

本文引文格式:刘玉婷,单媛媛,段文静,等.出院计划对胃肠肿瘤患者干预效果的Meta分析[J].右江民族医学院学报,2024,46(6):940-948.

【论著与临床报道】

出院计划对胃肠肿瘤患者干预效果的 Meta 分析

刘玉婷¹, 单媛媛², 段文静¹, 汪苗苗¹, 黄家丽³

(1. 安徽中医药大学护理学院, 安徽 合肥 230012;

2. 中国科学技术大学附属第一医院西区, 安徽省肿瘤医院胸外科, 安徽 合肥 230031;

3. 中国科学技术大学附属第一医院西区, 安徽省肿瘤医院护理部, 安徽 合肥 230031)

摘要:目的 通过 Meta 分析评价出院计划的制定与实施对胃肠恶性肿瘤患者在自我护理能力、并发症发生率、出院准备度和生活质量四个方面的临床效果。方法 检索 PubMed、Web of Science、The Cochrane Library、EMBASE、CINAHL、中国知网、万方数据库、维普数据库、中国生物医学文献数据库中有关胃肠恶性肿瘤患者出院计划的随机对照试验,并追踪纳入文献的参考文献。检索时限为建库至 2023 年 11 月。由 2 名研究者独立筛选文献、提取资料并进行质量评价,采用 RevMan 5.4 软件进行统计学分析。结果 最终纳入 14 篇文献,共 1 332 例患者。Meta 分析结果显示,与常规护理相比,出院计划可以提高患者出院准备度[SMD = 2.51, 95% CI (0.88, 4.15), Z = 3.01, P < 0.001],提高患者自我护理能力[SMD = 1.86, 95% CI (1.40, 2.31), Z = 8.04, P < 0.001],降低并发症发生率[OR = 0.27, 95% CI (0.17, 0.43), Z = 5.58, P < 0.001];在生活质量方面,采用 QLQ-C30 量表评价时,差异无统计学意义[SMD = 0.74, 95% CI (-0.25, 1.73), Z = 1.47, P = 0.140];采用造口患者生活质量量表评价时,差异具有统计学意义[SMD = 4.36, 95% CI (2.83, 5.89), Z = 5.58, P < 0.001]。结论 出院计划能有效提高胃肠肿瘤患者的出院准备度和自我护理能力,降低并发症发生率,但对生活质量的影响尚不确定,仍需更多高质量的研究进一步论证。

关键词: 出院计划; 胃肠肿瘤; 消化道恶性肿瘤; Meta 分析

中图分类号: R735 文献标识码: A 文章编号: 1001-5817(2024)06-0940-09

doi: 10.3969/j.issn.1001-5817.2024.06.018

The intervention effect of discharge planning on patients with gastrointestinal tumors: A Meta-analysis

LIU Yuting¹, SHAN Yuanyuan², DUAN Wenjing¹, WANG Miaomiao¹, HUANG Jiali³

(1. School of Nursing, Anhui University of Chinese Medicine, Hefei 230012, Anhui, China;

2. Department of Thoracic Surgery, Western Campus of the First Affiliated Hospital of the University of Science and Technology of China, Anhui Provincial Cancer Hospital, Hefei 230031, Anhui, China;

3. Department of Nursing, Western Campus of the First Affiliated Hospital of the University of Science and Technology of China, Anhui Provincial Cancer Hospital, Hefei 230031, Anhui, China)

Abstract: **Objective** To evaluate the clinical effects of the formulation and implementation of discharge planning on self-care ability, complication incidence, discharge readiness and quality of life in patients with gastrointestinal malignancies through Meta-analysis. **Methods** Randomized controlled trials related to discharge planning for patients with gastrointestinal malignancies were searched in PubMed, Web of Science, The Cochrane Library, EMBASE, CINAHL, CNKI, Wanfang Data, VIP Database, and China Biology Medicine disc, and the references of the included literature were traced. The retrieval time limit was from the establishment of

基金项目:安徽省护理学会科研课题立项(AHHLA202104)

第一作者:刘玉婷,在读硕士研究生,研究方向:肿瘤护理,E-mail:2214937378@qq.com

通讯作者:黄家丽,副主任护师,研究方向:肿瘤护理、外科护理、护理管理,E-mail:2573114749@qq.com

the databases to November 2023. Two researchers independently screened the literature, extracted data and conducted quality evaluation, and RevMan 5.4 software was used for statistical analysis. **Results** A total of 14 articles were included, involving a total of 1 332 patients. The Meta-analysis results showed that compared with routine care, discharge planning improved patients' readiness for hospital discharge [$SMD = 2.51, 95\% CI (0.88, 4.15), Z = 3.01, P < 0.001$] and self-care ability [$SMD = 1.86, 95\% CI (1.40, 2.31), Z = 8.04, P < 0.001$], and reduced the incidence of complications [$OR = 0.27, 95\% CI (0.17, 0.43), Z = 5.58, P < 0.001$]. In terms of quality of life, when evaluated using the QLQ-C30 scale, the difference was not statistically significant [$SMD = 0.74, 95\% CI (-0.25, 1.73), Z = 1.47, P = 0.140$]. However, when evaluated using the Stoma Patient Quality of Life Scale, the difference was statistically significant [$SMD = 4.36, 95\% CI (2.83, 5.89), Z = 5.58, P < 0.001$]. **Conclusion** Discharge planning can effectively improve readiness for hospital discharge and self-care ability among patients with gastrointestinal cancer, and reduce the incidence of complications. However, its impact on quality of life remains uncertain and requires further validation through more high-quality studies.

