

本文引文格式:朱敏,韩雅婷,范慧敏,等.带 T 管的胆管结石患者出院准备度现状及与应对效能相关性分析[J].右江民族医学院学报,2025,47(1):177-181.

【临床护理】

## 带 T 管的胆管结石患者出院准备度现状及与应对效能相关性分析

朱敏<sup>1</sup>,韩雅婷<sup>1</sup>,范慧敏<sup>1</sup>,柏心如<sup>1</sup>,陶秀彬<sup>2</sup>,王晓晔<sup>2</sup>

(1. 皖南医学院研究生学院,安徽 芜湖 241002;

2. 皖南医学院弋矶山医院护理部,安徽 芜湖 241000)

**摘要:**目的 探讨带 T 管的胆管结石患者出院准备度现状、影响因素及与应对效能的相关性。方法 采取便利抽样法,选取本市某三甲医院肝胆外科 258 例带 T 管的胆管结石患者作为研究对象,使用一般资料调查表、出院准备度量表、应对效能量表进行调查。结果 带 T 管的胆管结石患者出院准备度得分为 81.00(71.00~90.00)分,应对效能得分为 52.00(46.00~56.00)分。有序多分类 Logistic 回归分析显示,年龄、文化程度、陪护、生活自理能力(Barthel 评分)、应对效能是带 T 管的胆管结石患者出院准备度的主要影响因素( $P < 0.05$ )。应对效能与出院准备度呈正相关( $r = 0.617$ ,  $P < 0.01$ )。结论 带 T 管的胆管结石患者出院准备度处于尚可水平,应对效能处于中等水平,应对效能与出院准备度相关,护理人员应采取针对性干预措施,改善患者的应对效能,提高出院准备度。

**关键词:**T 管;胆管结石;出院准备度;应对效能

**中图分类号:**R473.6

**文献标识码:**C

**文章编号:**1001-5817(2025)01-0177-05

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2025.01.031

胆石症是消化系统及肝胆外科常见疾病,肝内外胆管结石占各类胆石症比率高达 38%<sup>[1]</sup>,严重者危及生命,需及时手术治疗,T 管引流成为治疗胆管结石的主要治疗手段<sup>[2]</sup>。T 管通常保留 4~8 周时间,患者出院后需自行维护 T 管,护理不当易引起管道滑脱、感染、出血、胆漏等并发症<sup>[3]</sup>。高效的出院准备过程可以促进患者从医院到家庭的过渡,并减少并发症的发生<sup>[4]</sup>,因此提高患者的出院准备度对预后康复至关重要,出院准备是出院计划的一部分,是一个多方面、多阶段的概念,它提供了对患者及其家属离开急性护理机构的能力的估计<sup>[5]</sup>。研究显示<sup>[6]</sup>,应对效能与出院准备度呈正相关。应对效能是遭遇创伤性事件时或在应急状态下的自我效能,是个体对自己能否成功应对所具有的信心<sup>[7]</sup>。应对效能高的患者对疾病采取积极的应对策略,主动获取疾病管理知识<sup>[8]</sup>,从而提高出院准备,改善生活质量。本研究分析带 T 管出院患者出院准备度现状及其影响因素,并探讨应对效能与出院准备度之间的相关性,为医护人员开展针对性的护理措施,提高出院准备度,改善患者生活质量提供参考。

### 1 对象与方法

1.1 研究对象 采取便利抽样法,选取 2023 年 4 月至 2024 年 3 月芜湖市某三甲医院肝胆外科住院带 T 管的胆管结石患者作为研究对象。根据肖顺贞等<sup>[9]</sup>样

本估算方法,样本量为最大条目数的 5~10 倍,本研究所需样本量为 102~204 例,最终纳入 258 例带 T 管出院患者。纳入标准:①年龄 $\geq 18$  岁;②胆管结石术后带 T 管出院患者;③能进行基本交流;④知情同意,自愿参与研究。排除标准:①恶性肿瘤;②存在精神或意识障碍。本研究伦理批准文号:2023 伦审研第 153 号。

