· 流行病与统计方法 ·

风险感知对肝硬化患者出血复发的影响研究

李蕊,方云平,朱新颖,战同霞
山东第二医科大学护理学院,山东 潍坊 261053

摘要:目的 分析肝硬化首次上消化道出血患者出血复发风险感知现状,探讨风险感知对 1 年内出血复发的影响。**方法** 选取 2023 年 12 月—2024 年 4 月某三甲医院住院的肝硬化首次上消化道出血患者为研究对象,收集基线资料和复发风险感知量表得分,采用 logistic 回归分析复发风险感知水平对 1 年内出血复发的影响,采用 ROC 曲线分析风险感知对 1 年内出血复发的评估价值,以决策曲线分析法分析预测 1 年内出血复发的实用价值。**结果** 共纳入 221 名患者,随访一年内有 47 名患者出现再出血。风险感知得分为 72.0(65.0,90.5),logistic 回归显示,校正混杂因素后,风险感知是出血复发的独立保护因素。风险感知预测 1 年内出血复发的 AUC 为 0.847(95% *CI*:0.779 ~ 0.915)。风险感知预测 1 年内出血复发风险的净获益率为 0.03 ~ 0.80。**结论** 肝硬化首次上消化道出血患者出血复发风险感知处于中低水平,风险感知与出血复发存在显著关联。

关键词:肝硬化;出血;出血复发;风险感知;队列研究
中图分类号:R473.5 **文献标志码:**A **文章编号:**1003 - 8507(2026)06 - 992 - 06
DOI:10.20043/j.cnki.MPM.202509513

Study on the impact of risk perception on recurrent bleeding in patients with liver cirrhosis

LI Rui, FANG Yun - ping, ZHU Xin - ying, ZHAN Tong - xia
School of Nursing, Shandong Second Medical University, Weifang, Shandong 261053, *China*

Abstract: Objective To analyze the current status of perceived risk of recurrence among patients with first - time upper gastrointestinal bleeding due to liver cirrhosis and to explore the impact of risk perception on bleeding recurrence within one year. **Methods** Patients hospitalized at a tertiary hospital from December 2023 to April 2024 with first - time upper gastrointestinal bleeding due to liver cirrhosis were enrolled. Baseline data and scores from the Perceived Risk of Recurrence Scale were collected. Logistic regression analyzed the effect of perceived risk levels on 1 - year recurrence. ROC curves assessed the predictive value of risk perception for 1 - year recurrence, and decision curve analysis evaluated its practical utility. **Results** A total of 221 patients was enrolled, with 47 experiencing rebleeding during one - year follow - up. The risk perception score was 72.0 (65.0, 90.5). Logistic regression indicated that, after adjusting for confounding factors, risk perception was an independent protective factor against rebleeding. The AUC for predicting one - year rebleeding using risk perception was 0.847 (95% *CI*: 0.779 - 0.915). The net benefit ratio for predicting 1 - year bleeding recurrence risk was 0.03 - 0.80. **Conclusion** Patients with cirrhosis experiencing their first upper gastrointestinal bleeding event exhibit a low to moderate perception of recurrence risk, and this risk perception is significantly associated with bleeding recurrence.

Keywords: Liver cirrhosis; Bleeding; Bleeding recurrence; Risk perception; Cohort study

肝硬化(Liver Cirrhosis, LC)是一种临床常见的慢性肝脏疾病,其病理特征包括肝细胞广泛坏死、弥漫性纤维组织增生和假小叶形成[1]。流行病学数据显示,全球每年约 100 万人死于肝硬化[2],其相关并发症导致的死亡人数约 130 万[3]。上消化道出血(Upper gastrointestinal bleeding, UGIB)是最常见且严重的并发症之一,具有高复发率和死亡率的特点。研究表明,复发性出血的发生率每年高达 60%,死亡率高达 30%[4]。反复出血不仅会加速肝功能恶化,严重影响预后,还会给患者带来沉重的心理和经济负担。复发风险感知是指个体对疾病复发预警特征、风险因素、可能性及严重性的感知[5]。健康信念模型[6]也强调了患者自身对疾病威胁感知的重要性。目前我国疾病复发风险感知研究处于发展阶段,且大多数研究集中于脑卒中[7]和冠心病[8]群体开展。本研究拟探讨肝硬化首次 UGIB 患者的出血复发风险感知

