饮食调护联合胰岛素泵应用安全维护对胃癌 并糖尿病手术患者的影响分析

能佳佳1 江天琴2

(1 南昌大学第二附属医院胃肠外科 江西南昌 330006;2 江西省肿瘤医院乳腺外科 南昌 330029)

摘要:目的:观察饮食调护联合胰岛素泵应用安全维护对胃癌合并糖尿病手术患者的影响。方法:选取 2020 年 1 月至 2021 年 2 月收治的行胃癌根治术的胃癌合并糖尿病患者 80 例为研究样本,收治于奇偶数病室者各计 40 例,分别设为试验组与对照组。对照组按胃癌合并糖尿病手术护理常规施护,试验组在此基础上加用饮食调护联合胰岛素泵应用安全维护。对比两组术后血糖控制情况,术前血糖达标时间及达标时胰岛素用量,术后低血糖发生率,护理满意率。结果:试验组术后 12 h、24 h 空腹血糖及餐后 2 h 血糖均低于对照组,术前血糖达标时间短于对照组,这标时胰岛素用量、术后低血糖发生率均显著低于对照组,护理满意率显著高于对照组(P<0.05)。结论:采用饮食调护联合胰岛素泵应用安全维护干预胃癌合并糖尿病手术患者可获得较好的血糖控制效果,缩短术前血糖达标时间,减少达标时胰岛素用量、降低术后低血糖发生风险。

关键词: 胃癌; 糖尿病; 饮食调护; 胰岛素泵; 安全管理中图分类号: R473.73 文献标识码: B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2022.02.036

冒癌属高发性恶性消化系统肿瘤[1],高糖血症 系多种类型癌症的高危致病因素,糖尿病与胃癌发 病间存在一定关联性[2-3]。对于胃癌合并糖尿病手术 患者而言,血糖的有效控制具有改善机体代谢异常、 降低麻醉风险与手术感染发生率、促进切口愈合的 积极意义四。冒癌合并糖尿病患者应于血糖获得平 稳控制的前提下接受手术治疗,因此探索有效、安全 的降糖手段具有重要意义[5]。降糖药口服、胰岛素皮 下注射等常规控糖方式虽具有一定成效, 但远期效 果不尽理想, 且易于发生低血糖反应等危险事件, 胰 岛素泵在血糖控制方面具有用量精准、易于控制、效 果平稳、持续起效等优势,成为胃癌合并糖尿病患者 重要的强化控糖手段^[6]。对胰岛素泵的使用采取安 全管理是其优势得以发挥的重要保障四,饮食干预 是血糖控制关键举措之一[8]。本研究探讨采用饮食 调护联合胰岛素泵应用安全维护干预胃癌合并糖尿 病手术患者的效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 1 月至 2021 年 2 月 于我院行胃癌根治术的胃癌合并糖尿病患者 80 例 为研究样本,收治于奇偶数病室者各计 40 例,分别 设为试验组与对照组。对照组男女比例为 22:18,平 均年龄(57.86± 10.35)岁,平均体质量指数(22.37± 1.98) kg/m²; 试验组男女比例为 23:17, 平均年龄(57.70± 10.48)岁,平均体质量指数(22.55± 1.79) kg/m²。纳入标准:确诊为 2 型糖尿病;确诊为胃癌,有胃癌根治术指征;意识及认知功能正常;精神正常;预计生存时长在 1 年以上;对本研究内容知情并签署知情同意书。排除标准:其他原因所致血糖上升;其他类型糖尿病;其他部位并存恶性肿瘤;心、肾、肝功能严重障碍;严重感染;近期影响本研究结果评定降糖药用药史;拒绝配合本研究。两组性别、体质量、年龄等一般资料比较,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。本研究经医院医学伦理委员会审核批准。

1.2 干预方法 对照组按胃癌合并糖尿病手术护理常规施护,包括围术期管理、降糖用药护理、健康宣讲、心理支持等;试验组在此基础上加用饮食调护联合胰岛素泵应用安全维护。

1.2.1 饮食调护 术后 2~3 d 胃管拔除后行经口水份摄入,7 d 后启动半流质饮食模式,14 d 后启动软食模式。指导患者遵循定时、定量饮食摄取要求,进餐时秉持细嚼慢咽原则,日常饮食烹饪方式选择炖、煮法,食材选择富含优质蛋白质与膳食纤维类。禁止