### 1.2 研究工具

1.2.1 一般资料调查表 研究者通过综合分析现有文献和结合临床经验自行设计一般资料调查表,包括性别、年龄、居住地、文化程度、月收入、陪护、手术史、是否饮酒、是否吸烟、医保类型、生活自理能力(使用 Barthel 指数量表<sup>[10]</sup>,总分 0~100 分, $\leq 40$  分为重度依赖,41~60 分为中度依赖,61~99 分为轻度依赖,100 分为无需依赖)。

1.2.2 出院准备度量表 该量表是由 WEISS M E 等<sup>[11]</sup>学者编制而成,本研究采用我国内地学者王冰花<sup>[12]</sup>经过本土化调试后的中文版本。包括个人状态、适应能力、预期性支持 3 个维度,共 12 个条目,采用 0~10 分评分,总分为 0~120 分,根据总分将出院准备度划分为 3 个等级,准备度低( $< 72$  分)、准备度尚可(72~96 分)、准备度较高( $\geq 97$  分)。本研究该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.869。

**基金项目:**安徽省护理学会科研课题(AHHLA202110)

**第一作者:**朱敏,在读硕士研究生,研究方向:围手术期护理、老年护理,E-mail:78694198@qq.com

**通讯作者:**陶秀彬,教授,主任护师,研究方向:围手术期护理、老年护理,E-mail:1325609568@qq.com

1.2.3 应对效能量表 由童辉杰<sup>[7]</sup>编制而成,共 17 个条目,采用 Likert 4 级评分,完全不符合~完全符合分别为 1~4 分,总分为 17~68 分,得分越高代表应对效能越高。本研究该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.891。

1.3 资料收集方法 问卷调查在患者出院当天填写,研究者向患者及家属说明填写问卷的目的及方法,经患者同意后发放问卷,对于行动不便或不识字的患者,由研究者逐条解释后,根据患者的回答帮助填写,问卷填完当场收回,患者数据由 2 名研究人员录入并核查。本次调查共发放 265 份问卷,有效回收 258 份,回收率为 97.36%。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 25.0 软件对数据进行统计学描述,非正态分布的计量资料用  $[M(P_{25} \sim P_{75})]$  表示, Kruskal-Wallis 检验;计数资料用频数

( $n$ )、百分比(%)表示,采用  $\chi^2$  检验、Fisher 精确检验。应对效能与出院准备度之间的相关性分析采用 Spearman 相关分析;以单因素检验中有统计学意义的变量作为自变量,采用有序多分类 Logistic 回归进行多因素分析,检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

2.1 带 T 管出院患者出院准备度现状 258 例带 T 管的胆管结石患者中,出院准备度低 67 例(25.97%),出院准备度尚可 163 例(63.18%),出院准备度较高 28 例(10.85%)。出院准备度总分为 81.00(71.00~90.00)分,处于尚可水平,根据条目均分各维度得分从高到低依次为预期性支持 8.50(7.75~9.00)分、个人状态 6.50(5.33~7.67)分、适应能力 5.40(4.80~6.80)分,见表 1。

表 1 带 T 管的胆管结石患者出院准备度得分

维度	得分范围	条目得分	条目均分	排序
个人状态	10~28	19.50(16.00~23.00)	6.50(5.33~7.67)	2
适应能力	11~44	27.00(24.00~34.00)	5.40(4.80~6.80)	3
预期性支持	19~40	34.00(31.00~36.00)	8.50(7.75~9.00)	1
出院准备度总分	52~110	81.00(71.00~90.00)	6.75(5.92~7.50)	

注:表内非正态分布的计量资料数据以  $M(P_{25} \sim P_{75})$  表示。

2.2 带 T 管的胆管结石患者出院准备度单因素分析 结果显示,年龄、文化程度、陪护、生活自理能力

(Barthel 评分)、应对效能等差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 带 T 管的胆管结石患者出院准备度单因素分析结果