基金项目:潍坊市科技发展计划(软科学)项目(2023RKX015)
作者简介:李蕊(2001—),女,硕士在读,研究方向:慢病管理
通信作者:战同霞,E - mail: ZTX2008@126.com

现状,分析其对再出血的预测价值,并据此制定针对性预防措施,以期降低再出血率,提高患者的生存周期。

1　资料与方法

1.1　*研究对象*　选取肝硬化首次上消化道出血患者为研究对象,于病情稳定期向患者解释说明并取得知情同意,自患者出院起随访一年,根据一年内是否发生再出血分为出血未复发组和出血复发组。纳入标准:①符合肝硬化诊治指南标准[9],且首次发生上消化道出血的患者;②年龄 >18 周岁;③具有正常的理解与沟通力,能够完成简单书面书写;④知情同意并自愿参与本研究。排除标准:①合并恶性肿瘤或其他严重器质性疾病;②中途自愿退出无法完成调查者。研究参考多因素分析样本量估计方法,样本量取自变量个数的 15 ~ 20 倍[10]。本研究预计进行回归分析时纳入 10 个因素,因此样本量应为 150 ~ 200 例,考虑到 20% 的失访,拟定样本量为 180 ~ 250 例,最终纳入研究样本量为 221 例。本研究已通过本院伦理委员会审批(2023YX140)。

1.2　*调查工具*

1.2.1　一般资料调查表　采用自制的一般资料调查表,其中社会人口学资料包括性别、年龄、文化程度、职业状况、婚姻状况、居住地、家庭月均收入、医疗费用支付方式;饮食习惯相关资料包括饮食口味与饮食方式;疾病相关资料包括脂肪肝程度、肝功能分级、疾病诊断类型。

1.2.2　肝硬化患者上消化道出血复发风险感知量表　该量表由我国学者朱新颖编制[11],用于评估肝硬化患者出血复发风险感知能力,包括复发可能性感知、复发后果严重性感知、复发危险因素感知和自我效能感知 4 个维度,共 32 个条目。其中,复发可能性感知维度(2 个条目)、复发后果严重性感知维度(6 个条目)、复发危险因素感知维度(13 个条目)、自我效能感知维度(11 个条目)。采用 Likert 5 级评分法,复发可能性感知维度从“完全不可能”到“完全可能”,复发后果严重性感知和复发危险因素感知维度从“完全不同意”到“完全同意”,自我效能感知维度从“完全不能”到“完全能”,分别赋 1 ~ 5 分,后 3 个维度得分越高表明患者对上消化道出血复发风险感知越高。量表总体 Cronbach α 系数为 0.957。

1.3　*资料收集*　于患者入院病情稳定期收集基线资料。资料收集人员要进行专门的培训,避免收集时因表达方式存在差异等问题造成问卷填写不准确。所有问卷原则上由对象自主完成,对于存在书写、阅读或理解方面有困难的对象,由资料收集人员逐项朗读问卷内容,并依据对象的口述回答来代为填写问卷,最终收集的资料由双人核对录入。

1.4　*统计学方法*　运用 SPSS 29.0 软件进行数据的统计分析,非正态分布的计量资料采用 $M(P_{25}, P_{75})$ 描述,组间比较采用 Mann – Whitney U 检验。计数资料采用频数和构成比(%)表示,组间比较采用卡方检验。使用 R 4.3.2 软件绘制受试者工作特征曲线(ROC 曲线)并计算曲线下面积(AUC),以评估风险感知对 1 年内出血复发的预测效能,使用 Delong 检验对不同 AUC 进行 Z 检验比较。此外,绘制决策曲线(DCA 曲线)评估风险感知在不同阈值概率下的临床净获益率,量化其临床适用性。检验假设取 $\alpha = 0.05$,以 $P < 0.05$ 时差异有统计学意义。