Key words: discharge planning; gastrointestinal cancer; digestive tract malignancies; Meta-analysis

2022 年全球癌症负担统计报告显示^[1],全球胃肠肿瘤新发病例超过 340 万,死亡人数超过 200 万,分别占全球癌症发病率和死亡率的 17.1%和 20.7%。但随着快速康复外科(enhanced recovery after surgery, ERAS)理念的发展^[2],许多胃肠肿瘤患者尚未做好准备正视该疾病便被通知出院,导致居家护理存在各种棘手问题,严重影响患者生存质量。因此,制定标准的、全面的、个性化的出院计划尤为重要。出院计划(discharge planning, DP)又称出院支援、出院准备服务^[3],起源于 1910 年美国医院协会提出的持续性照顾及转介系统^[4],即医护人员在住院期间对患者进行综合评估,筛查出高危患者制定并实施个性化出院计划,帮助其完成从医院向社区、家庭和养老院等环境的过渡并获得完整且持续的照护^[5],使出院患者获得最适宜服务方案和可利用资源。出院计划在国外已得到全面发展,成为英、美等国家医疗服务中不可缺少的重要部分^[6-7]。国内学者较多关注患者的出院需求及出院后生活质量,对肿瘤领域的研究也不断增多^[8-9],证实了其提高患者出院准备、降低非计划再入院率等方面的效果。然而,出院计划虽在胃肠肿瘤患者中得到广泛应用,但各研究的结局指标并不完全一致,干预形式与研究结果亦存在差异。因此有必要对其进行 Meta 分析,客观评价出院计划在胃肠肿瘤患者中的应用效果,得出较为可靠、外推性高的结论,为临床实践提供循证依据。

1 资料与方法

1.1 文献纳入及排除标准 文献纳入标准:①研究类型:随机对照试验;②研究对象:诊断为胃肠肿瘤患者;③干预措施:干预组为胃肠肿瘤患者出院计划干预方案,对照组为常规护理;④结局指标:主要结局指标为并发症的发生率、自我护理能力;次要结局指标为出院准备度和生活质量。文献排除标准:①重复的文献;②

无法判断研究类型、未详细说明研究方法的文献;③无法获取原文数据的文献;④会议摘要、综述等。

1.2 检索策略 计算机检索 PubMed、Web of Science、The Cochrane Library、EMBASE、CINAHL、中国知网、万方数据库、维普数据库、中国生物医学文献数据库,并追踪纳入文献的参考文献。采用主题词与自由词相结合的方式,检索时限为建库至 2023 年 11 月。中文检索策略以知网为例,如下:[主题:胃肠肿瘤(精确)]OR[篇文摘:消化系统肿瘤(精确)]OR[篇文摘:消化道恶性肿瘤(精确)]OR[篇文摘:胃癌(精确)]OR[篇文摘:食管癌(精确)]OR[篇文摘:结直肠癌(精确)]AND[主题:病人出院(精确)]OR[篇文摘:出院计划(精确)]OR[篇文摘:出院准备计划(精确)]OR[篇文摘:出院准备服务(精确)]OR[篇文摘:出院准备度(精确)]OR[篇文摘:延续性护理(精确)]OR[篇文摘:过渡期护理(精确)]。英文检索策略以 PubMed 为例,如下:(Patient Discharge[MeSH Terms]) OR (Discharge Planning[Title/Abstract]) OR (Readiness for Hospital Discharge[Title/Abstract]) OR (discharge preparation[Title/Abstract]) OR (discharge readiness[Title/Abstract]) OR (Transitional Care[Title/Abstract]) OR (extended nursing[Title/Abstract]) OR (discharge programme[Title/Abstract]) OR (discharge intervention[Title/Abstract]) AND (Gastrointestinal Neoplasms[MeSH Terms]) OR (Neoplasm, Gastrointestinal[Title/Abstract]) OR (Cancer of Gastrointestinal Tract[Title/Abstract]) OR (Cancer of the Gastrointestinal Tract[Title/Abstract]) OR (Gastrointestinal Tract Cancers[Title/Abstract]) OR (Digestive System Neoplasms[Title/Abstract]) OR (Esophageal Neoplasms[Title/Abstract]) OR (Stomach Neoplasms

[Title/Abstract]) OR (Intestinal Neoplasms[Title/Abstract]) OR (Cancer, Gastrointestinal[Title/Abstract])。]

1.3 文献筛选及资料提取 由 2 名研究者独立检索数据库、进行文献初筛并双人交叉核对,若遇分歧请第三方研究者仲裁决定。首先用 Endnote 进行文献筛选,再通过人工阅读文献标题和摘要排除文献完成初筛;后通过阅读全文,根据纳排标准完成终筛。提取资料的内容包括研究作者、发表年份、国家、样本量、干预措施、结局指标等。

1.4 文献质量评价 2 名研究者独立采用 Cochrane 系统评价手册 5.1.0^[10]对纳入的随机对照试验进行质量评价,评价内容包括:随机序列的产生;随机方案的分配隐藏;对实施者和参与者实施盲法;对结果测评者实施盲法;结局数据的完整性;选择性报告研究结果;其他偏倚。研究者对每个条目作出“低风险”“不清楚”或“高风险”的判定,意见不一致由第 3 名研究者仲裁。若完全满足上述标准,说明发生各种偏倚的可能最小,为 A 级;部分满足上述标准,说明发生偏倚的可能性为中度,为 B 级;完全不满足上述标准,说明发生偏倚的可能性较高,为 C 级。

1.5 统计学方法 采用 EndNote X9 软件对文献进

行归纳、整理,RevMan 5.4 软件进行数据分析。计量资料用标准均数差法(SMD)和 95%置信区间(95%CI),计数资料采用比值比(OR)和 95%置信区间(95%CI)。用 I^2 评估异质性大小,若 $I^2 < 50%$,则认为研究间异质性较小,采用固定效应模型;若 $I^2 \geq 50%$,则认为研究间存在异质性,进一步通过亚组分析和敏感性找出异质性来源,若无法消除异质性采用随机效应模型。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 文献检索结果 初检共获得相关文献 2 112 篇。其中 PubMed 238 篇、Web of Science 374 篇、The Cochrane Library 369 篇、CINAHL 54 篇、Embase 8 篇、中国知网 286 篇、万方数据库 302 篇、维普数据库 232 篇、中国生物医学文献数据库 248 篇、追踪纳入 1 篇。使用 Endnote 和人工剔除重复文献 513 篇,阅读文献标题和摘要初筛文献 1 263 篇,阅读全文后复筛文献 322 篇,共剔除不符合纳入标准的文献 2 098 篇,最终纳入 14 篇,共 1 332 例患者,其中干预组 669 例,对照组 663 例。

