Oncology 为检索词对近五年的文献进行检索。检索资源包

括 PubMed、Cochrane Library、Web of Science、ScienceDirect、GeenMedical、CNKI、万方数据库、百度学术。文献纳入标准: ①研究对象为 60 岁及以上的老年肿瘤患者; ②研究内容主要是 CGA (包括老年医学评估、老年全面评估、老年健康评估等) 在老年癌症患者中的应用, 明确评估维度和条目, 或探讨老年癌症患者的照护需求; ③研究类型主要为指南、共识、综述以及高质量的对照研究。排除标准: ①重复发表或内容高度相似的文献, 仅保留一篇最具代表性的; ②研究内容与 CGA 或老年癌症患者照护需求无关; ③研究设计不合理、数据不完整、统计方法错误或结果不可靠。经文献分析初步明确 CGA 的核心领域及老年癌症患者主要照护需求, 归纳总结老年癌症患者入院评估维度和条目。

(2) 专家访谈。邀请来自老年医学、老年护理、肿瘤学的 6 位中级以上职称的专家, 以“老年癌症入院评估表的评估维度、条目及方法”“哪一类老年癌症患者将会受益于老年医学评估”“对老年癌症患者进行医学评估的合理时间大概是多久”等问题为访谈提纲进行访问。结合访谈与文献分析结果, 明确本次研究对象、整理评估条目和评估方法并进行专家函询。

1.1.2 基于德尔菲法开展专家函询

邀请来自 5 个省市的 16 位专家使用 Likert 5 级评分法对量表条目进行重要性赋值, 1~5 分别表示非常不重要至非常重要。专家纳入标准: ①老年医学、老年护理、肿瘤学、全科医学、安宁疗护等相关研究方向; ②本科及以上学历; ③中级及以上专业技术职称; ④ 5 年以上相关领域工作经验; ⑤愿意参与本研究。每轮根据专家函询结果, 将条目重要性赋值均值 ≤ 3.5 和变异系数 ≥ 0.25 的条目予以删除, 并将意见进行整

理,形成下一轮函询问卷,直到专家对条目的共识 $>70\%$ 。

1.1.3 预试验

采用便利抽样法选取 15 例老年癌症患者进行预试验。研究对象纳入标准:①年龄 ≥ 60 岁;②确诊为癌症;③患者本人及家属对本研究知情同意并签署知情同意书。排除标准:①预计生存期 <6 个月;②严重器质性疾病及意识障碍。通过预试验接受患者与评估者反馈信息。本研究已通过首都医科大学附属北京潞河医院伦理委员会审核批准(批号:2024-LHKY-002-01)。

1.2 信效度检验

采用便利抽样法对我院老年医学科病房、肿瘤病房、全科病房的老年癌症患者在入院时进行评估,研究对象的纳排标准同预试验。各条目采用等级评分法进行赋值。以临界比值法检验低分组(分数排名前 27% 的研究对象)和高分组(分数排名后 27% 的研究对象)评分区分度,删除 $P > 0.05$ 的条目;采用 Pearson 相关系数法检验各条目与量表总分之间的相关性,将条目与总分相关系数 ≥ 0.4 的条目予以保留;采用探索性因子分析(exploratory factor analysis, EFA)验证量表结构效度;采用 Cronbach's α 系数衡量量表的内部一致性;采用 Kendall's W 协同系数进行评分者一致性检验;根据 15 位专家的评分计算量表的内容效度^[7]。

1.3 统计学分析

使用 Excel 和 SPSS 22.0 软件对数据进行统计分析。专家意见集中程度使用指标重要性赋值均数和标准差表示;专家意见协调程度采用变异系数(coefficient of variation, CV)和 Kendall's W 协同系数表示。CV 是标准差与均数的比值, Kendall's W 协调系数一致性检验 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 文献分析结果

CGA 可全面评估老年人健康状况并为其制定健康管理计划,最大限度地提高老年人的生活质量^[8],应用于包括躯体功能、认知、共病、社会支持、精神心理、营养等领域^[9]。关于老年癌症患者的照护需求调查显示,躯体症状方面仍是老年癌症群体最基础及最主要的照护需求,其次是精神心