2　结　果

2.1　*调查对象基本情况*　共纳入 221 名患者,其中女性 88 人,男性 133 人,年龄 <60 岁 131 人,≥60 岁 90 人,随访一年患者出血未复发组 174 例,出血复发组 47 例,其余一般资料见表 1。与出血未复发组相比,出血复发组在年龄、文化程度、家庭月均收入、居住地、饮食口味、饮食方式、肝功能分级以及出血复发风险感知方面展现出显著的统计学差异($P < 0.05$)。

表 1　出血未复发组和出血复发组临床基线资料比较($n = 221$)

Table 1　Comparison of clinical baseline characteristics between the non – recurrent bleeding group and the recurrent bleeding group ($n = 221$)

项目	选项	未复发组(n)	复发组(n)	统计值	P 值
年龄	<60 岁	111	20	6.916[b]	0.009[a]
	≥60 岁	63	27		
性别	女	68	20	0.186[b]	0.666
	男	106	27		
职业状况	无业	47	10	2.945[b]	0.229
	在岗	36	6		
	退休	91	31		
文化程度	小学及以下	22	9	9.843[b]	0.020[a]
	初中	45	20		

（续表）

项目	选项	未复发组（n）	复发组（n）	统计值	P 值
	高中或中专	85	17		
	大专及以上	22	1		
家庭月均收入	2 000 ~ 5 000 元	67	29	8.104[b]	0.004[a]
	>5 000 元	107	18		
婚姻状况	未婚	7	0	1.953[b]	0.162
	已婚	167	47		
居住地	农村	75	32	9.247[b]	0.002[a]
	城镇	99	15		
医疗支付方式	居民医保	64	23	2.447[b]	0.294
	职工医保	73	17		
	其他	37	7		
脂肪肝程度	无	148	38	0.845[b]	0.655
	轻度	21	8		
	中度	5	1		
	重度	0	0		
肝功能分级	A 级	124	23	10.940[b]	0.004[a]
	B 级	4	0		
	C 级	46	24		
饮食口味	口味清淡	57	11	8.615[b]	0.035[a]
	高盐饮食	50	7		
	喜油腻辛辣	48	22		
	喜虾蟹带壳	19	7		
饮食方式	过快过烫	83	32	8.361[b]	0.039[a]
	暴饮暴食	22	6		
	挑食偏食	11	3		
	细嚼慢咽	58	6		
疾病诊断类型	病毒性肝炎后肝硬化	108	26	1.732[b]	0.630
	胆汁淤积性肝硬化	15	4		
	酒精性肝硬化	11	2		
	其他	40	15		
复发风险感知总分	–	76(65,87)	65(62,68)	−5.444[c]	<0.001[a]

注：a：$P<0.05$；b：χ^2 值；c：z 值。“–”表示空白值。

2.2 肝硬化首次 UGIB 患者风险感知与 1 年内出血复发现状 本研究所纳入的研究对象风险感知均分为 72.0(65.0,90.5)，处于中低水平，将风险感知以四分位数分组：Q1 组 <65.0，Q2 组 65.0 ~ 72.0，Q3 组 72.0 ~ 90.0，Q4 组 >90.0。风险感知 Q1 组有 52 人、Q2 组有 51 人、Q3 组有 62 人、Q4 组有 56 人。

1 年内出血总复发率为 21.27%（47/221），Q1 – Q4 组出血复发率分别为 44.23%（23/52）、29.41%（15/51）、7.69%（5/62）和 7.14%（4/56），差异有统计学意义（$\chi^2=31.523$，$P<0.001$）。

2.3 肝硬化首次 UGIB 患者 1 年内出血复发的影响因素分析 将 1 年内是否发生再出血作为因变量（出血未复发 =0，出血复发 =1），将年龄、文化程度、居住地、家庭月均收入、饮食口味、饮食方式、肝功能分级、复发风险感知总分差异有统计学意义的指标作为自变量构建 logistic 回归模型。分类变量赋值方式如下年龄：0 = <60 岁，1 = ≥60 岁；文化程度：0 = 小学及以下，1 = 初中，2 = 高中或中专，3 = 大专及以上；居住地：0 = 农村，1 = 城镇；家庭月均收入（元）：0 = 2 000 ~5 000 元，1 = >5 000 元；饮食口味：0 = 口味清淡，1 = 高盐饮食，2 = 喜油腻辛辣，3 = 喜虾蟹带壳海鲜；饮食方式：0 = 过热过烫，1 = 暴饮暴食，2 = 偏食挑食，3 = 细嚼慢咽；肝功能分级：0 = A 级，1 = B 级，2 = C 级，风险感知总分以实测值代入。结果显示，在校正年龄、家庭月均收入、饮食口味、饮食方式、肝功能分级等因素后，风险感知得分越高，肝硬化首次 UGIB 患者 1 年内出血复发的可能性越小（$OR=0.93$，95% CI：0.93 ~ 0.97，$P<0.05$）。