2.2 纳入文献的基本特征 见表 1。

表 1 纳入文献的基本特征 ($n = 14$)

纳入文献	国家	样本量 干预组/对照组	研究对象	干预组干预措施	观察指标
CHANG Y L 等 ^[11]	中国	44/44	食管癌患者	患者出院后每周中等强度步行 150 min,利用智能手环和电话随访监测患者运动依从性;开发应用程序,创建线上讨论小组患者在线咨询,为期 12 周。出院前和出院后 1 个月、3 个月和 6 个月评估患者生活质量。出院前和出院后 3 个月测量患者白蛋白水平和体重指数。	④
CHARE JOO S 等 ^[12]	伊朗	45/45	胃肠道肿瘤患者	入院第 1 天评估患者生命质量及化疗带来的副作用,连续 3 d 进行化疗副作用健康教育;出院时发放化疗副作用教育手册;出院后第 1 天、第 5 天、第 15 天短信随访,内容包括化疗副作用、复查日期、用药管理,出院后 1 个月评估患者生活质量。	④
ZHANG X 等 ^[13]	中国	55/53	结直肠癌患者	术前进行情感支持、疾病知识宣教和环境介绍;出院前培训造口袋更换技能、提供院外康复指导手册;出院后 3 个月内电话、微信、门诊随访,包括肠道造口并发症知识和居家生活护理;出院后 3~6 个月通过微信、授课方式给予自我护理、回归社会指导。每周 2 次以上电话随访,每周 1 次门诊随访,每次随访时间为 30~40 min。	①②④
TAN S J 等 ^[14]	中国	105/107	结直肠癌患者	专科护士评估和制定院外 ONS 治疗计划。出院后接受饮食治疗 3 个月,所有患者在笔记本上记录每日 ONS 摄入量,并在门诊访视时进行检查。每周 2 次电话随访,持续 3 个月。	④
FROGHI F 等 ^[15]	英国	23/21	上消化道恶性肿瘤患者	专科护士评估和制定院外肠内营养计划。出院后给予 600 kcal/d 的肠内喂养,持续 6 周。在出院时和出院后 3 周、6 周、12 周和 24 周评估患者的疲劳、生活质量。	④
GAVAZZI C 等 ^[16]	意大利	38/41	胃肠肿瘤患者	术后第 1 天开始肠内营养,术后第 2 天允许口服,出院后继续肠内营养至出院后 6 个月。2 个月和 6 个月评价营养和体能状态、生活质量和对癌症治疗的耐受性。	④
何业萍等 ^[17]	中国	30/30	结直肠癌患者	护士在患者出院前评估其病情,制订出院计划。分别在住院时和出院前 1 天进行自我护理能力和出院准备度评估,根据评估结果进行个性化造口护理、常见并发症知识宣教。出院后定期电话、微信随访。	①③

表 1(续) 纳入文献的基本特征 (n = 14)

纳入文献	国家	样本量		研究对象	干预组干预措施	观察指标
		干预组/对照组				
江叶等 ^[18]	中国	60/60		胃肠肿瘤患者	专科小组在入院第 1 天评估患者,建立健康档案。出院后专人负责网络随访,采用文字、图片、视频等方式推送健康知识和康复技能。3 d、1 周内电话随访,1 周后上门随访;患者定时门诊随访。随访内容包括切口恢复、疼痛控制、饮食营养、遵医服药等。	①
罗小红等 ^[19]	中国	46/45		直肠癌患者	进行造口护理技能培训,发放《肠造口护理手册》,讲解注意事项。住院时护士每天评价患者与家属的知识掌握情况;出院当天再次评估,进行造口护理、常见并发症知识宣教,安排复诊;出院后 2 周、1 个月、3 个月和 6 个月微信、电话随访,主要包括饮食、排便、运动、造口护理、复查,持续提供心理支持。	②④
唐红娜等 ^[20]	中国	49/49		结肠癌患者	在患者入院 24 h 内进行评估并制定出院计划。出院前 1 d 对患者进行肠造口、饮食、防感染知识个体化指导,提供心理支持。创建 QQ 群,定期上传疾病知识资料,出院后每周网络、电话随访,持续 3 个月。	①②
许进升等 ^[21]	中国	40/40		结肠癌患者	出院小组在患者入院 24 h 内进行评估并制定计划。住院时加强宣教,并通过提问、复述等方式确保其掌握;提前 2~3 d 通知出院时间,讲解居家护理注意事项;出院前 24 h 发放出院手册,出院当天再次进行疾病知识宣教;出院后 3 d 首次电话随访,随访持续 1 个月。	①②
赵煜华等 ^[22]	中国	44/43		结肠癌患者	出院小组在患者术前进行评估并制定计划。编制肠造口并发症警示卡、院外护理信息咨询卡等。术前 1 d 给予疾病知识宣教和心理护理;术后第 1 天更换造口袋示范;术后 3~6 d 技能和理论培训解答患者疑问,提供心理支持;出院前组织同伴座谈会,出院时创建微信群,提供微信公众号和出院转介服务;出院后给予信息支持并电话、微信随访,持续 3 个月。	①③
钟春霞等 ^[23]	中国	30/29		结肠癌患者	出院小组在患者入院 24 h 内评估、制定计划。术前 1~3 d 进行信息干预,发放造口健康教育手册、观看造口相关视频,进行放松疗法和疼痛管理;术后进行 3 次更换造口袋技能培训及常见并发症处理办法,提供同伴支持;出院后 2 周内微信视频随访,每周 2 次;出院后 1 个月、3 个月门诊随访。	①②
潘兰等 ^[24]	中国	60/56		结肠癌患者	出院小组在患者入院 48 h 内评估并与患者和照顾者共同制定出院准备计划单。术后第 1 天发放结肠手术康复指导手册;术后第 2 天举行关爱分享会提供心理支持;术后第 3 天早期运动及返家康复锻炼和饮食主题宣讲;术后第 4 天造口并发症处理主题宣讲并技能培训;术后第 5 天随访计划主题宣讲,包括出院带药、随访安排;出院前 4 h 效果评价,建立微信群,出院后 1 d、1 周、4 周对患者进行随访,每次 5~15 min。	②③