理、社会支持方面^[6,10]。经研究小组对文献整理,最终形成了包含一般医学评估、躯体评估、精神心理评估、社会评估 4 个维度的老年癌症患者入院筛查表。其中一般医学评估包括入院诊断、癌症类型、肿瘤分期、年龄、性别、种族、文化程度、婚姻状况、医保类型、宗教信仰、职业、爱好等信息;躯体评估内容包括疼痛、躯体功能、共病、多重用药、听力、视力、口腔、营养、睡眠、便秘、尿失禁、压疮、跌倒、衰弱、癌因性疲乏;精神心理评估内容包括认知、抑郁、焦虑;社会-家庭评估包括社会-家庭,躯体评估、精神心理评估、社会评估,共计 19 个条目。

2.2 专家访谈结果

6 位专家对入院筛查表中一般医学评估的内容以及划分的 4 个维度表示赞同,故这两部分不参与专家函询。关于评估方法,78% 的专家认为可先使用筛查量表进行初步评估,后续问题再使用特定量表进行评估;22% 的专家认为应在入院时便开始使用统一规范的量表进行评估。关于 CGA 受益患者类型,49% 的专家表示需要筛查量表进行筛查,39% 的专家表示是即将接受积极治疗的患者,12% 的专家表示所有患者均会受益于老年医学评估。关于评估时长,专家认为合理的时间范围为 40 min 至 3 h,平均时间为 (1.78 ± 0.35) h。整合专家访谈与文献分析结果,形成专家函询表,详见表 1。

2.3 专家函询结果

2.3.1 专家一般情况

共纳入 16 名专家,基本信息见表 2。函询共计两轮,每轮发放问卷 16 份,回收有效问卷 16 份,专家积极系数为 100%。专家判断依据(Ca)为 0.88,专家熟悉程度(Cs)为 0.77,专家权威系数(Cr)为 0.83。第一轮指标重要性赋值均数在 3~5 之间,第二轮指标重要性赋值均数均 >3.5 (表 3)。第一轮条目 CV 在 0~0.3 之间,指标协调系数为 0.320;第二轮条目 CV 见表 3,指标协调系数为 0.386,其显著性检验 P 值 <0.001 ,说明专家意见协调程度较高。

2.3.2 量表修订情况

第一轮函询中有专家指出有必要增加老年化疗风险评估、临床生存期预测(clinical prediction of survival, CPS)两个条目,并将多重用药修改为多药治疗;同时提出衰弱中的条目在其他评估

表1 专家函询指标
Table 1. Expert inquiry indicators

一级指标	二级指标	
	评估条目	评估方法
一般医学评估 躯体评估	入院诊断、癌症类型、肿瘤分期等	一般医学检查
	共病	询问（患病种类≥2种）
	多重用药	询问（服用药物≥5种）
	疼痛	数字评分法
	听力	听力简易评估法
	视力	视力简易评估法
	口腔	汉化版Kayser-Jones简明口腔健康检查表
	营养	微型营养评估简表（MNA-SF）
	睡眠	阿森斯失眠量表（AIS）
	便秘	罗马Ⅳ标准
	尿失禁	询问（尿液不受主观控制而自尿道漏出、点滴溢出或流出）
	躯体功能	使用巴塞尔指数（BI）评估日常生活活动能力
		中文版简易躯体功能评估工具（CM-PPT）
		Braden评分
		Morse跌倒风险评估量表(MFS)
		衰弱筛查量表（FRAIL Scale）
精神心理评估	癌因性疲乏	中文版简明疲乏量表（BFI-C）
	认知	简易智力状态评估量表（Mini-Cog）
	抑郁	简化老年抑郁量表（GDS-5）
社会-家庭评估	焦虑	简易老年焦虑问卷(GAI-SF)
	社会-家庭	社会支持评定量表（SSRS）