将风险感知按四分位数转化为分类变量：Q1 组 =1，Q2 组 =2，Q3 组 =3，Q4 组 =4，以肝硬化首次 UGIB 患者出血复发情况为因变量（出血未复发 =0，出血复发 =1）进行 logistic 分析。结果显示，在校正年龄、家庭月均收入、饮食口味、饮食方式、肝功能分级混杂因素前后，Q3 组、Q4 组再出血风险显著降低（均 $P<0.05$）。见表 2。

2.4 风险感知对肝硬化首次 UGIB 患者 1 年内出血复发的预测价值 根据约登指数最大值确定最佳截断值，约登指数最大值为 0.506，对应截断值为 68.5。

校正混杂因素后，风险感知（≤68.5）预测肝硬化首次 UGIB 患者 1 年内出血复发的 AUC 为 0.847（95% *CI*：0.779 ~ 0.915），敏感度为 66.0%，特异度为 91.4%，校正前后 AUC 比较，$Z = 3.304$，$P = 0.001$，详见图 1。

表 2　风险感知与 1 年内出血复发关系的 logistic 回归分析结果

Table 2　Logistic regression analysis results for the relationship between risk perception and recurrence of bleeding within 1 year

风险感知	事件数/例数	发病密度（次/百人年）	模型 1		模型 2	
			OR（95% *CI*）	*P* 值	*OR*（95% *CI*）	*P* 值
Q2	15/51	35.55	0.525（0.233 ~ 1.185）	0.121	0.438（0.167 ~ 1.149）	0.093
Q3	5/62	8.65	0.111（0.038 ~ 0.321）	<0.001[a]	0.115（0.036 ~ 0.371）	<0.001[a]
Q4	4/56	7.33	0.097（0.031 ~ 0.308）	<0.001[a]	0.092（0.026 ~ 0.331）	<0.001[a]

注：模型 1，未校正；模型 2，校正年龄、家庭月均收入、饮食口味、饮食方式、肝功能分级。a 表示 $P < 0.05$。

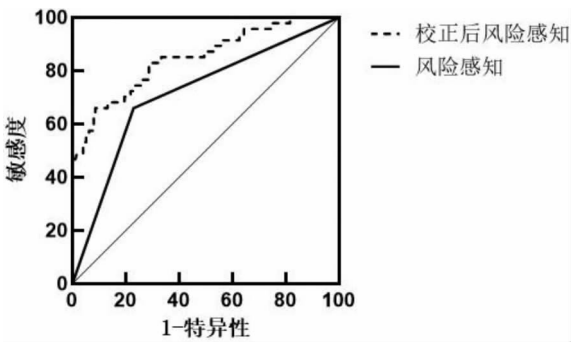


图 1　ROC 曲线

Fig. 1　ROC curve

2.5　风险感知预测肝硬化首次 UGIB 患者 1 年内出血复发的 DCA 曲线　校正混杂因素后，风险感知得分预测肝硬化首次 UGIB 患者 1 年内出血复发风险的净获益率为 0.03 ~ 0.80，详见图 2。DCA 曲线越靠近右上角，说明该模型的临床临床实用性越好。当阈值概率在 20% ~ 80% 区间范围内，模型的 DCA 曲线更靠近图的右上方，表明在此范围内具有更优的临床实用价值，有助于指导临床决策。