注:对照组均接受常规护理。结局指标:①自我护理能力;②并发症发生率;③出院准备度;④生活质量。

2.3 纳入文献的方法学质量评价结果 共纳入 14 篇文献^[11-24],质量等级均为 B 级。其中 11 篇文献^[11,13-19,21,23-24]提及随机分配方法;4 篇文献^[11-12,15-16]提及随机方案的分配隐藏;1 篇文献^[13]提及对研究对象和结局测评者实施盲法、1 篇文献^[16]提及对研究对

象设盲;1 篇文献^[13]解释了样本脱落的原因并进行了意向性分析,2 篇文献^[15-16]仅解释样本脱落原因,其余均未提及;14 篇文献干预组与对照组基线资料均有可比性,无不完整数据和其他偏倚。文献质量评价结果,见表 2,文献风险偏倚见图 1。

表 2 纳入文献的方法学质量评价结果 (n = 14)

纳入文献	随机序列	分配隐藏	研究对象/ 研究者盲法	结局测 评者盲法	完全数 据报告	选择 性报告	其他偏 倚来源	证据等级 (级)
CHANG Y L 等 ^[11]	低风险	低风险	不清楚	低风险	低风险	低风险	低风险	B
CHARE JOO S 等 ^[12]	不清楚	低风险	不清楚	不清楚	低风险	低风险	低风险	B
ZHANG X 等 ^[13]	低风险	不清楚	低风险	低风险	低风险	低风险	低风险	B
TAN S J 等 ^[14]	低风险	不清楚	不清楚	不清楚	低风险	低风险	低风险	B
FROGHI F 等 ^[15]	低风险	低风险	不清楚	不清楚	低风险	低风险	低风险	B
GAVAZZI C 等 ^[16]	低风险	低风险	低风险	不清楚	低风险	低风险	低风险	B
何业萍等 ^[17]	低风险	不清楚	不清楚	不清楚	低风险	低风险	低风险	B
江叶等 ^[18]	低风险	不清楚	不清楚	不清楚	低风险	低风险	低风险	B
罗小红等 ^[19]	低风险	不清楚	高风险	不清楚	高风险	低风险	低风险	B
唐红娜等 ^[20]	不清楚	不清楚	高风险	不清楚	低风险	低风险	低风险	B
许进升等 ^[21]	低风险	不清楚	高风险	不清楚	低风险	低风险	低风险	B
赵煜华等 ^[22]	高风险	不清楚	高风险	不清楚	低风险	低风险	低风险	B
钟春霞等 ^[23]	低风险	不清楚	不清楚	不清楚	低风险	低风险	低风险	B
潘兰等 ^[24]	低风险	不清楚	不清楚	不清楚	低风险	低风险	低风险	B

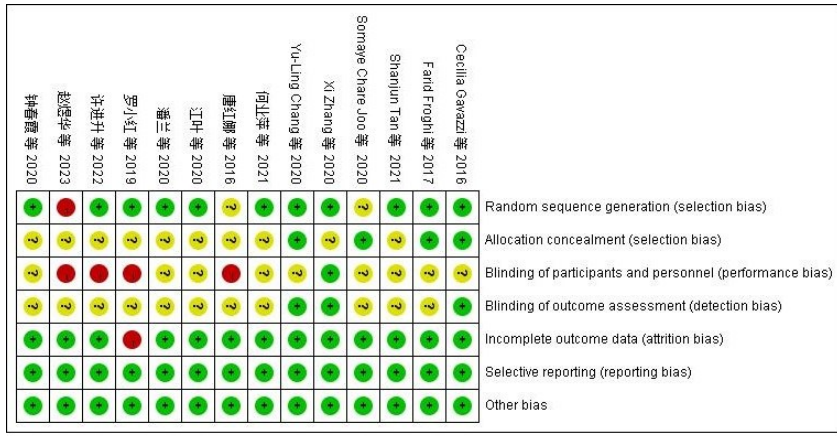


图 1 纳入文献风险偏倚图

2.4 Meta 分析结果

2.4.1 出院计划对胃肠肿瘤患者出院后自我护理能力的影响 7 篇文献^[13,17-18,20-23]报告了出院计划对胃肠肿瘤患者出院后自我护理能力的影响。①6 篇文献^[13,17-18,21-23]为连续性变量,各研究间有明显异质性 ($P < 0.001, I^2 = 78\%$),经敏感性分析并未消除异质性,故采用随机效应模型分析。结果显示,干预组自我护理能力明显高于对照组,差异具有统计学意义 [$SMD = 1.86, 95\% CI (1.40, 2.31), Z = 8.04, P < 0.001$],出院计划有助于提高胃肠肿瘤患者自我护理能力。②1 篇文献^[20]为二分类变量,将自我护理能力

分为生活自理能力和造口自理能力两方面,在 3 个月后的患者生活自理能力方面,干预组 49 人中,25 人可完全自理,24 人可部分自理,完全不能自理的患者 0 人;对照组 49 人中,19 人可完全自理,28 人可部分自理,完全不能自理的患者 2 人,组间级别差异不具有统计学意义 ($Z = -1.394, P = 0.163$)。3 个月后的患者造口自理能力相比,干预组 49 人中,30 人可完全自理,18 人可部分自理,1 人完全不能自理;对照组 49 人中,16 人可完全自理,28 人可部分自理,5 人完全不能自理,组间级别差异具有统计学意义 ($Z = -2.984, P < 0.05$),见图 2。