表2 专家基本信息
Table 2. Basic information of experts

特征	例数（%）	特征	例数（%）
年龄（岁）		研究领域	
35~45	10（62.50）		老年医学 6（37.50）
46~55	6（37.50）		老年护理 2（12.50）
性别		全科医学	2（12.50）
男	5（31.25）		肿瘤学 5（31.25）
女	11（68.75）	安宁疗护	1（6.25）
职称		工作年限（年）	
正高	3（18.75）		5~10 5（31.25）
副高	9（56.25）		>10 11（68.75）
中级	4（25.00）	工作地点	
学历			综合医院 9（56.25）
	博士 2（12.50）	高等学校	7（43.75）
	硕士 10（62.50）		
	学士 4（25.00）		

项目中均有提及，建议删除，以及癌因性疲乏在衰弱条目中有所体现，可放在下一步评估中，将上述意见在第二轮函询中进行讨论。其中，老年化疗风险评估、CPS 两个条目满足条目预留条件；衰弱条目重要性均数和 CV 经第二轮打分仍符合条目预留条件，综合研究小组意见，认为衰弱是老年医学科具有重要意义的综合征，故保留此条目；癌因性疲乏条目重要性均数和 CV 值均偏低，故删除此条目。其余条目专家意见趋于一致，各条目同意率均在 80% 以上，结束函询，初步形成包含 20 个条目的筛查量表。

预试验共调查 15 例患者，回收有效问卷 15 份，平均调查时间为 1.42 h，Cronbach's α 系数为 0.829。

表3 指标重要性均值与变异系数
Table 3. The mean value of indicator importance and coefficient of variation

指标	第一轮		第二轮	
	重要性均值	CV	重要性均值	CV
共病	4.69 ± 0.57	0.12	4.75 ± 0.45	0.09
多药治疗（多重用药）	4.16 ± 0.68	0.16	4.19 ± 0.91	0.22
躯体功能	4.83 ± 0.37	0.07	4.81 ± 0.40	0.08
疼痛	4.95 ± 0.20	0.04	5.00 ± 0.00	0.00
听力	4.00 ± 0.89	0.22	3.94 ± 0.85	0.22

续表3

指标	第一轮		第二轮	
	重要性均值	CV	重要性均值	CV
视力	4.01 ± 0.83	0.21	4.00 ± 0.89	0.22
口腔	4.08 ± 0.64	0.16	3.94 ± 0.77	0.20
营养	4.88 ± 0.30	0.06	4.94 ± 0.25	0.05
睡眠	4.94 ± 0.21	0.04	5.00 ± 0.00	0.00
便秘	4.23 ± 0.62	0.15	4.50 ± 0.73	0.16
尿失禁	4.00 ± 0.91	0.23	4.25 ± 0.86	0.20
衰弱	3.67 ± 0.51	0.14	3.75 ± 0.90	0.24
压疮	3.91 ± 0.64	0.16	3.63 ± 0.82	0.23
跌倒	3.65 ± 0.79	0.22	3.63 ± 0.88	0.24
认知	4.55 ± 0.68	0.15	4.69 ± 0.48	0.10
抑郁	4.05 ± 0.92	0.23	4.38 ± 0.62	0.14
焦虑	4.01 ± 0.96	0.24	4.08 ± 0.81	0.20
社会-家庭	4.06 ± 1.03	0.25	4.22 ± 0.54	0.23
癌因性疲乏	3.51 ± 0.96	0.27	3.43 ± 1.01	0.29
老年化疗风险评估	-	-	3.60 ± 0.81	0.23
生存期临床预测	-	-	3.76 ± 0.33	0.09

2.4 量表调查结果

2.4.1 患者一般情况

共对 318 例老年癌症患者在入院时进行评估, 男性 169 例(53.14%), 女性 149 例(46.86%), 年龄范围为 60~89 岁, 平均年龄(72.6 ± 8.2) 岁, 一般信息详见表 4。其中肺癌 98 例, 直肠癌 61 例, 肝癌 41 例, 胰腺癌 33 例, 乳腺癌 27 例, 胃癌 19 例, 生殖系统肿瘤 11 例, 泌尿系统肿瘤 9 例, 头颈部肿瘤 8 例, 骨肿瘤 8 例, 其他癌种 3 例。

