

糖尿病人围手术期集束化护理对胃肠道手术疗效的影响

柏树林^{3,4,5}, 唐亮军^{1,2,3}, 于洪燕^{1,2,3}, 谢星星^{1,2,3}, 潘金妹^{1,2,3}, 李英儒^{1,2,3}, 李思玲^{1,2,3,*}

- (1.中山大学附属第六医院, 广东省广州市, 510000;
2.广东省结直肠盆底疾病研究重点实验室, 广东省广州市, 510000;
3.广州市黄埔区中六生物医学创新研究院, 广东省广州市, 510000;
4.人体微生态与老年慢性疾病教育部重点实验室, 广东省广州市, 510000;
5.中山大学附属第六医院神经外科; 广东省广州市, 510000;

*通讯作者, lisling3@mail.sysu.edu.cn)

摘要: 目的: 探讨糖尿病人围手术期集束化护理模式对胃肠道手术疗效的疗效影响。 方法: 回顾性分析中山大学附属第六医院于 2023 年 01 月至 2024 年 6 月在中山大学附属第六医院收治的 102 例胃肠道疾病病人的临床资料, 按照护理情况, 分为对照组 51 例患者, 观察组 51 例(集束化护理模式), 比较患者血糖变化情况、手术并发症发生情况。 结果: 两组患者的入院、出院空腹血糖无明显差异($P>0.05$)。观察组患者术后一个月随访空腹血糖低于对照组($P<0.0001$)。两组患者的餐后 2 小时血糖无明显差异($P=0.268$)。观察组患者出院及术后一个月随访餐后 2 小时血糖低于对照组($P<0.0001$)。两组患者切口感染发生率、吻合口瘘发生率、30 天死亡率和术后住院时间无明显差异($P>0.05$), 但观察组的总并发症发生率低于对照组($P=0.028$)。结论: 集束化护理模式有助于糖尿病患者的血糖控制, 减少手术并发症的发生率, 值得进一步推广。

关键词: 糖尿病; 围手术期; 集束化护理

引言

糖尿病是一种常见的慢性疾病, 临床包括 1 型糖尿病与 2 型糖尿病, 临床多见 2 型糖尿病患者, 2 型糖尿病占据糖尿病患者的 95%[1, 2]。糖尿病病人血糖控制不仅与医疗护理方案有关, 还与患者自身因素相关, 与患者生活习惯、饮食习惯及遗传等因素相关[3]。由于没有掌握糖尿病相关知识, 多数患者无法在日常生活中形成健康血糖管理习惯, 从而导致血糖反复波动。手术作为一种应激, 可能增加血糖水平, 加上糖尿病患者自身对手术耐受能力较普通患者差, 这可能导致患者手术风险增高。患者的高血糖水平会延长伤口愈合的时间、同时患者机体抗感染能力下降, 导致一系列的手术并发症随之而来[4, 5]。因此, 对于接受手术治疗的糖尿病患者的护理干预需更加合理、精准。集束化护理(bundled care)是一种以循证医学证据为基础, 具有目的性、针对性和连续性的综合护理模式[6, 7]。集束化护理将一系列经过临床应用后被证实能够改善预后的护理措施进行合理化组合, 从病情评估、心理支持、护理操作、健康教育等多个方面联合护理, 以改善病人的临床结局[6-7]。因此, 本研究对实施手术治疗的患者病例进行回顾分析, 旨在基于集束化护理措施应用对糖尿病人围手术期的疗效影响, 为护理优化提供参考经验。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾 2023 年 01 月至 2024 年 6 月在中山大学附属第六医院收治的 102 例胃肠道手术治疗患者。按照护理情况, 分为对照组 51 例患者, 观察组病人 51 例(实施集束化护理)。本研究的伦理方案已获得中山大学附属第六医院伦理委员会审查及批准(2024ZSLYEC-494)。入组病人均知晓并签署知情同意书。入组标准: 1)

接受胃肠道手术治疗的2型糖尿病患者。2)围手术期资料完整者。排除标准:1)中途自愿退出者或者失随访患者。2)患者既往存在精神或其他疾病无法配合者。3)由于心肺功能等原因无法手术的患者。4)合并存在全身性严重感染症状者。5)伴有严重糖尿病并发症者。对照组平均年龄64.00(57.50, 72.00)岁, BMI平均39.39(36.58, 43.23) kg/m²。研究组平均年龄67.00(59.00, 72.00)岁, BMI平均39.88(35.52, 42.91) kg/m²。两组患者的基本资料对比无差异($P>0.05$)。

1.2 集束化护理及常规护理方法

对照组采用常规护理,包括手术前对患者完成血糖相关检查,评估患者血糖水平,遵医嘱及血糖情况制定控糖方案并指导用药、进食,使其符合手术指征;围术期加强对患者血糖监测;术后遵医嘱禁食、营养支持治疗;并遵医嘱使用降糖药物,术后对患者进行健康宣教。

