

• 临床护理 •

中老年关节炎或风湿病人群疼痛与抑郁关联研究

覃江焕¹, 李培珍¹, 李 玲², 黄柳云², 谢明杰², 雷丽华³, 韦芳梅⁴, 黄德斌^{2△}

(1. 广西医科大学第一附属医院烧伤整形外科/创面修复科, 广西南宁 530021; 2. 广西医科大学第一附属医院护理部, 广西南宁 530021; 3. 桂林医学院第二附属医院心胸外科, 广西桂林 541199; 4. 广西医科大学附属武鸣医院口腔耳鼻咽喉科, 广西武鸣 530199)

[摘要] **目的** 探讨中老年人群中关节炎或风湿病患者的疼痛与抑郁症状之间的相关性。**方法** 基于 2023 年 11 月 16 日公开发表的第 5 轮(2020 年)中国健康与养老追踪调查(CHARLS)数据进行实证分析。选择纳入符合研究标准的 6 146 例患关节炎或风湿病中老年人作为研究对象。采用抑郁评定量表(CSE-D10)评估中老年关节炎或风湿病人群的抑郁症状,疼痛按难受程度分为 5 个级别。采用单因素、多因素 logistic 回归分析探究中老年关节炎或风湿病人群发生抑郁症状的因素,并分析各亚组发生抑郁的风险。**结果** 2020 年调查期间,中国中老年关节炎或风湿病人群抑郁症状的现患率为 50.3%(3 092/6 146)。在未校正混杂因素的情况下,关节炎或风湿病中老年人患抑郁症的风险随着疼痛水平的升高而逐渐增加 75%、154%、314%、598%($OR=1.75, 2.54, 4.14, 6.98, P<0.001$)。即使在进一步校正人口学特征(性别、年龄、婚姻、居住地、教育水平)及社会行为与健康相关因素(医疗保险、睡眠时间、社交活动、生活满意度、住院情况)后,这种关联仍然存在,抑郁风险仍随疼痛水平升高而增加 58%、125%、207%、313%($OR=1.58, 2.25, 3.07, 4.13, P<0.001$)。亚组分析结果显示,各亚组抑郁发生风险与疼痛呈正相关,与总体人群的结果一致,夜间不同睡眠时间和疼痛对抑郁的影响存在显著交互作用($P<0.05$)。**结论** 中老年关节炎或风湿病患者疼痛与抑郁症状之间有密切联系。

[关键词] 关节炎; 风湿病; 疼痛; 抑郁症状; 中老年; 中国健康与养老追踪调查

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2025.11.035

中图法分类号:R441.3;R593.2;R749.4

文章编号:1009-5519(2025)11-2689-07

文献标识码:A

A study of the association between pain and depression in middle-aged and elderly people with arthritis or rheumatism

QIN Jianghuan¹, LI Peizhen¹, LI Ling², HUANG Liuyun², XIE Mingjie², LEI Lihua³, WEI Fangmei⁴, HUANG Debin^{2△}

(1. Department of Burns and Plastic Surgery/Wound Repair Section, Nanning, Guangxi 530021, China; 2. Department of Nursing, The First Affiliated Hospital of Guangxi Medical University, Nanning, Guangxi 530021, China; 3. Department of Cardiothoracic Surgery, The Second Affiliated Hospital of Guilin Medical College, Guilin, Guangxi 541199, China; 4. Department of Oral Otolaryngology, The Affiliated Hospital of Wuming, Guangxi Medical University, Wuming, Guangxi 530199, China)

[Abstract] **Objective** To explore the association between pain and depressive symptoms in middle-aged and elderly patients with arthritis or rheumatism. **Methods** Based on the China Health and Retirement Longitudinal Study(CHARLS) data from 2020, an empirical analysis was conducted. A total of 6 146 middle-aged and elderly individuals with arthritis or rheumatism who met the research criteria were included as subjects. The depressive symptoms of middle-aged and elderly people with arthritis or rheumatism were evaluated by using the Depression Rating Scale(CSE-D10), and the pain was classified into five levels according to the degree of discomfort. Univariate and multivariate logistic regression analyses were used to explore factors associated with depressive symptoms in middle-aged and elderly individuals with arthritis or rheumatism and to analyze the risk of depression in various subgroups. **Results** During the 2020 survey period, the prevalence of depressive symptoms in middle-aged and elderly individuals with arthritis or rheumatism in China was 50.3%(3 092/6 146). Without adjusting for confounding factors, the risk of depression among middle-aged and elderly individuals with arthritis or rheumatic disease progressively increased with higher pain levels: 75%, 154%, 314%, and 598% ($OR=1.75, 2.54, 4.14, 6.98, P<0.001$). This association persisted even after further adjustment for demographic characteristics (gender, age, marital status, place of residence, educational attain-