2.4.2 信效度检测

(1) 项目区分度分析

计算各条目决断值(CR), 结果显示所有条目 P 值 < 0.05, 表示各条目在高低分组之间得分

差异有统计学意义, 故对 20 个条目均予以保留。

(2) 条目相关性分析

对量表总分与条目得分行相关性分析, 结果显示尿失禁得分与总分相关系数 < 0.4, 予以删除, 其他 19 个条目得分与量表总分相关系数均具有统计学意义($P < 0.05$)。

(3) 探索性因子分析

因社会-家庭维度只有一个条目, 故该条目不参与 EFA。去除该条目的 KMO 值为 0.951, Bartlett's 球形检验 χ^2 值为 3 701.100 ($P < 0.05$), 累计方差贡献率为 62.421, 说明可行因子分析。采用主成分分析和最大方差正交旋转法, 提取特征 > 1 的因子, 每个因子下条目载荷均 > 0.40, 因此保留全部条目, 见表 5。

表4 患者一般人口学资料
Table 4. General demographic data of the patients

特征	例数 (%)	特征	例数 (%)
婚姻状况		农业合作医疗	143 (44.97)
已婚	228 (71.70)	城市医疗保险	168 (52.83)
丧偶	74 (23.27)	自费	7 (2.20)
离异	13 (4.09)	病程 (年)	
单身	3 (0.94)	<1	88 (27.67)
文化程度		1~3	113 (35.53)
文盲	71 (22.33)	>3	117 (36.79)
小学	97 (30.50)	肿瘤分期	
初中	85 (26.73)	I期	39 (12.26)
高中/中专	53 (16.67)	II期	62 (19.50)
大专及以上	12 (3.77)	III期	109 (34.28)
医保类型		IV期	108 (33.96)

表5 旋转后因子载荷系数表
Table 5. Factor load coefficient table after rotation

维度	条目	因子载荷系数		共同度 (公因子方差)
		成分1	成分2	
躯体评估	共病	0.827	0.175	0.714
	多药治疗	0.738	0.100	0.554
	疼痛	0.772	0.193	0.632
	听力	0.738	0.156	0.569
	视力	0.730	0.195	0.570
	口腔	0.765	0.093	0.594
	营养	0.708	0.134	0.519
	睡眠	0.726	0.141	0.547
	便秘	0.770	0.074	0.598
	生存期预测	0.765	0.121	0.601
	躯体功能	0.814	0.116	0.676
	压疮	0.793	0.124	0.644
	跌倒	0.808	0.061	0.656
	衰弱	0.796	0.151	0.657
	老年化疗风险评估	0.792	0.096	0.636
精神心理	认知	0.153	0.794	0.655
	抑郁	0.115	0.820	0.686
	焦虑	0.128	0.843	0.727
特征根		9.407	1.828	
方差贡献率 (%)		52.262	10.158	
累积贡献率 (%)		52.262	62.421	

(4) 其他

量表总的 Cronbach's α 系数为 0.901，各维度 Cronbach's α 系数为 0.869~0.922。由两名研究者使用量表评估后进行 Kendall's W 协同系数检验，结果为 0.921 ($P < 0.001$)，说明一致性较好。内容效度指数中，量表条目水平的内容效度指数 (I-CVI) 为 0.82~1.00，整体量表水平的内容效度指数 (S-CVI) 为 0.92，平均内容效度指数 (S-CVI/Ave) 为 0.97。量表终版及使用说明见附件。

3 讨论

德尔菲法是条目筛查最常用的方法之一，具有匿名性、统计性及反馈性的特点，能集中本领域及相关领域专家的智慧与经验，确保了研究的科学性、可靠性^[11-12]。本次函询有效问卷回收率为 100%，专家权威程度较高，说明专家对所研究的问题有较好的把握性，所得结果可信；本研究指标重要性赋值均数较高且 CV 值较小，表示专家意见较为统一。