研究组在对照组的基础上实施集束化护理干预。(1)建立集束化护理小组:由护士长、具有5年以上护理经验资深的护理人员、责任护士、主管医生等组成。针对糖尿病、集束化的护理相关内容进行培训。基于糖尿病护理管理指南《中国老年2型糖尿病防治临床指南(2022年版)》[8]、《从护理角度解读《2022年版中国老年2型糖尿病防治临床指南》》[9],以及庄丽红护理团队的集束化护理经验[10]的基础上,将手术护理分为术前-术后两阶段护理进行培训。(2)糖尿病人的集束化护理干预:1)术前护理:通过口述、视频、幻灯片等方式进行入院健康宣教,通过药物治疗、控制患者饮食、心理安慰和行为指导控制患者血糖水平。2)术后护理:大部分患者腹部后需禁食,在肠外营养治疗期间可能大幅度的血糖波动中毒等不良反应,应提前做好预防。患者胃肠功能恢复后,从流食-半流食-普通饮食过渡,指导患者不同阶段的饮食注意事项及意义。术后根据患者疼痛情况为使用止痛药,预防患者疼痛应激状态导致的血糖升高,向患者解释止痛治疗的意义[11]。术后患者病情稳定后鼓励其早日下床,老年体弱的患者由护理人员协助被动锻炼,促进胃肠功能恢复,早日恢复正常饮食。根据患者耐受程度,逐渐增加运动量。术后指导患者形成健康的生活作息,纠正抽烟、熬夜等不良行为。

1.3 观察指标

观察指标包括分为护理前后血糖水平、术后恢复指标和随访指标三部分。(1)护理前后血糖水平包括血糖水平:在患者入院、出院、术后一个月的空腹血糖及餐后2h血糖水平。(2)术后恢复指标评价指标为术后住院时间、感染、吻合口漏情况、30天内死亡率。术后随访通过门诊和微信,调查问卷的形式完成,分别于术后1月进行。

1.4 统计学分析

研究数据使用IBMSPSS25.0统计软件分析。对于符合正态分布的计量资料,使用均值±标准差描述,通过独立样本t检验比较组间差异;如不符合正态分布,则使用中位数(四分位间距)描述,采用Wilcoxon检验进行组间比较。计数资料采用频数(百分比)描述,组间比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者空腹血糖情况对比

两组患者的入院、出院空腹血糖无明显差异($P>0.05$)。观察组患者术后一个月随访空腹血糖低于对照组($P<0.0001$) (见表1)。两组患者的餐后2小时血糖无明显差异($P=0.268$) (见表2)。观察组患者出院及术后一个月随访餐后2小时血糖低于对照组($P<0.0001$)。

表 1 两组患者空腹血糖情况比较

组别	空腹血糖 [mmol/L, M (IQR)]		
	入院血糖	出院血糖	术后一月血糖
研究组	14.70 (13.15, 15.65)	7.50 (6.85, 7.80)	7.60 (6.95, 7.95)
对照组	14.10 (12.05, 15.80)	7.20 (6.35, 8.10)	8.70 (7.90, 9.15)
Z	Z=-0.65	Z=-0.8242	Z=-6.6916
P 值	0.516	0.4098	<0.0001

表 2 两组患者餐后 2 小时血糖血糖情况比较

组别	餐后 2 小时血糖 [mmol/L, M (IQR)]		
	入院血糖	出院血糖	术后一月血糖
研究组	12.10 (10.90, 12.90)	9.40 (8.75, 9.90)	9.60 (8.50, 10.10)
对照组	11.60 (10.80, 12.85)	10.50 (9.40, 11.15)	11.40 (10.60, 11.75)
Z	Z=-1.11	Z=-4.15	Z=-7.1121
P 值	0.268	<0.0001	<0.0001

2.2 两组患者术后情况比较

两组患者切口感染发生率、吻合口瘘发生率、30 天死亡率和术后住院时间无明显差异（P>0.05），但观察组的总并发症发生率低于对照组（P=0.028）。详见表 3。

表 3 两组患者术后情况比较

项目	对照组 (n=51)	观察组 (n=51)	统计	P
切口感染	9 (17.65)	4 (7.84)	$\chi^2=2.20$	0.138
吻合口瘘	6 (11.76)	2 (3.92)	$\chi^2=1.22$	0.269
30 天死亡率	0 (0)	0 (0)	-	>0.99
总并发症发生率	15 (29.41)	6 (11.76)	$\chi^2=4.86$	0.028
术后住院时间	9.00 (7.00, 10.00)	8.00 (7.00, 9.00)	Z=-1.63	0.103