项目	准备度低 ( $n=67$ )	准备度尚可 ( $n=163$ )	准备度较高 ( $n=28$ )	$\chi^2/Z$	$P$
性别				0.507 <sup>a</sup>	0.776
男	36(53.73)	81(49.69)	13(46.43)		
女	31(46.27)	82(50.31)	15(53.57)		
年龄/岁				33.946 <sup>a</sup>	<0.001
$\leq 40$	4(5.97)	14(8.59)	10(35.71)		
41~59	13(19.40)	61(37.42)	12(42.86)		
$\geq 60$	50(74.63)	88(53.99)	6(21.43)		
居住地				9.102 <sup>a</sup>	0.059
农村	33(49.25)	77(47.24)	6(21.43)		
城镇	15(22.39)	26(15.95)	8(28.57)		
城市	19(28.36)	60(36.81)	14(50.00)		
文化程度				25.765 <sup>b</sup>	<0.001
小学及以下	50(74.63)	103(63.19)	10(35.71)		
初中及中专	14(20.89)	37(22.70)	5(17.86)		
高中	2(2.99)	9(5.52)	3(10.72)		
大科及以上	1(1.49)	14(8.59)	10(35.71)		
收入/元				6.245 <sup>a</sup>	0.396
<1 000	35(52.24)	62(38.04)	14(50.00)		
1 000~3 000	19(28.36)	55(33.74)	6(21.42)		
3 000~5 000	9(13.43)	29(17.79)	4(14.29)		
>5 000	4(5.97)	17(10.43)	4(14.29)		

表 2(续) 带 T 管的胆管结石患者出院准备度单因素分析结果

项目	准备度低 (n=67)	准备度尚可 (n=163)	准备度较高 (n=28)	$\chi^2/Z$	P
陪护				13.719 <sup>a</sup>	0.008
配偶	25(37.31)	82(50.31)	21(75.00)		
子女	32(47.76)	70(42.94)	6(21.43)		
其他	10(14.93)	11(6.75)	1(3.57)		
手术史				3.359 <sup>a</sup>	0.186
无	40(59.70)	85(52.15)	11(39.29)		
有	27(40.30)	78(47.85)	17(60.71)		
饮酒				4.144 <sup>a</sup>	0.126
不饮酒	55(82.09)	149(91.41)	25(89.29)		
饮酒	12(17.91)	14(8.59)	3(10.71)		
吸烟				1.433 <sup>a</sup>	0.488
不吸烟	51(76.12)	133(81.60)	24(85.71)		
吸烟	16(23.88)	30(18.40)	4(14.29)		
医保				1.259 <sup>a</sup>	0.533
居民医保	52(77.61)	126(77.30)	19(67.86)		
职工医保	15(22.39)	37(22.70)	9(32.14)		
Barthel 评分				82.520 <sup>a</sup>	<0.001
中度依赖	55(82.09)	40(24.54)	1(3.57)		
轻度依赖	12(17.91)	123(75.46)	27(96.43)		
应对效能/分	42.00(36.00~48.00)	53.00(49.00~56.00)	58.00(56.25~59.00)	99.203 <sup>c</sup>	<0.001

注:①表内计数资料数据用[n(%)]表示,非正态分布的计量资料数据以M(P<sub>25</sub>~P<sub>75</sub>)表示;②a为 $\chi^2$ 值,b为Fisher精确检验,c为Z值。

2.3 带 T 管的胆管结石患者出院准备度有序 Logistic 回归分析 将出院准备度等级视为因变量,将单因素分析结果有统计学意义的年龄、文化程度、陪护、生活自理能力(Barthel 评分)、应对效能总分作为自变量,进行有序 Logistic 回归分析,具体赋值见表 3。对模型进行平行线检验 P>0.05(P=0.847),表明可以使用有序 Logistic 回归分析。结果显示,年龄、文化

程度、陪护、生活自理能力(Barthel 评分)、应对效能是带 T 管的胆管结石患者出院准备度的影响因素(P<0.05),年龄与出院准备度呈负相关,与其他人员陪护的患者相比,配偶及子女陪护的患者出院准备度更高(P<0.05),文化程度、生活自理能力(Barthel 评分)、应对效能与出院准备度正相关,见表 4。