CGA 的提出体现了对老年群体从单一的疾病

诊断到生理 - 心理 - 社会多维度的关注。多项研究已证实 CGA 在老年癌症患者中的价值，它可以识别患者现存和潜在的健康问题，指导患者治疗方案^[13-15]。但目前尚未形成全球标准化的 CGA 指南和专家共识，这也成为在临床中发挥该项技术优势的主要障碍之一^[16]。Molina-Garrido 等^[17]通过德尔菲法构建了老年癌症患者的评估工具，但未明确适用场所。目前临床上大多使用单个量表对住院患者逐一进行评估，耗时长且评估内容常有重叠，对现有医疗资源造成了一定程度的浪费^[18]。本研究构建的筛查量表对入院的老年癌症患者，将 CGA 的优势与癌症患者需求融合，各条目选择目前标准化且简便的量表对患者进行评估，覆盖了该群体的主要健康问题，减少了临床工作中的重复评估，力求可以全面、快速、规范的评估该群体现存或潜在的健康问题。

在躯体评估领域，合并多种慢性疾病以及多重用药是老年肿瘤患者典型特点之一^[19]；而躯体功能评估是 CGA 最基本的内容^[20]；感官功能与自理能力、认知障碍甚至预期寿命均密切相关^[21]；

睡眠障碍以及便秘也是困扰老年肿瘤患者的常见问题^[22-23]；同时有数据显示，22.1% 的老年患者疼痛强度可达 10 分，且随着病情进展比重不断增加^[24]；超过 80% 的老年癌症患者存在营养不良的情况，且该群体在营养方面的需求是年轻患者的 9 倍以上^[25]；研究显示高风险的不良事件往往反映潜在的健康问题及危险因素^[26]，而衰弱筛查在预测该群体不良事件时起到重要作用，同时也影响着临床预后^[27]；此外，老年患者与年轻患者化疗效果相似，但老年患者化疗毒性风险更高^[28]。尽管 CPS 的准确性不高，且癌症早期阶段的一些生存预测因素不一定适用于癌症晚期，但与其与实际生存期之间仍存在密切相关性^[29]。在精神心理领域，SEER 数据库显示 4%~7% 的老年患者存在不同程度的认知障碍，1/3 的老年肿瘤患者在抗肿瘤治疗前已存在认知感觉障碍^[30]。社会支持方面的评估对于治疗决策以及患者结局均有着较大的影响。

本研究受样本量限制，未能测量该评估表在不同癌种中的测量等值性，未来研究应予以重视。综上，本研究构建的老年癌症患者入院筛查量表具有较高的科学性、可行性，其涉及的条目均与老年癌症患者结局、生存质量密切相关，在临床老年癌症患者入院筛查中具有较好的应用价值，可及早识别与干预，提高患者生活质量。

附件见《医学新知》官网附录（<https://yxxz.whuznhmedj.com/futureApi/storage/appendix/202408008.pdf>）