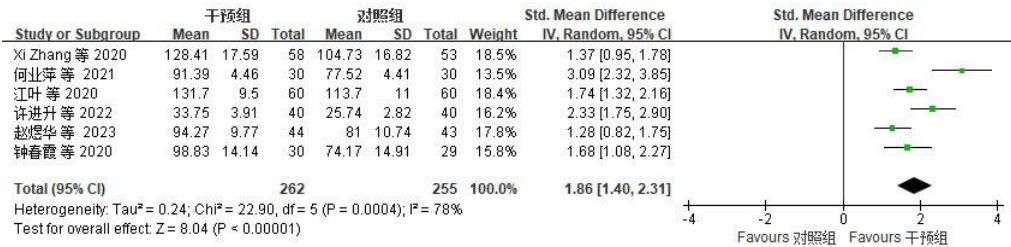


图 2 出院计划对胃肠肿瘤患者出院后自我护理能力的影响

2.4.2 出院计划对胃肠肿瘤患者并发症发生率的影响 6 篇文献^[13,19-21,23-24]报告了出院计划对胃肠肿瘤患者并发症发生率的影响,各文献中研究对象均为结直肠肿瘤患者。①5 项研究^[13,19-21,23]明确以造口并发症为结局指标。各研究间无异质性 ($P = 0.67, I^2 = 0\%$),采用固定效应模型分析。结果显示,干预组造口并发症发生率明显低于对照组,差异具有统计学意义 [$OR = 0.27, 95\% CI (0.17, 0.43), Z = 5.58, P < 0.001$],出院计划有助于降低结直肠肿瘤患者造口并发症发生率。②1 项研究^[24]对两组结直肠癌患者术后 4 周内发生的并发症级别进行比较。结果显示,干预组 60 人中 I 级并发症切口感染 3 例,II 级腹腔积液 3 例、肺部感染 2 例、肠梗阻 1 例,其余患者均未发生并发症;对照组 56 人中发生 I 级并发症切口感染 3 例、

尿潴留 3 例,II 级腹腔积液 4 例、肺部感染 2 例、肠梗阻 2 例,III 级吻合口出血 2 例、吻合口瘘 1 例,其余患者均未发生并发症。两组并发症级别比较差异有统计学意义 ($Z = -2.013, P = 0.044$),最终认为出院计划的实施可有效降低和减轻结直肠癌患者术后并发症发生率和严重程度,见图 3。

2.4.3 出院计划对胃肠肿瘤患者出院准备度的影响 3 篇文献^[17,22,24]报告了出院计划对胃肠肿瘤患者出院准备度的影响,各研究间有明显的异质性 ($P < 0.001, I^2 = 96\%$),采用随机效应模型分析。结果显示,干预组患者出院准备度明显高于对照组,差异具有统计学意义 [$SMD = 2.51, 95\% CI (0.88, 4.15), Z = 3.01, P < 0.05$]。见图 4。对 3 篇研究进行敏感性

分析发现,去除何业萍等^[17]的研究后 I^2 从 96% 下降至 32%,分析原因,可能是由于该研究的干预组和对照组与另外两项研究相比样本量较小 ($n = 30/30$)、干预内容和干预时长具有差异等原因导致的临床异质性。剔除该研究后采用固定效应模式进行 Meta 分析,差异仍具有统计学意义 [$SMD = 1.25, 95\% CI (0.94, 1.55), Z = 8.08, P < 0.001$],表明出院计划有利于提高患者的出院准备度,见图 5。

性。剔除该研究后采用固定效应模式进行 Meta 分析,差异仍具有统计学意义 [$SMD = 1.25, 95\% CI (0.94, 1.55), Z = 8.08, P < 0.001$],表明出院计划有利于提高患者的出院准备度,见图 5。

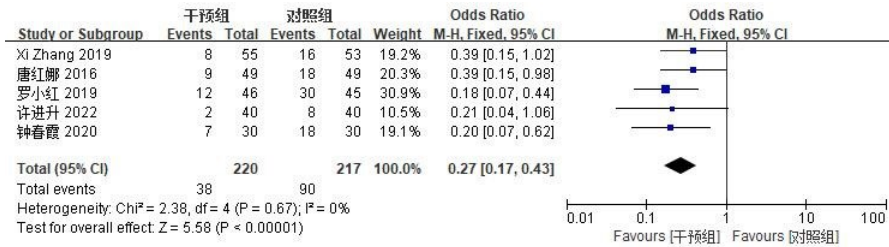


图 3 出院计划对胃肠肿瘤患者并发症发生率的影响

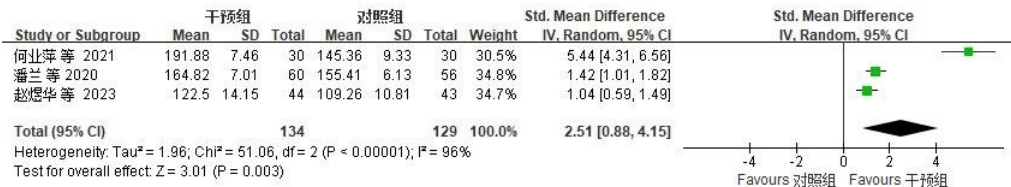


图 4 出院计划对胃肠肿瘤患者出院准备度的影响

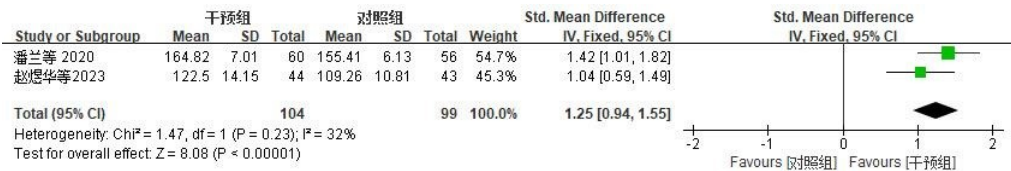


图 5 出院计划对胃肠肿瘤患者出院准备度的影响(敏感性分析后)