△ 通信作者, E-mail: hdeb@sina.com。

ment) and socio- behavioural health factors (health insurance coverage ,sleep duration, social engagement, life satisfaction, hospitalisation status), with depression risk still increasing by 58%, 125%, 207%, and 313% ($OR=1.58, 2.25, 3.07, 4.13, P<0.001$). Subgroup analysis results showed that the risk of depression in each subgroup was positively correlated with pain, consistent with the results of the overall population, and there was a significant interaction effect between different sleep durations at night and pain on depression ($P<0.05$). **Conclusion** Based on nationally representative data, this study reveals a close link between pain and depressive symptoms in middle-aged and elderly patients with arthritis or rheumatism. These findings emphasize the importance of paying attention to and intervening in the mental health of patients with arthritis or rheumatism during treatment.

[Key words] Arthritis; Aheumatism; Pain; Depressive symptoms; Middle-aged and elderly; China Health and Retirement Longitudinal Study

关节炎和风湿病是影响全球数百万人的慢性炎症性疾病,尤其在中老年人群中更为常见^[1]。这些疾病的特征是关节炎症和疼痛,严重影响患者的生活质量和日常功能^[2]。抑郁是中老年人常见的精神疾病,已有研究探讨了关节炎与抑郁的关联效应^[3-4],但鲜见关节炎与风湿病引起的疼痛与抑郁的关联研究。本研究将纳入人口学、社会生活习惯和健康状态等因素,探讨中老年人关节炎或风湿病患者中疼痛与抑郁的关联性,分析影响因素,并提出相应的干预建议,以期改善患者的生活质量和身心健康。

1 资料与方法

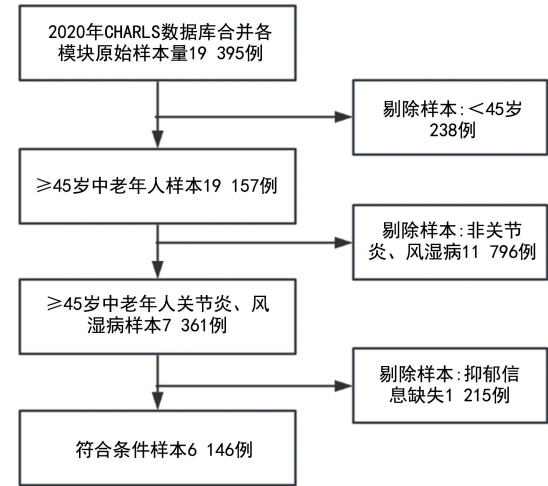
1.1 一般资料 本研究数据来源于 2023 年 11 月 16 日公开发布的第 5 轮(2020 年)调查中国健康与养老追踪调查项目(CHARLS, <https://charls.pku.edu.cn/>)。该项目是一项全国代表性的队列研究,综合调研了多方面、多角度的信息,包含基本信息、健康状况与功能信息、个人收入、家庭收入和支出等信息。本研究已获广西医科大学第一附属医院伦理委员会批准(编号 2025-E0013)。本研究申请授权后下载数据,纳入标准:45 岁及以上患关节炎或风湿病的中老年人。最后,共 6 146 例中老年人纳入本研究,纳入流程图见图 1。

1.2 研究变量及定义

1.2.1 抑郁症状 采用流行病学研究中心抑郁评定量表(CES-D10)评估中老年人抑郁情绪。量表共 10 个问题,每个问题有 4 个选项,很少或者根本没有=0,一些或很少=1,偶尔或中等=2,大部分或全部=3,总分 30 分。问题 5 和问题 8 为反向计分。分数≥10 分定义为有抑郁症状,CES-D10 量表总 Cronbach's α 系数为 0.815^[5]。

1.2.2 疼痛情况 询问受试者“是否经常因为疼痛

而难受?”选项为“1. 完全没有”“2. 有一点”“3. 有一些”“4. 比较多”“5. 是非常多”,如选择 2、3、4、5 则表示有疼痛,跳转到“身体哪些部位感到疼痛?”请列出所有部位。选项包括头、肩膀、胳膊、手腕、手指、胸、胃、背、腰、臀部、腿、膝、脚踝、脚趾、颈部和其他部位是否存在疼痛,判断其具体疼痛部位。疼痛按难受程度分为 5 个级别。