表 3 自变量赋值

自变量	赋值
年龄	1= $\leq 40$ ,2=41~59岁,3= $\geq 60$ 岁
文化程度	1=小学及文盲,2=初中及中专,3=高中,4=大专及以上
陪护	1=配偶,2=子女,3=其他
自理能力(Barthel 评分)	1=中度依赖,2=轻度依赖
应对效能总分	原值代入

表 4 带 T 管的胆管结石患者出院准备度有序 Logistic 回归分析结果

变量	b	SE	Wald $\chi^2$	P	OR(95%CI)
年龄/岁					
$\leq 40$	1.166	0.626	3.472	0.062	3.208(0.941~10.933)
41~59	0.787	0.400	3.877	0.049	2.196(1.004~4.804)
文化程度					
小学及文盲	-1.244	0.612	4.129	0.042	0.288(0.087~0.957)
初中及中专	-1.300	0.631	4.241	0.039	0.273(0.079~0.939)
高中	-0.344	0.830	0.171	0.679	0.709(0.139~3.609)

表 4(续) 带 T 管的胆管结石患者出院准备度有序 Logistic 回归分析结果

变量	<i>b</i>	SE	Wald $\chi^2$	<i>P</i>	OR (95% CI)
陪护					
配偶	2.186	0.692	9.987	0.002	8.904(2.294~34.551)
子女	1.611	0.704	5.236	0.022	5.007(1.260~19.894)
生活自理能力(Barthel 评分)					
中度依赖	-2.568	0.447	33.072	<0.001	0.077(0.032~0.184)
应对效能	0.258	0.037	49.667	<0.001	1.295(1.205~1.391)

2.4 带 T 管的胆管结石患者应对效能与出院准备度的相关性分析 Spearman 相关分析显示,应对效能总分与出院准备度总分呈正相关( $r = 0.617, P < 0.01$ )。应对效能总分与个人状态、适应能力、预期性支持 3 个维度均呈正相关( $r$  分别为 0.584、0.507、0.362,  $P < 0.01$ ),见表 5。

表 5 带 T 管的胆管结石患者应对效能与出院准备度的相关性分析结果

项目	应对效能总分	个人状态	适应能力	预期性支持	出院准备度总分
应对效能总分	1				
个人状态	0.584 <sup>a</sup>	1			
适应能力	0.507 <sup>a</sup>	0.851 <sup>a</sup>	1		
预期性支持	0.362 <sup>a</sup>	0.312 <sup>a</sup>	0.175 <sup>a</sup>	1	
出院准备度总分	0.617 <sup>a</sup>	0.930 <sup>a</sup>	0.900 <sup>a</sup>	0.503 <sup>a</sup>	1

注:a 为  $P < 0.01$ 。

### 3 讨论

3.1 带 T 管的胆管结石患者个人状态、适应能力亟待改善 本研究显示,带 T 管的胆管结石患者出院准备度得分为 81.00(71.00~90.00)分,处于尚可水平。其各维度按条目均得分情况为预期性支持>个人状态>适应能力,与薛宝梅<sup>[13]</sup>研究结果一致。预期性支持较好,表明患者在出院时,能得到一定程度的家庭、社会的照顾与支持。个人状态维度分数相对较低,提示出院时,患者经自我功能评估后,认为自己并未达到个人预期的出院状态;适应能力维度分数最低,提示患者在心理、情感层面对疾病和带 T 管生活的适应性较差,完成自我照顾、医疗处置的能力较弱。因此,医护人员应在患者出院前评估其出院准备情况,针对患者的认知和心理状况采取个性化干预措施,从而提高出院准备度。

#### 3.2 带 T 管的胆管结石患者出院准备度影响因素分析

3.2.1 年龄和文化 本研究显示,年龄与出院准备度呈负相关,文化与出院准备度呈正相关,这与陈晨等<sup>[14]</sup>研究结果一致。这可能与患者的健康素养有关,健康素养是个体获取、理解和利用健康信息,以促进和维持健康的重要能力<sup>[15]</sup>,年龄大、文化程度低的患者