2.4.4 出院计划对胃肠肿瘤患者生活质量的影响 7 篇文献^[11-16,19]报告了出院准备服务对胃肠肿瘤患者生活质量的影响。由于各研究使用的评估量表不同,因此根据量表种类对其进行亚组分析。① 3 篇文献^[11-12,14]以 QLQ-C30 为测量工具^[25],各研究间有显著异质性 ($P < 0.001, I^2 = 95\%$),采用随机效应模型分析。结果显示,干预组生活质量与对照组比较,差异无统计学意义 [$SMD = 0.74, 95\% CI (-0.25, 1.73), Z = 1.47, P = 0.140$],逐步去除各项研究后 I^2 基本保持稳定。② 2 篇文献^[13,19]采用造口患者生活质量量表^[26]进行评价,各研究间有较大异质性 ($P < 0.01, I^2 = 88\%$),采用随机效应模型分析。结果显示,干预组生活质量高于对照组,差异具有统计学意义 [$SMD = 4.36, 95\% CI (2.83, 5.89), Z = 5.58, P < 0.001$],③ 1 篇文献^[15]采用 QLQ-OES18^[27]进行评价,干预 24 周后,两组的生活质量并无明显改善,差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。1 篇文献^[16]采用

FAACT^[28]进行评价,干预 2 个月后,两组的 FAACT 评分均较基线值有所改善,但各组间无差异,两组的生活质量并无明显改善,差异无统计学意义 ($P > 0.05$),见图 6。

2.5 发表偏倚评估和敏感性分析 本研究中纳入具有相同结局指标的文献均少于 10 篇,因此未进行发表偏倚分析。根据胃肠肿瘤患者自我护理能力、出院准备度和生活质量结局指标各研究间异质性较大,故对其进行敏感性分析。通过逐一排除文献后,自我护理能力和生活质量的异质性结果未发生改变,分析结果稳健;剔除何业萍等^[17]的研究后 I^2 从 96% 下降至 32%,出院准备度异质性结果发生改变,敏感性分析显示该结果并不稳健。分析异质性来源可能为:① 该研究干预组和对照组样本量明显低于其他研究;② 各研究干预措施的具体实施内容不全相同;③ 各研究针对患者具体病情,实施内容的侧重点不同;④ 各研究间干预时间长短不同。

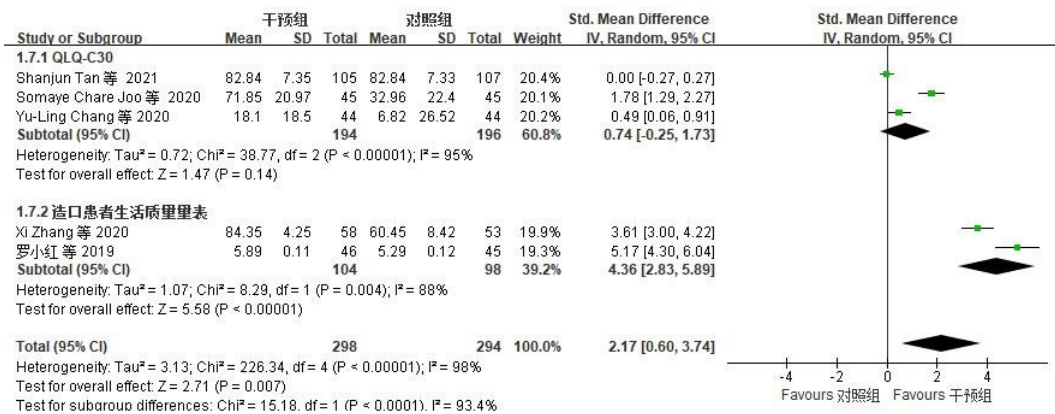


图 6 出院计划对胃肠肿瘤患者生活质量的影响

3 讨论

3.1 出院计划可提高胃肠肿瘤患者出院准备度 胃肠肿瘤患者病情复杂,而在快速康复理念下,患者通常无法在短暂的住院期内充分了解出院指导相关知识满足居家康复需求^[29],使其出院准备水平受到极大影响,需要医护人员通过对病情的正确评估综合患者及家属的意愿为其制定全面的、个性化的出院计划。本研究森林图结果显示,干预组患者出院准备度明显高于对照组,出院计划有利于提高患者的出院准备度,与赵双双^[30]研究结果一致。在出院计划中,通过组建多学科团队评估患者基本健康状况、心理健康、社会服务和文化水平等,结合评估结果制定出院计划,从住院阶段开始实施持续到出院当天,并提供院后随访服务给予居家护理相关知识指导,可有效提高患者出院准备水平。LOCKWOOD C 等^[31]的证据总结表明,以患者为中心的小规模、情景化的干预内容可以优化护理效果、增强患者体验,并且与患者和家属共同制定出院计划更有利于提高患者自我护理能力和出院准备度。因此,出院计划的制定与实施应全程邀请患者及照顾者共同参与,实施过程中以一对一、个性化模式为主,有利于干预效果最大化。

3.2 出院计划可提高胃肠肿瘤患者自我护理能力 胃肠肿瘤患者出院时面临康复慢、病程长、营养水平低和携带管道或造口导致的自我形象紊乱等问题,严重影响居家康复的生理、心理状态,需要掌握一定护理知识及自我照护技能方可满足居家护理需求^[32]。有研究表明^[33],出院计划管理下的高出院准备度水平可使患者对自我照护能力产生积极心态,促进出院后日常活动能力水平的提高。对此,本研究结果也显示干预组自我护理能力明显高于对照组,出院计划有助于提高胃肠肿瘤患者自我护理能力。分析原因可能是出院计划的实施为患者提供了快速且有针对性地评估和干预,改善了过渡护理的协调性和延续性,满足了患者及照顾者从医院到家庭过渡期护理需求,如疾病相关知

识需求、自我护理操作技能需求及情感支持需求,极大程度上减轻了患者面对出院时的焦虑、迷茫的情绪,增强了患者自我照护能力和信心。但唐红娜^[20]通过评估造口患者 3 个月后的自理能力发现,两组患者生活自理能力的组间级别差异无统计学意义,而干预组患者的造口自理能力有明显改善。分析原因可能与该研究人群为行肠造口术的结直肠癌患者,造口护理为其首要面对的问题,除造口护理外一般不影响患者正常生活起居有关。因此,出院计划可提高胃肠肿瘤患者整体自我护理能力,但对于造口患者此类特殊人群未来仍有待于进一步探究。结合当前医疗背景,建议将出院计划与“互联网+护理服务”相结合^[34],有利于及时、准确地解决居家自我护理过程中出现的问题,提高其应对能力,进一步提升自我照护能力。