伦理声明：本研究已获得首都医科大学附属北京潞河医院伦理委员会审核批准（批号：2024-LHKY-002-01）

作者贡献：研究设计：叶蕊、岳鹏；数据采集与分析：叶蕊、高丽；论文撰写：叶蕊；论文审定：高丽

数据获取：本研究中使用和（或）分析的数据可联系通信作者获取

利益冲突声明：无

致谢：不适用

参考文献

1 Ju W, Zheng R, Zhang S, et al. Cancer statistics in Chinese older

- people, 2022: current burden, time trends, and comparisons with the US, Japan, and the Republic of Korea[J]. *Sci China Life Sci*, 2023, 66(5): 1079–1091. DOI: [10.1007/s11427-022-2218-x](https://doi.org/10.1007/s11427-022-2218-x).
- 2 张露. InterRAI 姑息治疗评估系统在评估老年晚期癌症患者照护需求中的应用研究[D]. 辽宁：中国医科大学，2023. [Zhang L. Research on the application of the interrai palliative care assessment system in evaluating the care needs of elderly patients with advanced cancer[D]. Liaoning: China Medical University, 2023.] DOI: [10.27652/d.cnki.gzyku.2023.001633](https://doi.org/10.27652/d.cnki.gzyku.2023.001633).
- 3 Romito F, Corvasce C, Montanaro R, et al. Do elderly cancer patients have different care needs compared with younger ones?[J]. *Tumori*, 2011, 97(3): 374–379. DOI: [10.1177/030089161109700320](https://doi.org/10.1177/030089161109700320).
- 4 李苗苗. 基于快速筛查的老年综合评估体系的构建及初步应用研究[D]. 兰州：兰州大学，2019. [Li MM. Construction and preliminary application of comprehensive assessment system for the elderly based on rapid screening[D]. Lanzhou: Lanzhou University, 2019.]
- 5 Dotan E, Walter LC, Browner IS, et al. NCCN guidelines® insights: older adult oncology, version 1.2021[J]. *J Natl Compr Canc Netw*, 2021, 19: 1006–1019. DOI: [10.6004/jnccn.2021.0043](https://doi.org/10.6004/jnccn.2021.0043).
- 6 孙晶, 姚文, 王小玲. 老年癌症患者综合需求调查分析[J]. *护理学杂志*, 2018, 33(20): 82–85. [Sun J, Yao W, Wang XL. Survey of comprehensive needs of elderly patients with cancer[J]. *Journal of Nursing Science*, 2018, 33(20): 82–85.] DOI: [10.3870/j.issn.1001-4152.2018.20.082](https://doi.org/10.3870/j.issn.1001-4152.2018.20.082).
- 7 柏丁兮, 高静, 杨直, 等. 老年慢病共存患者治疗负担量表的研制[J]. *中国全科医学*, 2023, 26(13): 1613–1620. [Bo DX, Gao J, Yang Z, et al. Development of a treatment burden scale for elderly patients with coexisting chronic diseases[J]. *Chinese General Practice*, 2023, 26(13): 1613–1620.] DOI: [10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0763](https://doi.org/10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0763).
- 8 Safari R, Jackson J, Boole L. Comprehensive geriatric assessment delivered by advanced nursing practitioners within primary care setting: a mixed-methods pilot feasibility randomised controlled trial[J]. *BMC Geriatr*, 2023, 23(1): 513. DOI: [10.1186/s12877-023-04218-0](https://doi.org/10.1186/s12877-023-04218-0).
- 9 Schipperinger W. Comprehensive geriatric assessment[J]. *Wien Med Wochenschr*, 2022, 172(5–6): 122–125. DOI: [10.1007/s10354-021-00905-y](https://doi.org/10.1007/s10354-021-00905-y).
- 10 王苏醒, 张恩铭, 戴正悦, 等. 老年癌症患者支持性照护需求研究进展[J]. *中国护理管理*, 2022, 22(9): 1421–1424. [Wang SX, Zhang EM, Dai ZY, et al. Research progress on supportive care needs of elderly cancer patients[J]. *Chinese Nursing Management*, 2022, 22(9): 1421–1424.] DOI: [10.3969/j.issn.1672-1756.2022.09.029](https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-1756.2022.09.029).
- 11 Potter A, Munsch C, Watson E, et al. Identifying research priorities in digital education for health care: umbrella review and modified Delphi method study[J]. *J Med Internet Res*, 2025, 27: e66157. DOI: [10.2196/66157](https://doi.org/10.2196/66157).
- 12 孙艳芳, 巢健茜, 李传宝, 等. 老年心血管病患者健康状况综合评价指标体系的构建[J]. *中国慢性病预防与控制*, 2021,