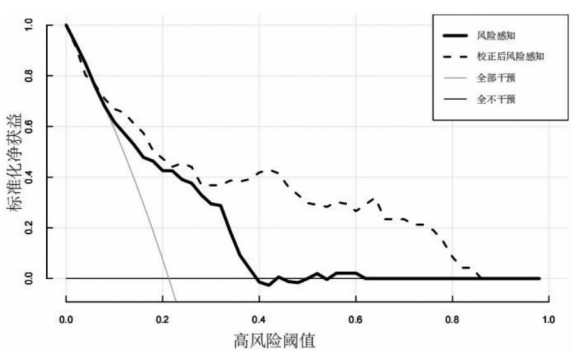


图 2　DCA 曲线

Fig. 2　DCA curve

3　讨　论

3.1　肝硬化首次 UGIB 患者出血复发与风险感知现状　肝硬化上消化道出血后，再出血指首次止血后再次发生具有临床意义的活动性出血，主要临床表现为呕血和黑便[12]。多项研究数据显示，肝硬化出血患者 1 年内再出血发生率在 27.1% ~ 41.2% 之间[13-14]。本项研究对 221 例患者的随访发现，发现 47 例（21.26%）发生再出血。再出血可能的原因是，由于肝硬化患者门脉高压等基础病理变化持续存在，现有治疗手段虽能实现暂时止血，但难以彻底逆转病理进程，使得患者长期面临较高的再出血风险。

本研究发现，首次发生 UGIB 的肝硬化患者对出血复发的风险感知普遍处于中低水平，与多项慢性疾病风险感知研究结果一致[15-18]。个人健康经历是影响风险感知的重要因素，缺乏相关经历的患者往往容易低估潜在风险[19]。首次出血患者由于未经历过复发事件，缺乏对复发严重性和后果的直接体验，同时受到“乐观偏差”心理的影响，使得患者倾向于认为复发不会发生在自己身上，从而导致风险感知水平降低。

3.2　风险感知对肝硬化首次 UGIB 患者出血复发的影响　本研究结果显示，风险感知水平显著影响再出血的发生（$P < 0.05$）。风险感知水平较低的患者由于对疾病复发后果认识不足，往往治疗依从性较差，不能规律服药和定期复查，从而导致再出血风险增加。国内相关研究[20-21]也发现，多数肝硬化患者缺乏对病情变化的准确判断能力，即使黑便症状也仍无法引起对病情复发的重视。因此，建议临床工作者应特别关注风险感知水平较低的患者，通过讲座、宣传册等形式加强患者健康教育，提高患者风险感知水平，驱动“认知 - 行为 - 结局”的正向循环。

3.3　风险感知对肝硬化首次 UGIB 患者 1 年内出血复发的预测性能　风险感知能够影响患者的行为决策和治疗态度[22]，这些因素与患者治疗依从性和再出血风险密切相关。ROC 曲线分析显示，风险感知对 1 年内再出血具有显著的预测价值为 0.847。决策曲线分析显示，校正后的预测模型始终具有正向净获益，且决策曲线始终位于原始风险感知预测曲线上方，表明优化后的风险感知评估模型具有更好的临床决策价值。建议临床医护人员在对肝硬化首次 UGIB

患者进行出院评估时,将风险感知纳入常规评估体系,根据评估结果开展针对性的健康教育和心理干预。

本研究初步探讨风险感知与出血复发的相关性,尚未纳入患者治疗依从性、内镜治疗方式等潜在影响因素;研究为单中心设计,再出血事件数相对有限,可能影响模型稳定性。未来将开展多中心、大样本的前瞻性研究,纳入更多维度的影响因素,增加事件数与自变量数量的比例,优化模型稳定性。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

参考文献

[1] 刘泽坤. 肝硬化门脉高压患者消化道出血的危险因素分析及预测模型的建立[D]. 青岛:青岛大学,2024.
Liu ZK. Analysis of risk factors for gastrointestinal bleeding in patients with liver cirrhosis and portal hypertension and establishment of a predictive model [D]. Qingdao: Qingdao University, 2024. (In Chinese)

[2] Ginès P, Krag A, Abraldes JG, et al. Liver cirrhosis[J]. Lancet, 2021, 398(10308): 1359 – 1376.