3.3 出院计划可降低胃肠肿瘤患者并发症发生率 胃肠肿瘤患者并发症复杂、发生率高,可导致死亡率、住院时间与就医费用大幅增加^[35]。因此,减少并发症的发生对延续护理至关重要,而良好的出院准备度水平有助于降低并发症发生率^[31]。本研究共有 6 篇文章将并发症发生率作为出院计划的评价指标:有 5 项研究^[13,19-24]针对造口并发症发生率进行对比分析,得出出院计划的实施可有效减少造口并发症发生的结论。其中,罗小红等^[19]报道的造口并发症发生率却远高于其他研究,两组发生率分别为 26.09% 和 66.67%,且对照组并发症发生率远高于干预组,分析原因可能是由于其收集数据时间延长至患者出院后 6 个月内,包括患者复查时和微信上传图片提供的信息,资料收集方式更为全面;1 项研究^[24]对结直肠癌患者术后 4 周内并发症级别进行对比分析,结果仍显示出院计划有利于降低并发症严重等级,减少术后并发症发生率。综合来看,本研究最终结果证明了出院计划对降低胃肠肿瘤患者并发症发生率的有效性,与陈霞^[36]研究结果相同。并且由本研究纳入文献所提取的干预措施可见,多数出院计划在患者入院时即开始

评估,结合出院计划护理方案本身的延续性,有效促使患者自我护理能力水平上升,并发症发生率下降,提高了患者的治疗和康复效果。但在本次纳入的 6 篇文献中,各研究最终发生的并发症在类别和发生次数方面仍有所差异,导致难以进行更为详细的亚组分析。因此,建议未来在研究过程中对干预时间和结局指标的选择进一步规范化,对患者采取更具针对性、代表性的评价指标进行分析讨论,有利于进一步提高研究结果的参考价值。

3.4 出院计划对提高胃肠肿瘤患者生活质量的影响效果尚不明确 本研究根据不同量表进行亚组分析。对采用 QLQ-C30 测量工具评价患者生活质量的文献进行 Meta 分析,结果显示出院计划对提高患者生活质量的效果并不显著;而对采用造口患者生活质量量表评价患者生活质量的文献进行 Meta 分析时,结果显示干预组生活质量高于对照组,差异具有统计学意义。鉴于胃肠肿瘤部位和类别具有多样性,2 种评估工具的评估内容和评价方式不同,可能造成研究结果的差异。建议对不同评估工具的评估效果进行转化统一,探讨针对胃肠肿瘤患者的最佳生活质量评价工具。葡萄牙学者 GONCALCES-BRADLEY D C 等^[37] 在一项随机对照试验中也得出相同结果,认为个性化的出院计划可能会略微减少初次住院时间、提高患者对所获得的医疗保健的满意度,但对患者出院后的健康状况和医疗资源使用的影响是不确定的,仍有待于进一步研究。因此,出院计划对胃肠肿瘤患者的院外生活质量影响效果尚存在争议,需要进一步扩大样本量明确研究结果。

3.5 本研究的局限性及启示 本研究只纳入了公开发表的中、英文文献且纳入文献的质量均为 B 级;本研究纳入的 14 篇文献中出院计划方案措施、干预时长、随访时间和频率均存在差异,且部分研究样本量较小,可能导致结果存在异质性。建议今后继续探索不同干预措施和干预时长对胃肠肿瘤患者健康结局的影响,根据研究结果制定符合胃肠肿瘤患者人群特点的出院计划方案,使各项研究更具有可比性,从而更好地指导临床实践。

4 小结

出院计划的实施可以使胃肠肿瘤患者提高出院准备度和自我护理能力,降低并发症发生率,但对患者生活质量的影响尚存在不确定性。对此,仍需要进行多中心、大样本、高质量的随机对照试验进一步验证,并探究不同干预时长对结局指标的影响。未来应对更多的结局指标进行分析,探索出效果更优的出院计划方案,改善胃肠肿瘤患者的生存质量。

参考文献:

- [1] BRAY F, LAVERSANNE M, SUNGI H, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. *CA Cancer J Clin*, 2024, 74(3): 229-263.
- [2] BARRIE J, COCKBAIN A, TSACHIRIDI M, et al. Predicting delayed complications after esophagectomy in the current era of early discharge and enhanced recovery[J]. *Am Surg*, 2020, 86(6): 615-620.
- [3] SHAMANSKY S L, BOASE J C, HORN B M. Discharge, planning: Yesterday, today, and tomorrow [J]. *Home Healthcare Now*, 1984, 2(3): 14-17, 20-21.
- [4] HOLLAND D E, HARRIS M R. Discharge planning, transitional care, coordination of care, and continuity of care: clarifying concepts and terms from the hospital perspective[J]. *Home Health Care Serv Q*, 2007, 26(4): 3-19.
- [5] 中国老年护理联盟. 老年患者出院准备服务专家共识 (2019 版)[J]. *中华护理杂志*, 2020, 55(2): 220-227.
- [6] DEPARTMENT OF HEALTH & SOCIAL CARE. Hospital discharge service: policy and operating model[EB/OL]. (2024-01-30)[2024-03-23]. <https://www.gov.uk/government/collections/hospital-discharge-service-guidance.pdf>.
- [7] U. S. DEPT. OF HEALTH & HUMAN SERVICES. Your discharge planning checklist[EB/OL]. (2019-04-01)[2024-03-23]. <https://www.hhs.gov/guidance/document/your-discharge-planning-checklist.pdf>.
- [8] 丁丽萍,程玉霞,张晓微,等. 基于支持性照护理论食管癌患者术后延续护理方案的构建与应用[J]. *中国护理管理*, 2023, 23(7): 1059-1064.
- [9] 徐薇薇,马晶淼,陈金芳,等. 癌症患者出院准备的研究现状及热点分析[J]. *中华护理教育*, 2023, 20(8): 981-985.
- [10] HIGGINS J P, GREEN S. *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*[M]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, 2008: 11-30.
- [11] CHANG Y L, TSAI Y F, HSU C L, et al. The effectiveness of a nurse-led exercise and health education informatics program on exercise capacity and quality of life among cancer survivors after esophagectomy: a randomized controlled trial[J]. *Intl J Nurs Stud*, 2020, 101: 103418.
- [12] CHARE JOO S, NAVIDIAN A, SHARIFI S. Evaluating the effectiveness of planned discharge program in the quality of life of gastrointestinal cancer patients undergoing chemotherapy: a clinical trial study[J]. *Med Surg Nurs J*, 2020, 9(1): e101442.
- [13] ZHANG X, GAO R, LIN J L, et al. Effects of hospital-family holistic care model on the health outcome of patients with permanent enterostomy based on the theory of 'Timing It Right'[J]. *J Clin Nurs*, 2020, 29(13/14): 2196-2208.