- 29(2): 85–89. [Sun YF, Chao JQ, Li CB, et al. Establishment of comprehensive evaluation index system for health status of elderly cardiovascular disease patients[J]. Chinese Journal of Prevention and Control of Chronic Diseases, 2021, 29(2): 85–89.] DOI: [10.16386/j.cjpcd.issn.1004-6194.2021.02.002](https://doi.org/10.16386/j.cjpcd.issn.1004-6194.2021.02.002).
- 13 Hamaker ME, Te Molder M, Thielen N, et al. The effect of a geriatric evaluation on treatment decisions and outcome for older cancer patients—a systematic review[J]. *J Geriatr Oncol*, 2018, 9(5): 430–440. DOI: [10.1016/j.jgo.2018.03.014](https://doi.org/10.1016/j.jgo.2018.03.014).
- 14 Hernandez Torres C, Hsu T, Comprehensive geriatric assessment in the older adult with cancer: a review[J]. *Eur Urol Focus*, 2017, 3: 330–339. DOI: [10.1016/j.euf.2017.10.010](https://doi.org/10.1016/j.euf.2017.10.010).
- 15 许孟楠, 冯建萍, 陶伏莹, 等. 老年综合评估对老年癌症病人术后结局预测价值的研究进展 [J]. *实用老年医学*, 2023, 37(2): 195–199. [Xu MN, Feng JP, Tao FY, et al. Research progress on the predictive value of geriatric comprehensive assessment for postoperative outcomes of elderly patients with cancer[J]. *Practical Geriatrics*, 2023, 37(2): 195–199.] DOI: [10.3969/j.issn.1003-9198.2023.02.022](https://doi.org/10.3969/j.issn.1003-9198.2023.02.022).
- 16 Hamaker M, Lund C, Te Molder M, et al. Geriatric assessment in the management of older patients with cancer—a systematic review (update)[J]. *J Geriatr Oncol*, 2022, 13(6): 761–777. DOI: [10.1016/j.jgo.2022.04.008](https://doi.org/10.1016/j.jgo.2022.04.008).
- 17 Molina-Garrido MJ, Guillén-Ponce C, Blanco R, et al. Delphi consensus of an expert committee in oncogeriatrics regarding comprehensive geriatric assessment in seniors with cancer in Spain[J]. *J Geriatr Oncol*, 2018, 9(4): 337–345. DOI: [10.1016/j.jgo.2017.11.012](https://doi.org/10.1016/j.jgo.2017.11.012).
- 18 Ninomiya K, Inoue D, Sugimoto K, et al. Significance of the comprehensive geriatric assessment in the administration of chemotherapy to older adults with cancer: recommendations by the Japanese geriatric oncology guideline committee[J]. *J Geriatr Oncol*, 2023, 14(5): 101485. DOI: [10.1016/j.jgo.2023.101485](https://doi.org/10.1016/j.jgo.2023.101485).
- 19 吴珺玮, 张俊. 老年肿瘤评估及决策新体系 [J]. *中国肿瘤临床*, 2022, 49(9): 449–454. [Wu JW, Zhang J. A new system for tumor evaluation and decision-making in elderly patients with cancer[J]. *Chinese Journal of Clinical Oncology*, 2022, 49(9): 449–454.] DOI: [10.12354/j.issn.1000-8179.2022.20211789](https://doi.org/10.12354/j.issn.1000-8179.2022.20211789).
- 20 Greene M, Justice AC, Covinsky KE. Assessment of geriatric syndromes and physical function in people living with HIV[J]. *Virulence*, 2017, 8(5): 586–598. DOI: [10.1080/21505594.2016.1245269](https://doi.org/10.1080/21505594.2016.1245269).
- 21 Tareque MI, Chan A, Saito Y, et al. The impact of self-reported vision and hearing impairment on health expectancy[J]. *J Am Geriatr Soc*, 2019, 67(12): 2528–2536. DOI: [10.1111/jgs.16086](https://doi.org/10.1111/jgs.16086).
- 22 杨红. 老年肿瘤患者睡眠质量状况调查及护理分析 [J]. *河北医药*, 2014, 36(17): 2689–2690. [Yang H. Investigation and nursing analysis of sleep quality in elderly patients with tumor[J]. *Hebei Medical Journal*, 2014, 36(17): 2689–2690.] DOI: [10.3969/j.issn.1002-7386.2014.17.057](https://doi.org/10.3969/j.issn.1002-7386.2014.17.057).