注:CHARLS 为中国健康与养老追踪调查。

图 1 研究样本纳入流程图

1.2.3 协变量 性别、年龄、婚姻、教育、居住地、医疗保险、自评健康、过去 1 年内住院、失能、社交活动、生活满意度、夜间睡眠时间、慢性病种数、疼痛部位个数、个人年收入、身体活动水平、高血压、血脂异常、消化系统疾病、糖尿病或血糖水平升高、癌症等恶性肿瘤、慢性肺部疾病、肝脏疾病、心脏病、脑卒中、肾脏疾病、情感及精神问题、与记忆有关的疾病、帕金森、哮喘。变量选取及赋值见表 1。

表 1 变量选取及赋值

变量	赋值
因变量	
抑郁症状	<10 分=1, ≥10 分=2
自变量	
疼痛程度	无痛=1, 有一点痛=2, 有一些痛=3, 比较痛=4, 非常痛=5
控制变量	
性别	男=1, 女=2

续表 1 变量选取及赋值

变量	赋值
年龄	45~<60 岁=1,60~<75 岁=2,≥75 岁=3
婚姻状态	已婚=1,离异/分居/未婚/丧偶=2
居住地	城镇=1,农村=2
教育水平	文盲=1,小学=2,中学=3,高中及以上=4
个人年收入	原值
是否有医疗保险	否=1,是=2
是否失能	否=1,是=2
夜间睡眠时间	<6 h=1,6~<8 h=2,≥8 h=3
是否参与社交活动	否=1,是=2
过去 1 年是否住院	否=1,是=2
自评健康	差=1,一般=2,好=3
生活满意度	不满意=1,满意=2
身体活动水平	每周<600 MET=1,每周 600~<3 000 MET=2,每周≥3 000 MET=3
慢性病种数	1 种慢性病=1,2 种慢性病=2,3 种慢性病=3,4 种慢性病=4,≥5 种慢性病=5
疼痛部位个数	1 个疼痛部位=1,2 个疼痛部位=2,3 个疼痛部位=3,4 个疼痛部位=4,≥5 个疼痛部位=5
14 种慢性病	包括高血压、血脂异常、消化系统疾病、糖尿病或血糖水平升高、癌症等恶性肿瘤、慢性肺部疾病、肝脏疾病、心脏病、脑卒中、肾脏疾病、情感及精神问题、与记忆有关的疾病、帕金森、哮喘

1.3 统计学处理 应用风锐统计 R2.0 进行数据的清理和统计分析。正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用两独立样本 t 检验,非正态分布的计量资料用中位数和四分位数间距[$M(P_{25}, P_{75})$]表示,组间比较采用非参数 Wilcoxon 检验;计数资料用频数、百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验或趋势 χ^2 检验。对缺失数据进行了单重插补。单因素 logistic 回归分析评估暴露因素与抑郁症状之间的初始关联。采用多因素 logistic 回归分析讨论疼痛水平和抑郁症状的关系。为了验证结果的稳定性,构建了多因素 logistic 回归模型,并逐步调整了混杂因素。采用 logistic 亚组分析,报告亚组人群与总体人群结果对比,报告亚组间的交互作用。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 基本情况 本研究纳入的 6 146 例研究对象中男 2 531 例(41.2%),女 3 615 例(58.8%);年龄 45~

108 岁,平均(62.0±8.8)岁;已婚 5 127 例(83.4%),分居/离异/丧偶/未婚 1 019 例(16.6%);居住地:城镇 1 986 例(32.3%),农村 4 160 例(67.7%);文化程度:文盲 1 436 例(23.4%)、小学 2 864 例(46.6%)、中学 1 284 例(20.9%)、高中及以上 562 例(9.1%)。2020 年调查期间,中国中老年人调查的慢性病种包括高血压、血脂异常、消化系统疾病、糖尿病或血糖水平升高、癌症等恶性肿瘤、慢性肺部疾病、肝脏疾病、心脏病、脑卒中、肾脏疾病、情感及精神问题、与记忆有关的疾病、帕金森、关节炎或风湿病、哮喘共 15 种,其中关节炎或风湿病 6 146 例(31.7%)。关节炎或风湿病中老年人抑郁症状的现患率为 50.3%(3 092/6 146)。发生抑郁的 3 092 例人群中,无痛 413 例(13.4%),疼痛 2 679 例(86.6%)。有无抑郁症状的关节炎或风湿病中老年人性别、年龄、婚姻、教育水平、居住地等情况比较,差异有统计学意义($P<0.001$)。见表 2。