3 讨论

2 型糖尿病好发于中老年人群，随着社会人口老龄化，2 型糖尿病的发病人数也逐渐增多。患者多出现消瘦，多饮、多尿等表现，严重者甚至影响到日常生活及工作。对于合并胃肠外科疾病的 2 型糖尿病病人手术耐受性较差，糖尿病的并发症类型多，手术风险较高[12]。若在治疗过程中血糖未能得到有效控制，术后容易出现切口愈合缓慢、感染等并发症。因此，控制患者的血糖水平显得尤为重要。集束化护理干预措施以循证医学护理理念为基础，涵盖了病情评估、护理操作、心理支持、健康教育等多个方面，集合综合应用多种护理措施来提高护理质量和患者的治疗效果[13]。本研究对实施手术治疗的患者病例进行回顾分析，旨在分析集束化护理措施应用对糖尿病人围手术期的疗效影响，为护理优化提供参考经验。本研究结果显示观察组患者出院及术后一个月随访餐后 2 小时血糖低于对照组（P<0.0001），同时术后一个月随访空腹血糖低于对照组（P<0.0001）。可见，与常规护理相对比，集束化护理对糖尿病患者血糖管理更为高效，可能由于患者在系统的护理治疗中，了解到更加全面且科学的血糖控制相关知识。既往研究表明，没有因糖尿病住院的患者的血糖自我管理状况弱于曾住院的糖尿病患者，原因可能与住院的患者能系统地接受糖尿病知识教育有关[14]。2 型糖尿病的发展与遗传、习惯和代谢风险因素等因素相关，目前，预防和延缓 2 型糖尿病的干预措施是针对改变自身习惯危险因素，如减少肥胖、促进体育活动、改变不良的饮食等[15]。集束化护理以循证医学证据为

基础,可以给糖尿病人提供更为科学有效的血糖管理方式,如改变不良的饮食等。此外,本研究发现观察组的总并发症发生率低于对照组($P=0.028$),这之前研究结果相类似[16]。这提示胃肠疾病伴糖尿病患者的围术期集束化护理效能优于常规护理。

本研究采取集束化护理干预的方法,促进伴有糖尿病的胃肠道手术患者的血糖控制,减少并发症的发生率,为优化胃肠道手术护理提供一定的参考经验。然而,本研究依然存在一定的局限性。首先本研究作为回顾性研究,回顾性研究方法的固有限制存在回忆偏倚的局限性。其次,本研究纳入样本量相对较少。因此在未来进一步研究中,应对集束化护理干预开展更多前瞻性研究以及纳入更多样本量进行深入探索。

综上所述,集束化护理模式有助于糖尿病患者的血糖控制,减少手术并发症的发生率,值得进一步推广。

利益冲突

所有作者均声明无利益冲突。

基金项目

国家临床重点专科:国家自然科学基金项目(82172790)

参考文献

- [1] 韩霜. 集束化护理在2型糖尿病患者留置针中的应用[J]. 继续医学教育, 2021, 35 (10): 134-137.
- [2] 张勤. 门诊护理干预对糖尿病患者降糖治疗效果及心理情绪的影响分析[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25 (10): 106-109.
- [3] 于美慧. 门诊护理干预对糖尿病患者降糖治疗效果和心理状态的影响[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25 (17): 132-135.
- [4] 郑楠. 2型糖尿病患者低血糖的发生原因及护理效果[J]. 中国医药指南, 2021, 19 (29): 143-144.
- [5] 高婷, 秦丹丹, 刘璟. 分析协同护理在2型糖尿病伴肥胖患者护理中的应用效果[J]. 中国继续医学教育, 2021, 13 (26): 175-178.
- [6] 李翠翠, 胡靖, 苏向妮, 等. 集束化护理理念及其在外科护理中应用的研究进展[J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23 (30): 3813-3816.
- [7] 刘晓宁. 集束化方案在我国临床护理中的应用现状[J]. 中华护理教育, 2014, 11 (4): 314-315.
- [8] 中国老年2型糖尿病防治临床指南(2022年版)[J]. 中国糖尿病杂志, 2022, 30 (01): 2-51.
- [9] 赵芳, 张明霞, 武全莹. 从护理角度解读《2022年版中国老年2型糖尿病防治临床指南》[J]. 护理实践与研究, 2023, 20 (09): 1263-1268.
- [10] 庄丽红. 2型糖尿病患者行胃肠手术集束化护理干预的效果分析[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25 (10): 130-133+137.
- [11] 张梅, 吴春梅, 支静, 等. 应用远程护理干预对糖尿病性视网膜病变患者的效果评价[J]. 中国社区医师, 2021, 37 (1): 157-158.
- [12] 陈吉祥, 林钊, 范昕, 等. 加速康复外科对胃癌合并2型糖尿病患者手术应激反应的影响[J]. 中华医学杂志, 2022, 102 (12): 847-852.
- [13] 姜傲, 邢晓虹, 姜洋. 基于问题导向的护理干预模式在腹腔镜辅助下胃癌根治术后患者中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2020, 26 (26): 3626-3629.
- [14] 孙胜男. 糖尿病患者自我管理现状及影响因素分析[J]. 中华护理杂志, 2011, 46(3): 5.
DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2011.03.003.
- [15] FLETCHER B, GULANICK M, LAMENDOLA C. Risk factors for type 2 diabetes mellitus[J]. J Cardiovasc Nurs, 2002, 16 (2): 17-23.
- [16] 朱沁雪, 杨麦兰. 集束化护理在胃肠肿瘤合并糖尿病围手术期的应用[J]. 安徽医学, 2024, 23 (02): 84-86.