[3] 史亚非,黄本卿,闫春红. 基于 LEARNS 模式的健康教育在肝硬化上消化道出血患者营养管理中的应用[J]. 天津护理,2025,33(1):98 – 102.
Shi YF, Huang BQ, Yan CH. Application of health education based on the LEARNS model in nutritional management of patients with upper gastrointestinal bleeding due to liver cirrhosis [J]. Tianjin Journal of Nursing, 2025, 33(1): 98 – 102. (In Chinese)

[4] Liu LX, Nie Y, Liu Q, et al. A practical model for predicting esophageal variceal rebleeding in patients with hepatitis B – Associated cirrhosis[J]. International Journal of Clinical Practice, 2023, 2023: 9701841.

[5] 张振香,郭云飞,林蓓蕾,等. 脑卒中患者复发风险感知特征及相关因素的质性研究[J]. 中国全科医学,2021,24(27):3494 – 3500.
Zhang ZX, Guo YF, Lin BL, et al. Characteristics and related factors of recurrence risk perception in stroke patients: a qualitative study[J]. Chinese General Practice, 2021, 24(27): 3494 – 3500. (In Chinese)

[6] Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the Health Belief Model [J]. Health Education Quarterly, 1988, 15(2): 175 – 183.

[7] 高峰,安啟萍,刘丹,等. 脑卒中患者疾病复发风险感知现状及影响因素分析[J]. 护理学杂志,2023,38(12):30 – 33.
Gao F, An QP, Liu D, et al. Recurrence risk perception and its correlates in stroke patients[J]. Journal of Nursing Science, 2023, 38(12): 30 – 33. (In Chinese)

[8] 王茹. 冠心病患者 PCI 术后复发风险感知现状及影响因素研究[J]. 当代护士:下旬刊,2024,31(8):139 – 144.
Wang R. Perception of recurrence risk and influencing factors among coronary heart disease patients after PCI: A study [J]. Modern Nurse, 2024, 31(8): 139 – 144. (In Chinese)

[9] 中华医学会肝病学分会. 肝硬化诊治指南[J]. 临床肝胆病杂志,2019,35(11):2408 – 2425.
Chinese Medical Association Hepatology Branch. Guidelines for diagnosis and treatment of liver cirrhosis[J]. Journal of Clinical Hepatology, 2019, 35(11): 2408 – 2425. (In Chinese)

[10] 宇传华. SPSS 与统计分析[M]. 北京:电子工业出版社,2007.
Yu CH. SPSS and statistical analysis[M]. Beijing: Electronics Industry Press, 2007. (In Chinese)

[11] 朱新颖,于文轩,钟延美,等. 肝硬化患者上消化道出血复发风险感知测评量表的编制[J]. 护理学杂志,2025,40(4):41 – 45.
Zhu XY, Yu WX, Zhong YM, et al. Development of a scale to measure the perceived risk of recurrence of upper gastroin – testinal bleeding in patients with liver cirrhosis[J]. Journal of Nursing Science, 2025, 40(4): 41 – 45. (In Chinese)

[12] 丁惠国,徐小元,令狐恩强,等.《肝硬化门静脉高压食管胃静脉曲张出血的防治指南》解读[J]. 临床肝胆病杂志,2016,32(2):220 – 222.
Ding HG, Xu XY, Ling Hu EQ, et al. Interpretation of guidelines for the diagnosis and treatment of esophageal and gastric variceal bleeding in cirrhotic portal hypertension[J]. Journal of Clinical Hepatology, 2016, 32(2): 220 – 222. (In Chinese)

[13] 杨帆,张小娟,李丹,等. 胃镜下硬化术联合组织胶注射术治疗乙型肝炎肝硬化并发食管胃静脉曲张破裂出血患者 1 年再出血危险因素分析[J]. 实用肝脏病杂志,2023,26(6):875 – 878.
Yang F, Zhang XJ, Li D, et al. Risk factors of re – bleeding in patients with hepatitis B cirrhosis and esophagogastric varices bleeding within one year after gastroscopic sclerotherapy and tissue glue injection[J]. Journal of Practical Hepatology, 2023, 26(6): 875 – 878. (In Chinese)

[14] 吴冲,张小丽,邢益门,等. 内镜下套扎治疗乙型肝炎肝硬化并发食管胃静脉曲张破裂出血患者 1 年内再出血调查及危险因素分析[J]. 实用肝脏病杂志,2023,26(4):540 – 543.
Wu C, Zhang XL, Xing YM, et al. Risk factors of re – bleeding after endoscopic esophageal varix ligation in patients with hepatitis B liver cirrhosis and esophagogastric varices bleeding[J]. Journal of Practical Hepatology, 2023, 26(4): 540 – 543. (In Chinese)