表 2 有无抑郁症状的关节炎或风湿病中老年人一般特征比较

变量	总例数($n=6\ 146$)	无抑郁($n=3\ 054$)	抑郁($n=3\ 092$)	P	t/χ^2
性别[$n(\%)$]				<0.001	146.281
男	2 531(41.2)	1 491(48.8)	1 040(33.6)		
女	3 615(58.8)	1 563(51.2)	2 052(66.4)		
年龄($\bar{x} \pm s$,岁)	62.0±8.8	61.5±8.9	62.4±8.7	<0.001	15.201
婚姻[$n(\%)$]				<0.001	44.597
已婚	5 127(83.4)	2 645(86.6)	2 482(80.3)		
分居/离异/丧偶/未婚	1 019(16.6)	409(13.4)	610(19.7)		

续表 2 有无抑郁症状的关节炎或风湿病中老年人一般特征比较

变量	总例数(<i>n</i> =6 146)	无抑郁(<i>n</i> =3 054)	抑郁(<i>n</i> =3 092)	<i>P</i>	<i>t</i> / <i>χ</i> ²
居住地[<i>n</i> (%)]				<0.001	99.640
城镇	1 986(32.3)	1 170(38.3)	816(26.4)		
农村	4 160(67.7)	1 884(61.7)	2 276(73.6)		
教育水平[<i>n</i> (%)]				<0.001	198.483
文盲	1 436(23.4)	554(18.1)	882(28.5)		
小学	2 864(46.6)	1 357(44.4)	1 507(48.7)		
中学	1 284(20.9)	762(24.0)	522(16.9)		
高中及以上	562(9.1)	381(12.5)	181(5.9)		

2.2 单因素 logistic 回归分析 单因素 logistic 回归分析显示,关节炎或风湿病的中老年人群中女性、年龄 60~<75 岁、婚姻状况为分居/离异/丧偶/未婚、居住在农村、夜间睡觉时间少于 6 h、疼痛程度增加、失能、慢性病种数增多、疼痛部位增多、患高血压、血脂异常、糖尿病、肺部疾病及肺源性心脏病、肝脏疾病、心血管疾病、脑卒中、肾脏疾病、消化系统疾病、情感及精神问题、记忆相关疾病、帕金森、哮喘患者发生抑郁的风险均更高(*P*<0.05);关节炎或风湿病中老年人群中教育水平提高、有医疗保险、参加社交活动、自评健康水平提高、自评生活满意、过去 1 年没住院患者发生抑郁风险更低(*P*<0.05)。见表 3。

表 3 关节炎或风湿病中老年人发生抑郁风险的单因素 logistic 回归分析			
变量	OR	95%置信区间	<i>P</i>
性别			
男	1(Ref)		
女	1.88	1.70~2.09	<0.001
年龄(岁)			
45~<60	1(Ref)		
60~<75	1.26	1.13~1.40	<0.001
≥75	1.14	0.95~1.37	0.172
婚姻状态			
已婚	1(Ref)		
分居/离异/丧偶/未婚	1.59	1.39~1.82	<0.001
居住地			
城镇	1(Ref)		
农村	1.73	1.55~1.93	<0.001
教育水平			
文盲	1(Ref)		
小学	0.70	0.61~0.79	<0.001
中学	0.43	0.37~0.50	<0.001
高中及以上	0.30	0.24~0.37	<0.001
医疗保险			
无	1(Ref)		

续表 3 关节炎或风湿病中老年人发生抑郁风险的单因素 logistic 回归分析			
变量	OR	95%置信区间	<i>P</i>
有	0.74	0.57~0.95	0.02
疼痛			
无痛	1(Ref)		
有一点痛	1.75	1.51~2.02	<0.001
有一些痛	2.54	2.14~3.03	<0.001
比较痛	4.14	3.47~4.95	<0.001
非常痛	6.98	5.78~8.42	<0.001
夜间睡眠时间(h)			
≥8	1(Ref)		
<6	2.59	2.24~2.98	<0.001
6~<8	1.02	0.88~1.18	0.780
社交活动			
无	1(Ref)		
有	0.80	0.73~0.89	<0.001
自评健康			
差	1(Ref)		
一般	0.35	0.31~0.40	<0.001
好	0.14	0.12~0.17	<0.001
失能			
无	1(Ref)		
有	4.12	3.22~5.26	<0.001
生活满意度			
不满意	1(Ref)		
满意	0.13	(0.11~0.16)	<0.001
过去 1 年住院			
有			
无	0.63	0.56~0.71	<0.001
慢性病种数(种)			
1	1(Ref)		
2	1.35	1.14~1.60	0.001
3	1.49	1.25~1.77	<0.001