健康素养低<sup>[16]</sup>。健康素养低的患者获取疾病知识途径少,对康复训练和 T 管维护知识的理解接受能力弱,出院后难以准确识别、及时处理健康问题,从而影响其疾病预后和再入院率<sup>[17]</sup>。而较高健康素养使患者术后能够主动与医护人员沟通反馈,参与医疗决策,积极应对出院后生活及医疗问题<sup>[18]</sup>。因此,对于带 T 管的胆管结石患者,尤其是文化水平较低的老年病人,医护人员应进行全面健康教育,并采用床旁演示、视频教学等方式,帮助患者及家属掌握健康教育内容。

3.2.2 陪护 本研究显示,配偶或子女陪护的患者出院准备度往往更高。这与 HYDZIK P 等<sup>[19]</sup>研究结果一致。这种差异可能与配偶、子女能够为患者提供综合性支持有关,研究表明,将家属纳入患者疾病管理过程能显著提升患者的出院准备水平<sup>[20]</sup>,与其它陪护者相比,配偶、子女能提供更全面的经济、照顾和情感支持,提供个性化照顾和支持,促进其积极参与治疗和康复,从而提高出院准备度。因此,医护人员应鼓励家属参与康复和照顾技能学习,加强对非直系亲属陪护患者的关注,评估其需求,制定个性化照护计划。

3.2.3 生活自理能力 本研究显示,生活自理能力是出院准备度的影响因素,生活自理能力越高,出院准备度越好,这与童宇平等<sup>[21]</sup>的研究结果一致。本研究中,患者出院时多数为轻度依赖,无重度或无需依赖的情况。生活自理能力是患者自行完成生活活动、处理生活需求的保障,自理能力的降低表明患者需要更多的社会支持或家庭护理服务,出院后无法完成更换引流袋、换药、定期随访等事项,必然会影响出院准备,影响预后康复。因此,出院前,医护人员应提供必要的技能训练和社会资源引导,保障患者顺利过渡到家庭环境并实现最佳康复效果。

3.3 应对效能与出院准备度相关性 本研究显示,应对效能是出院准备度的影响因素,应对效能与出院准备度总分、各个维度均呈正相关。带 T 管的胆管结石患者的应对效能得分为 52(46~56)分,低于国内常模<sup>[7]</sup>,处于较低水平。出院后,从医护人员协助转变为自主居家护理,患者面临显著的自理能力挑战。研究表明,应对效能是影响患者治疗信念及行为的一个重要因素<sup>[22]</sup>,应对效能得分低的患者在面对疾病管理的

困难时,易采取被动应对方式,影响对可获得医疗资源的有效利用<sup>[23]</sup>,从而影响了预期性支持维度。相反,应对效能高的患者敢于正视疾病和治疗的挑战,展现出良好的疾病适应能力<sup>[24]</sup>,会主动寻求帮助与支持,加速身体机能的恢复和提高治疗成效,从而提高出院准备度。因此,医护人员应及时评估患者的应对效能,关注患者围手术期不同的心理变化,给予家属、同伴支持,加强韧性调控<sup>[25]</sup>,为出院做好准备。

综上所述,本研究显示,带 T 管的胆管结石患者出院准备度处于尚可水平,并受年龄、文化程度、陪护、生活自理能力、应对效能的影响。临床护理人员可据此信息制定针对性干预策略,提高带 T 管出院患者的出院准备度和护理质量。由于本研究纳入对象仅为 1 家医院的带 T 管的胆管结石患者,样本量不足,未来需要在不同等级医院进行调查研究,以完善研究结果。

#### 参考文献:

[1] 中国研究型医院学会肝胆胰外科专业委员会,国家卫生健康委员会公益性行业科研专项专家委员会. 肝胆管结石病微创手术治疗指南(2019 版)[J]. 中华消化外科杂志,2019,18(5):407-413.

[2] PADMORE G, SUTHERLAND FR, BALL CG. The art and craft of biliary T-tube use[J]. J Trauma Acute Care Surg,2021,91(2):e46-e49.