[15] 代鑫,龚洁,严亚琼,等. 敏感指标风险感知对高血压治疗依从性影响研究[J]. 中国慢性病预防与控制,2018,26(12):885 – 889.
Dai X, Gong J, Yan YQ, et al. The effects of hypertension sensitive index risk perception on hypertension treatment compliance [J]. Chinese Journal of Prevention and Control of Chronic Diseases, 2018, 26(12): 885 – 889. (In Chinese)

[16] Sulaiman S, Leelavathi M, Norasyikin AW. Risk perception and knowledge regarding diabetes among offspring of type 2 diabetics at a tertiary institution[J]. The Medical Journal of Malaysia, 2020, 75(6): 655 – 659.

[17] Ghosh – Swaby OR, Kuriya BD. Awareness and perceived risk of cardiovascular disease among individuals living with rheumatoid arthritis is low: results of a systematic literature review [J]. Arthritis Research and Therapy, 2019, 21(1): 33.

[18] Zweiker D, Zweiker R, Winkler E, et al. Association between subjective risk perception and objective risk estimation in patients with atrial fibrillation: a cross – sectional study[J]. BMJ Open, 2017, 7(9): e018242.

(下转第 1029 页)

and alzheimer's disease[EB/OL]. [2026 - 02 - 15]. https://www. gov. cn/zhengce/zhengceku/2020 - 09/11/content _ 5542555. htm. (In Chinese)

[5] 中华人民共和国中央人民政府. 关于推进生育友好医院建设的意见[EB/OL]. [2026 - 02 - 15]. https://www. gov. cn/zhengce/zhengceku/202501/content_6999132. htm.
The Central People's Government of the People's Republic of China. Opinions on promoting the construction of fertility - friendly hospitals[EB/OL]. [2026 - 02 - 15]. https://www. gov. cn/zhengce/zhengceku/202501/content_6999132. htm. (In Chinese)

[6] 中华预防医学会心身健康学组,中国妇幼保健协会妇女心理保健技术学组. 孕产妇心理健康管理专家共识(2019 年)[J]. 中国妇幼健康研究,2019,30(7):781 - 786.
Psychosomatic Health Society, China Preventive Medicine Association, Committee of Women Mental Health Care, China Maternal and Child Health Association. Expert consensus on maternal mental health management(2019)[J]. Chinese Journal of Woman and Child Health Research, 2019, 30(7): 781 - 786. (In Chinese)

[7] 中华医学会妇产科学分会产科学组. 围产期抑郁症筛查与诊治专家共识[J]. 中华妇产科杂志,2021,56(8):521 - 527.
Obstetrics Group, Society of Obstetrics and Gynecology, Chinese Medical Association. Expertconsensus on screening, diagnosis and treatment of perinatal depression[J]. Chinese Journal of Obstetrics and Gynecology, 2021, 56(8): 521 - 527.

[8] World Health Organization. Guide for integration of perinatal mental health in maternal and child health service[EB/OL]. [2026 - 02 - 22]. https://www. who. int/publications/i/item/9789240057142.

[9] National Collaborating Centre for Mental Health (UK). National institute for health and clinical excellence: guidance [M]. Leicester(UK): British Psychological Society, 2014.

[10] American College of Obstetricians, Gynecologists. Screening and diagnosis of mental health conditions during pregnancy and postpartum: ACOG clinical practice guideline no. 4[J]. Obstetrics and Gynecology, 2023, 141(6): 1232 - 1261.

[11] 徐东,蔡毅媛,陈江芸. 实施科学的前世今生(下篇)——理论、范式和特点[J]. 协和医学杂志,2024,15(3):686 - 693.
Xu D, Cai YY, Chen JY. Past and present of implementation science(part Ⅱ)——theories, paradigm, and characteristics[J]. Medical Journal of Peking Union Medical College Hospital, 2024, 15(3): 686 - 693. (In Chinese)

[12] 金三丽,李明子. 易感性人格类型量表预测产后抑郁症的效果研究[J]. 中华护理杂志,2006,41(9):781 - 784.
Jin SL, Li MZ. A study of the effectiveness of Vulnerable Personality Style Questionnaire to predict postpartum depression [J]. Chinese Journal of Nursing, 2006, 41(9): 781 - 784. (In Chinese)

[13] Wu SE, Shi YL, Xu JF, et al. Preferences for group psychological interventions on perinatal depression in China: a discrete choice experiment[J]. Archives of Public Health, 2025, 83(1): 168.