续表 3 关节炎或风湿病中老年人发生抑郁风险的单因素 logistic 回归分析

变量	OR	95%置信区间	P
4	2.15	1.79~2.58	<0.001
≥5	2.74	2.32~3.24	<0.001
高血压	1.22	1.10~1.34	<0.001
血脂异常	1.21	1.09~1.34	0.001
糖尿病	1.44	1.26~1.65	<0.001
癌症	1.31	0.95~1.81	0.102
肺部疾病及肺源性心脏病	1.66	1.46~1.89	<0.001
肝脏疾病	1.36	1.15~1.60	<0.001
心血管疾病	1.57	1.41~1.76	<0.001
脑卒中	1.93	1.61~2.31	<0.001
肾脏疾病	1.52	1.33~1.75	<0.001
消化道疾病	1.76	1.59~1.95	<0.001
情感及精神问题	2.91	2.16~3.91	<0.001
记忆相关疾病	2.75	2.14~3.54	<0.001
帕金森	2.41	1.53~3.78	<0.001
哮喘	1.74	1.45~2.08	<0.001
疼痛部位个数(个)			
1	1(Ref)		
2	1.23	1.00~1.51	0.053
3	1.44	1.16~1.79	0.001
4	1.65	1.30~2.08	<0.001
≥5	2.37	1.99~2.83	<0.001
个人年收入	1.00	1.00~1.00	<0.001
身体活动水平			
低	1(Ref)		
中	0.86	0.73~1.00	0.054
高	0.90	0.76~1.07	0.230

2.3 中老年人关节炎或风湿病人群疼痛与抑郁症状相关性 以研究对象是否有抑郁症状为因变量,以是否经常因为疼痛而难受为核心解释变量,性别、年龄、婚

姻、教育、居住地、医疗保险、自评健康、过去 1 年内住院、失能、社交活动、生活满意度、夜间睡眠时间、慢性病种数、疼痛部位个数、高血压、血脂异常、消化系统疾病、糖尿病或血糖水平升高、慢性肺部疾病、肝脏疾病、心脏病、脑卒中、肾脏疾病、情感及精神问题、与记忆有关的疾病、帕金森、哮喘等为控制变量,进行多因素 logistic 回归分析,结果显示:疼痛是关节炎或风湿病中老年人发生抑郁症状的危险因素,疼痛分级为有一点痛、有一些痛、比较痛、非常痛人群的抑郁发生风险是无痛人群的 1.38、1.74、2.01、2.39 倍,抑郁发生风险随疼痛级别加剧呈上升趋势,差异有统计学意义($P<0.001$)。见表 4。

2.4 多模型分析 采用多因素 logistic 回归多模型分析方法,探讨中老年人关节炎或风湿病人群中疼痛程度与抑郁风险相关性。未校正模型 1 结果显示,与无痛的关节炎或风湿病中老年人相比,有疼痛的关节炎或风湿病中老年人患抑郁症的风险随着疼痛水平的上升而逐渐增加 75%、154%、314%、598% ($OR = 1.75、2.54、4.14、6.98, P<0.001$)。模型 2 在校正性别、年龄、婚姻、居住地和教育水平后,结果显示这种相关性仍然存在,患抑郁症的风险随着疼痛水平的上升而增加 70%、143%、285%、476% ($OR = 1.70、2.43、3.85、5.76, P<0.001$)。模型 3 在进一步校正医疗保险、夜间睡眠时间、社交活动、生活满意度和过去 1 年住院情况后,患抑郁症的风险随着疼痛水平的上升而增加 58%、125%、207%、313% ($OR = 1.58、2.25、3.07、4.13, P<0.001$)。见表 5。