- 23 郑松柏, 姚健凤, 张颖. 老年人慢性便秘的评估与处理专家共识 [J]. *中华老年病研究电子杂志*, 2017, 4(2): 7–15. [Zheng SH, Yao JF, Zhang Y. Expert consensus on evaluation and management of chronic constipation in the elderly[J]. *Chinese Journal of Geriatrics Research (Electronic Edition)*, 2017, 4(2): 7–15.] DOI: [CNKI:SUN:LNBY.0.2017-02-002](https://doi.org/CNKI:SUN:LNBY.0.2017-02-002).
- 24 张邢柯, 田应选, 孙莉. 老年综合评估在老年癌症患者疼痛管理中的应用进展 [J]. *现代肿瘤医学*, 2021, 29(3): 528–530. [Zhang XK, Tian YX, Sun L. Research progress of CGA in pain management of geriatric cancer patients[J]. *Journal of Modern Oncology*, 2021, 29(3): 528–530.] DOI: [10.3969/j.issn.1672-4992.2021.03.038](https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-4992.2021.03.038).
- 25 Lin YL, Chuang CY, Hsieh VC, et al. Unmet supportive care needs of survival patients with nasopharyngeal carcinoma[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2020, 17(10): 3519. DOI: [10.3390/ijerph17103519](https://doi.org/10.3390/ijerph17103519).
- 26 汪梦月, 蒋园园, 陈妍, 等. 老年综合评估对预防老年患者护理不良事件发生的 Meta 分析 [J]. *护理学报*, 2021, 28(1): 27–32. [Wang MY, Jiang YY, Chen Y, et al. Effect of comprehensive evaluation on prevention of nursing adverse events in elderly patients: a systematic review[J]. *Journal of Nursing*, 2021, 28(1): 27–32.] DOI: [10.16460/j.issn1008-9969.2021.01.027](https://doi.org/10.16460/j.issn1008-9969.2021.01.027).
- 27 Kenis C, Decoster L, Flamaing J, et al. Incidence of falls and fall-related injuries and their predictive factors in frail older persons with cancer: a multicenter study[J]. *BMC Geriatr*, 2022, 22(1): 877. DOI: [10.1186/s12877-022-03574-7](https://doi.org/10.1186/s12877-022-03574-7).
- 28 Ahmad A, Nazanin R, Fereshteh T, et al. An evaluation of cancer aging research group (CARG) score to predict chemotherapy toxicity in older Iranian patients with cancer[J]. *Oncologie*, 2023, 25(3). <https://doi.org/10.1515/oncologie-2023-0096>
- 29 Gripp S, Moeller S, Bölke E, et al. Survival prediction in terminally ill cancer patients by clinical estimates, laboratory tests, and self-rated anxiety and depression[J]. *J Clin Oncol*, 2007, 25(22): 3313–3320. DOI: [10.1200/JCO.2006.10.5411](https://doi.org/10.1200/JCO.2006.10.5411).
- 30 Boulahssass R, Gonfrier S, Champigny N, et al. The desire to better understand older adults with solid tumors to improve management: assessment and guided interventions—the french PACA EST cohort experience[J]. *Cancers (Basel)*, 2019, 11(2): 192. DOI: [10.3390/cancers11020192](https://doi.org/10.3390/cancers11020192).

收稿日期: 2024 年 08 月 03 日 修回日期: 2025 年 04 月 29 日
本文编辑: 桂裕亮 曹 越

引用本文: 叶蕊, 岳鹏, 高丽. 老年癌症患者入院筛查量表的构建与信效度检验[J]. *医学新知*, 2025, 35(8): 932–939. DOI: [10.12173/j.issn.1004-5511.202408008](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-5511.202408008).
Ye R, Yue P, Gao L. Construction and testing of reliability and validity of an admission screening scale for elderly cancer patients[J]. *Yixue Xinzhi Zazhi*, 2025, 35(8): 932–939. DOI: [10.12173/j.issn.1004-5511.202408008](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-5511.202408008).