[14] 伍金娟,吴颖芳,伍少莹,等. 孕期团体心理辅导在预防产后焦虑抑郁中的效果评价[J]. 心理月刊,2024,19(11):177 - 179,214.
Wu JJ, Wu YF, Wu SY, et al. Evaluation of the effect of group psychological counseling during pregnancy on preventing postpartum anxiety and depression [J]. Psychological Monthly, 2024, 19(11): 177 - 179, 214. (In Chinese)

[15] 杨业环,黄星,孙梦云,等. 中国孕产妇不同时点抑郁状态转归及持续抑郁状态影响因素分析[J]. 中华流行病学杂志,2022,43(1):58 - 64.
Yang YH, Huang X, Sun MY, et al. Analysis on depression state outcomes and influencing factors of persistent depression in pregnant and perinatal women in China [J]. Chinese Journal of Epidemiology, 2022, 43(1): 58 - 64. (In Chinese)

[16] Jing Q, Jie J, Ke X, et al. The relationship between fear of childbirth and prenatal depression in pregnant women during pregnancy: a cross - lagged analysis [J]. BMC Pregnancy and Childbirth, 2025, 25(1): 192.

[17] Navarrete L, Lara MA, Berenzon S, et al. Challenges of perinatal depression care in Mexico city health centers [J]. International Journal of Women's Health, 2022, 14: 1667 - 1679.

[18] Nithianandan N, Gibson - Helm M, McBride J, et al. Factors affecting implementation of perinatal mental health screening in women of refugee background[J]. Implementation Science, 2016, 11(1): 150.

[19] Xiao X, Ma HX, Zhu SN, et al. The perceptions and attitudes of obstetric staff and midwives towards perinatal mental health disorders screening: a qualitative exploratory study in Shenzhen, China[J]. BMC Nursing, 2023, 22(1): 313.

[20] 黄维健. 孕产妇产后抑郁相关的心理健康素养干预方案的构建研究[D]. 沈阳:中国医科大学,2022.
Huang WJ. Study on the construction of an intervention program for mental health literacy related to postpartum depression in pregnant and postpartum women[D]. Shenyang: China Medical University, 2022. (In Chinese)

收稿日期:2025-07-17

(上接第 996 页)

[19] Brewer NT, Chapman GB, Gibbons FX, et al. Meta - analysis of the relationship between risk perception and health behavior: the example of vaccination[J]. Health Psychology, 2007, 26(2): 136 - 145.

[20] 陈涵彬,熊振芳,李敬文,等. 肝硬化患者居家自我管理现状的质性研究[J]. 现代医学,2020,48(9):1202 - 1205.
Chen HB, Xiong ZF, Li JW, etal. Qualitative study on the present situation of home - based self - management in patients with cirrhosis[J]. Modern Medical Journal, 2020, 48(9): 1202 - 1205. (In Chinese)

[21] 孟园,牛小霞,李亚,等. 肝硬化上消化道出血患者反复入院体验的质性研究[J]. 中华现代护理杂志,2016,22(4):537 - 539.
Meng Y, Niu XX, Li Y, et al. Qualitative research on repeated hospitalization experiences in patients with liver cirrhosis [J]. Chinese Journal of Modern Nursing, 2016, 22(4): 537 - 539. (In Chinese)

[22] 林蓓蕾,靳雨佳,梅永霞,等. 脑卒中患者复发风险感知与行为决策情境理论模型的初步构建[J]. 军事护理,2024,41(6):1 - 5.
Lin BL, Jin YJ, Mei YX, et al. Preliminary construction of recurrence risk perception and behavioral decision model in stroke patients[J]. Military Nursing, 2024, 41(6): 1 - 5. (In Chinese)

收稿日期:2025-09-29