2.5 疼痛对抑郁影响的亚组分析 亚组分析以性别、年龄、婚姻、教育、居住地、医疗保险、自评健康、过去 1 年内住院、失能、社交活动、生活满意度、夜间睡眠时间、慢性病种数、疼痛部位个数、高血压、血脂异常、消化系统疾病、糖尿病或血糖升高、慢性肺部疾病、肝脏疾病、心脏病、脑卒中、肾脏疾病、情感及精神问题、与记忆有关的疾病、帕金森、哮喘等为控制变量。亚组分析结果显示:各亚组的抑郁发生风险与疼痛呈正相关,和总体人群的结果一致;夜间不同睡眠时间和疼痛对抑郁的影响存在显著交互作用($P<0.05$)。见图 2。

表 4 中老年人关节炎或风湿病人群疼痛与抑郁症状的关联

变量	<i>n</i>	抑郁[<i>n</i> (%)]	OR	95%置信区间	<i>P</i>
无痛	1 347	413(30.7)	1(Ref)	—	—
有一点痛	2 010	877(43.6)	1.38	1.17~1.62	<0.001
有一些痛	901	477(52.9)	1.74	1.43~2.12	<0.001
比较痛	932	603(64.7)	2.01	1.64~2.47	<0.001
非常痛	956	722(75.5)	2.39	1.91~2.98	<0.001
趋势检验	6 146	3 092(50.3)	1.24	1.18~1.30	<0.001

注:—表示无此项。

表 5 中老年关节炎或风湿病人群疼痛与抑郁风险的多模型分析

变量	模型 1		模型 2		模型 3	
	OR (95%CI)	P	OR (95%CI)	P	OR (95%CI)	P
无痛	1(Ref)	—	1(Ref)	—	1(Ref)	—
有一点痛	1.75(1.51~2.02)	<0.001	1.70(1.46~1.97)	<0.001	1.58(1.35~1.85)	<0.001
有一些痛	2.54(2.14~3.03)	<0.001	2.43(2.03~2.90)	<0.001	2.25(1.86~2.72)	<0.001
比较痛	4.14(3.47~4.95)	<0.001	3.85(3.21~4.61)	<0.001	3.07(2.54~3.72)	<0.001
非常痛	6.98(5.78~8.42)	<0.001	5.76(4.76~6.98)	<0.001	4.13(3.37~5.06)	<0.001
趋势检验	1.60(1.54~1.67)	<0.001	1.54(1.48~1.60)	<0.001	1.42(1.36~1.48)	<0.001

注：—表示无此项；模型 1 为未校正模型；模型 2 校正了性别、年龄、婚姻、居住地、教育；模型 3 在模型 2 的基础上增加了医疗保险、夜间睡眠时间、社交活动、生活满意度、过去 1 年住院。