- [14] TAN S J, MENG Q Y, JIANG Y, et al. Impact of oral nutritional supplements in post-discharge patients at nutritional risk following colorectal cancer surgery: a randomised clinical trial[J]. *Clin Nutr*, 2021, 40(1): 47-53.
- [15] FROGHI F, SANDERS G, BERRISFORD R, et al. A randomised trial of post-discharge enteral feeding following surgical resection of an upper gastrointestinal malignancy[J]. *Clin Nutr*, 2017, 36(6): 1516-1519.
- [16] GAVAZZI C, COLATRUGLIO S, VALORIANI F, et al. Impact of home enteral nutrition in malnourished patients with upper gastrointestinal cancer: a multicentre randomised clinical trial[J]. *Eur J Cancer*, 2016, 64: 107-112.
- [17] 何业萍, 刘敏艳, 周智华. 为结直肠癌造口术后患者提供出院准备服务对其自我护理能力和出院准备度的影响[J]. *当代医药论丛*, 2021, 19(11): 188-189.
- [18] 江叶, 匡雪春. 以护士为主导的多学科团队合作在胃肠道肿瘤患者延续护理中的应用[J]. *中国当代医药*, 2020, 27(21): 241-244.
- [19] 罗小红, 邓丽彩, 张燕飞, 等. 出院计划在直肠癌造口患者中的应用效果[J]. *世界华人消化杂志*, 2019, 27(7): 435-441.
- [20] 唐红娜, 秦长江. 出院护理计划服务在行肠造口术的结直肠癌患者中的应用效果[J]. *消化肿瘤杂志: 电子版*, 2016, 8(1): 38-41.
- [21] 许进升, 杨莉莉. 以护士为主导的出院计划对结直肠癌造口术后患者造口自我护理能力及心理适应性的影响[J]. *中国科技期刊数据库医药*, 2022, 4(3): 100-103.
- [22] 赵煜华, 王俊霞, 吴田瑞, 等. 肠造口患者出院准备度干预方案的构建及应用[J]. *护理学杂志*, 2023, 38(9): 6-9.
- [23] 钟春霞, 魏清风, 熊燕, 等. 基于 IMB 模型的出院准备计划在结直肠癌永久性肠造口患者中的应用[J]. *护理学杂志*, 2020, 35(21): 1-4.
- [24] 潘兰, 刘东英, 张振香, 等. 腹腔镜结直肠癌手术患者出院准备服务干预方案的制订与实施[J]. *护理学杂志*, 2020, 35(14): 1-5.
- [25] AARONSON N K, AHMEDZAI S, BERGMAN B, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology[J]. *J Nat Cancer Inst*, 1993, 85(5): 365-376.
- [26] PRIETO L, THORSEN H, JUUL K. Development and validation of a quality of life questionnaire for patients with colostomy or ileostomy[J]. *Health Qual Life Outcomes*, 2005, 3: 62.
- [27] BLAZEBY J M, CONROY T, HAMMERLID E, et al. Clinical and psychometric validation of an EORTC questionnaire module, the EORTC QLQ-OES18, to assess quality of life in patients with oesophageal cancer[J]. *Eur J Cancer*, 2003, 39(10): 1384-1394.
- [28] RIBAUDO J M, CELLA D, HAHN E A, et al. Re-validation and shortening of the functional assessment of anorexia/Cachexia therapy (FAACT) questionnaire [J]. *Qual Life Res*, 2000, 9(10): 1137-1146.
- [29] 于媛. 食管癌患者加速康复模式下出院心理体验的质性研究[J]. *中国实用护理杂志*, 2020, 36(16): 1235-1239.
- [30] 赵双双. 出院计划对食管癌手术患者营养状况及生活质量的影响[D]. 长春: 吉林大学, 2021.
- [31] LOCKWOOD C, MABIRE C. Hospital discharge planning: evidence, implementation and patient-centered care [J]. *JBI Evid Synth*, 2020, 18(2): 272-274.
- [32] 钱会娟, 袁长蓉. 癌症自我管理研究现状及启示[J]. *中华护理杂志*, 2010, 45(12): 1147-1150.
- [33] 杨福娜, 李利娟, 邹丽敏, 等. 加速康复外科模式下食管癌根治术后患者出院准备度影响因素分析及预测模型构建[J]. *中华现代护理杂志*, 2020, 26(33): 4591-4597.
- [34] 陆柳雪, 王巧娜, 韦素雨, 等. 以三级医院为主导的“互联网+护理服务”模式在慢性病患者延续性护理的可行性研究[J]. *右江民族医学院学报*, 2023, 45(3): 539-543.
- [35] ESKES A M, TOBIANO G, CARLINI J, et al. Fundamentally shifting discharge planning and post-hospital care[J]. *Int J Nurs Stud*, 2023, 145: 104533.
- [36] 陈霞. 基于达标理论的老年结直肠癌造口患者出院准备计划构建及应用[D]. 郑州: 河南大学, 2022.
- [37] GONCALCES-BRADLEY D C, LANNIN N A, CLEMSON L, et al. Discharge planning from hospital[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2022(2): CD000313.

收稿日期: 2024-02-10; 修回日期: 2024-03-23