[3] 陈尔英,张冬群,罗永香,等. 经 T 管瘻道行肝内外胆管取出残留结石并发症相关因素风险预警模型构建与验证[J]. 实用医学杂志,2023,39(15):1961-1965.

[4] NOSBUSCH J M, WEISS M E, BOBAY K L. An integrated review of the literature on challenges confronting the acute care staff nurse in discharge planning[J]. J Clin Nurs,2011,20(5-6):754-774.

[5] TITLER M G, PETTIT D M. Discharge readiness assessment [J]. J Cardiovasc Nurs,1995,9(4):64-74.

[6] 蔡利. 初置管腹膜透析患者出院准备度干预方案的构建及评价[D]. 郑州:郑州大学,2020.

[7] 童辉杰. 应对效能:问卷的编制及理论模型的建构[J]. 心理学报,2005,37(3):413-419.

[8] 马冬花,程康文,丁萍,等. 头颈部肿瘤放疗患者应对方式与自我效能感和健康信念的关系[J]. 中国心理卫生杂志,2019,33(5):363-365.

[9] 肖顺贞. 临床科研设计[M]. 北京:北京大学医学出版社,2003:160.

[10] 侯东哲,张颖,巫嘉陵,等. 中文版 Barthel 指数的信度与效度研究[J]. 临床荟萃,2012,27(3):219-221.

[11] WEISS M E, PIACENTINE L B. Psychometric properties of the readiness for hospital discharge scale[J]. J Nurs Meas,2006,14(3):163-180.

[12] 王冰花. 冠心病患者出院准备度及其影响因素调查研究[D]. 武汉:华中科技大学,2017.

[13] 薛宝梅. 携 T 管胆石症患者出院准备度现状及延续护理方案的构建研究[D]. 青岛:青岛大学,2022.

[14] 陈晨,孙怡雯,张梦月,等. 护患双方对白内障日间手术病人出院准备度评估的差异及影响因素[J]. 护理研究,2023,37(24):4357-4368.

[15] DON N. The evolving concept of health literacy [J]. Soc Sci Med,2008,67(12):2072-2078.

[16] CHO Y I, LEE S D, AROZULLAH A M, et al. Effects of health literacy on health status and health service utilization amongst the elderly[J]. Soc Sci Med,2008,66(8):1809-1816.

[17] INNIS J, BARNSELEY J, BERTA W, et al. Development of indicators to measure health literate discharge practices[J]. J Nurs Care Qual,2017,32(2):157-163.

[18] 栗林,武文贤,王学艳,等. 自我管理和护理依赖在 A 型主动脉夹层术后患者健康素养与出院准备度间的链式中介作用[J]. 护理学杂志,2024,39(2):42-46.

[19] HYDZIK P, KOLARCZYK E, KUSTRZYCKI W, et al. Readiness for discharge from hospital after myocardial infarction: a cross-sectional study[J]. Int J Environ Res Public Health,2021,18(13):6937.

[20] 敖梅,阮舒华,陈日喜. 冠心病患者基于出院评估单的医院-社区-家庭联动延续护理[J]. 护理学杂志,2020,35(18):99-102.

[21] 童宇平,胡婧,王子秀,等. 创伤性颅脑损伤病人出院准备度现状及影响因素[J]. 护理研究,2024,38(8):1467-1472.

[22] WU F L, HOWELL D, FANG Q, et al. Trajectory patterns and factors influencing self-management behaviors in chinese patients with breast cancer[J]. Cancer Nurs,2020,43(2):E105-E112.

[23] 李明士,葛兆霞,许玲. 482 例高血压患者出院准备度及影响因素分析[J]. 护理学报,2018,25(16):34-38.

[24] 王红,王佳佳,单岩,等. 郑州市中青年血液透析患者应对效能感知控制与自我管理间的中介效应分析[J]. 医学与社会,2022,35(6):121-126.

[25] 田佳欢,凡丹,侯婷婷,等. 乳腺癌化疗患者心理韧性发展过程的质性研究[J]. 右江民族医学院学报,2024,46(3):443-445,450.

收稿日期:2024-09-19;修回日期:2024-10-23

(本文编辑 覃洪含)