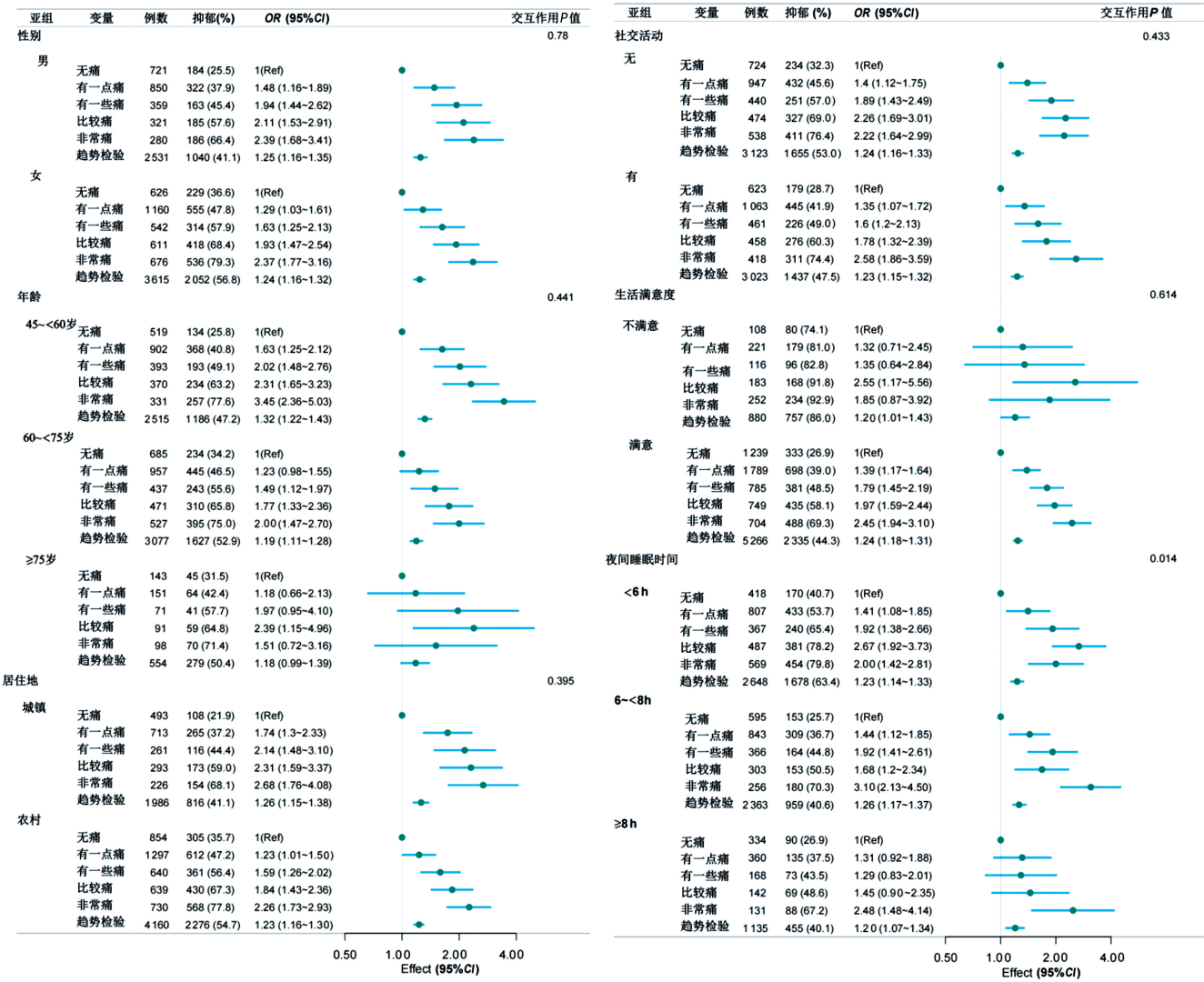


图 2 疼痛对抑郁影响的亚组分析

3 讨 论

本研究基于 2020 年 CHARLS 数据,2020 年调查期间,中国中老年关节炎或风湿病人群抑郁症状的现患率为 50.3%(3 092/6 146),这一高比例凸显了解决中老年人人群中关节炎或风湿病患者心理健康需求的紧迫性。深入探讨了中老年人人群中关节炎或风湿病患者的疼痛与抑郁症状之间的关联。研究结果揭示了几个关键发现,为理解疼痛与抑郁症状之间的关

系提供了新视角,并为临床实践和公共卫生政策提供了有价值的见解。

本研究发现,中老年关节炎或风湿病患者中疼痛强度与抑郁症状之间存在显著的正相关性。这一发现与既往研究结果一致^[6-7],研究普遍认为慢性疼痛是抑郁症状的一个重要预测因子^[8]。疼痛不仅是身体上的不适,更是一种强烈的情绪体验,长期的疼痛经历可能导致情绪调节障碍,从而增加抑郁症状的

风险^[9-10]。

本研究结果强调了疼痛管理在抑郁症状预防中的重要性^[11]。对于关节炎或风湿病患者而言,有效的疼痛控制可能有助于减少抑郁症状的发生^[12]。这一点在临床实践中尤为重要,提示医生在治疗这类患者时应综合考虑疼痛管理和心理健康干预^[13-15]。

本研究还发现,夜间睡眠时间和疼痛与抑郁症状之间存在交互作用。因此,在未来研究中,可以进一步探讨夜间睡眠时间如何影响疼痛与抑郁症状之间的关系,对于制定更全面的干预措施至关重要。

本研究仍具有一定的局限性。由于 CHARLS 数据的横断面特性,作者无法确定疼痛和抑郁症状之间的因果关系。此外,本研究仅限于中国中老年人群中的关节炎或风湿病患者,因此其结果可能不适用于其他人群或文化背景。未来的研究应考虑采用纵向设计,以更好地理解疼痛与抑郁症状之间的时间关系,并在不同人群中进行复制,以验证本研究发现。

总之,本研究基于全国代表性的数据,揭示了中老年关节炎或风湿病患者中疼痛与抑郁症状之间的相关性。这些发现强调了在治疗关节炎或风湿病时,对患者心理健康的关注和干预的重要性。未来的研究应进一步探索疼痛与抑郁症状之间的因果关系,并考虑开发多维度的干预措施,以改善这类患者的生活质量。

参考文献

[1] 孙佳宁,崔轶霞.类风湿关节炎与抑郁症共病的研究进展[J].临床荟萃,2023,38(7):663-667.

[2] 林凤梅.类风湿性关节炎并发抑郁症的影响因素分析及作用机制研究[D].合肥:安徽医科大学,2022.

[3] 韩欣慰,马迪,杜金,等.中老年人关节炎与抑郁症状的关联效应探讨[J].中国预防医学杂志,2022,23(1):7-12.

[4] BROCK J,BASU N,SCHLACHETZKI J C M,et al. Immune mechanisms of depression in rheumatoid arthritis [J]. Nat Rev Rheumatol,2023,19(12):790-804.

[5] 黄庆波,王晓华,陈功.10 项流调中心抑郁自评量表在中国中老年人中的信效度[J].中国健康心理学杂志,2015,

23(7):1036-1041.

[6] HU L,LIU Z Z,WANG Z Y,et al. Associations between pain and depressive symptoms: a longitudinal study of Chinese adolescents [J]. Affect Disord, 2022, 299: 675-681.

[7] OGLIARI G,RYG J,ANDERSEN-RANBERG K,et al. Association between pain intensity and depressive symptoms in community-dwelling adults:longitudinal findings from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe(SHARE)[J]. Eur Geriatr Med,2023,14(5):1111-1124.

[8] WILKINSON P, RUANE C, TEMPEST K. Depression in older adults[J]. BMJ,2018,363:k4922.

[9] ZHU X, TANG H D, DONG W Y, et al. Distinct thalamocortical circuits underlie allodynia induced by tissue injury and by depression-like states [J]. Nat Neurosci,2021,24(4):542-553.

[10] HUANG C, HAN P, ZHENG K, et al. Abnormal sleep patterns are associated with depressive symptoms in Chinese community-dwelling older adults[J]. J Formos Med Assoc,2025,124(7):689-690.

[11] 李振威,张超,张军,等.疼痛程度在关节炎和抑郁症状间的中介效应研究[J].风湿病与关节炎,2024,13(11):20-24.

[12] SCHOFIELD P. The assessment of pain in older People: UK National guidelines[J]. Age Ageing,2018,47(Suppl_1):i1-i22.

[13] GAO Y,TANG W G,MAO D Q,et al. Association between nocturnal sleep duration and insomnia symptoms with depressive symptoms among 44,900 Chinese Han adults aged 30-79 in Southwest China[J]. BMC Psychiatry,2023,23(1):127.

[14] ROSEN M A, DIAZGRANADOS D, DIETZ A S, et al. Teamwork in healthcare: key discoveries enabling safer, high-quality care[J]. Am Psychol,2018,73(4):433-450.

[15] MAKRIS U E, ABRAMS R C, GURLAND B, et al. Management of persistent pain in the older patient: a clinical review[J]. JAMA,2014,312(8):825-836.

(收稿日期:2025-03-20 修回日期:2025-09-01)

(上接第 2688 页)

[8] 国家肾脏病医疗质量控制中心.中国血液透析血管通路技术规范[J].中华医学杂志,2020,100(40):3156-3162.

[9] LEE T. Hemodynamic shear stress and vascular remodeling in hemodialysis fistulas[J]. J Am Soc Nephrol,2021,32(5):1123-1134.

[10] WONG C Y. Biomechanical optimization of arteriovenous fistula maturation[J]. Nephrol Dial Transplant, 2022, 37(2):201-210.

[11] MALIK J. Pressure gradients and endothelial dysfunction in vascular access[J]. Kidney Int Rep,2020,5(9):1456-1464.

[12] CHEN L. Patient-reported outcomes in hemodialysis access care[J]. Clin J Am Soc Nephrol,2021,16(7):1079-

1088.

[13] ALLON M. Multidisciplinary approach to fistula preservation[J]. Am J Kidney Dis,2023,81(1):89-97.

[14] 钱鹏.旋钮式压迫止血器在动静脉内瘘穿刺点止血中的应用效果[J].护理研究,2019,33(7):1260-1262.

[15] ROBBIN M L. Challenges in vascular access RCT design [J]. Semin Dial,2021,34(3):214-220.

[16] TUKA V. Long-term outcomes of AVF interventions[J]. Eur J Vasc Endovasc Surg,2023,65(2):178-185.

[17] KRISHNAMOORTHY M. Biomarkers in vascular access fibrosis[J]. J Vasc Access,2022,23(1):45-52.

(收稿日期:2025-02-20 修回日期:2025-06-29)