摄取油炸、高糖分、刺激性(生、冷、辣)食物,营养状况不佳者,及时遵嘱行肠内营养粉冲服护理。

1.2.2 胰岛素泵应用安全维护 (1)专项规范化培 训。护理全员接受胰岛素泵应用专项培训,培训方式 综合应用集体授课法、特殊指导法、操作示范演练法 等,培训后经专项理论技能考核合格后方可参与项 目运行。设胰岛素泵应用专职护士1名,其当班时主 职能负责胰岛素泵护理管理,不当班时以远程指导 方式协助解决其他护士的胰岛素泵护理疑难问题。 (2)胰岛素泵安全置入与应用。启动护患专项沟通, 行胰岛素泵工作原理、起效机制、应用优势等科普化 宣讲,就安全性方面的疑虑行认知与心理辅导。患者 签署知情同意书后,以医嘱为据准确行初始基础量、 餐前大用量、余液量等参数设置,根据患者实际情况 合宜化选择输注点及体位,以腹部输注为首选。置泵 时对储液管、泵电量、输注软管等充足度行认真检 查,耐心开展胰岛素泵调适指导,重点指导不良反应 报警处置方式,需高度注意确保软管的牢固固定度, 避免弯折。上泵操作严格遵守无菌原则,输注位置每 3~5 天更换 1 次,有异常状况时即刻更换。输注装置 亦需定期更换,胰岛素泵实施定期消毒制度,泵撤除 后以碘伏行皮肤消毒严格防止感染。(3) 规范化安全 管理。护士每日行血糖监测 5~8 次,结果及时回馈至 医生处以助力医生个性化适时化行剂量方案调整。 反复向患者强调,有低血糖反应、输注部位不适症 状、异常报警等情况时,不得随意对仪器加以调整, 应即刻向护士报告等待专业化处置, 严防输注错误 引发不良后果。严格行专项护理交接班,运行正常与 否、运行时间、剩余电量及药量等均需详细交接。将 输注部位有无红肿等异常纳入密切观察范畴, 以便 于及时捕捉异常信息,早期行安全处置。

1.3 观察指标 (1)比较两组术后 12 h、24 h 血糖水平,包括空腹血糖、餐后 2 h 血糖,采用葡萄糖氧化酶法检测。(2)比较两组术前血糖达标时间、达标时胰岛素用量及术后低血糖发生率。(3)以自制量表对两组患者行护理满意度测评,满分以 10 分计,超过 8 分提示该手术患者对护理满意,反之提示其对护理不满意,统计比较两组护理满意率。

1.4 统计学方法 采用 SPSS23.0 统计学软件对数

据进行分析和处理。计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 t 检验; 计数资料用率表示,采用 χ^2 检验。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术后血糖控制水平比较 试验组术后 12 h、24 h 空腹血糖及餐后 2 h 血糖均低于对照组(P<0.05)。见表 1。

表 1 两组术后血糖控制水平比较(mmol/L, x ± s)

组别	n	空腹血糖		餐后 2 h 血糖	
		术后 12 h	术后 24 h	术后 12 h	术后 24 h
试验组	40	6.82± 0.14	6.41± 0.12	10.63± 1.10	10.53± 2.18
对照组	40	7.87± 0.36	7.97± 0.16	11.66± 2.44	13.05± 0.20
t		-17.076	-49.770	-2.448	-7.303
P		0.000	0.000	0.017	0.000

2.2 两组术前血糖达标时间、达标时胰岛素用量及术后低血糖发生率比较 试验组术前血糖达标时间短于对照组,达标时胰岛素用量及术后低血糖发生率均显著低于对照组(P<0.05)。见表 2。

表 2 两组血糖达标时间、达标时胰岛素用量及低血糖发生率比较(x± s)

组别	n	术前血糖达标	达标时胰岛素	术后低血糖
	11	时间(d)	用量(U/d)	发生[例(%)]
试验组	40	40.10± 1.68	3.93± 1.33	1 (2.50)
对照组	40	50.10± 1.75	6.80± 1.40	7 (17.50)
t/χ^2		-26.089	-9.424	5.000
P		0.000	0.000	0.025

2.3 两组护理满意率比较 试验组干预后护理满意率显著高于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05)。见表 3。

表 3 两组护理满意率比较

组别	n	满意(例)	不满意(例)	满意率(%)
试验组	40	39	1	97.50
对照组	40	32	8	80.00
χ^2				6.135
P				0.013

3 讨论

胰岛素泵可对人体胰岛素生理分泌机能进行连续性模拟,可依据使用者自身情况行剂量的实时动态化调适,实现可靠度较高的血糖平稳性控制效果。 胰岛素泵使用者血糖控制的见效度与其胰岛素泵的 安全使用度密不可分,对护士的专业知识储备与实操技能要求较高。若胰岛素泵安装、输注量设置调适等有失规范性与完善性,则极易因输注错误而引发严重后果,严重损及胃癌合并糖尿病手术患者的营养状况、手术安全与康复质量。基于胰岛素泵的使用特性,强化胃癌合并糖尿病手术患者胰岛素泵应用的安全管理至关重要^[9]。刘金萍等[10-11]研究指出,饮食调护对于胃癌合并糖尿病手术患者血糖控制的积极性亦不容忽视,因此有必要对胃癌合并糖尿病手术患者施以饮食调护及胰岛素泵安全管理的双重干预,以期助力该类患者获得更佳的血糖控制结局。

本研究采用饮食调护联合胰岛素泵应用安全维护对胃癌合并糖尿病手术患者加以干预,结果试验组术后 12 h、24 h 空腹血糖及餐后 2 h 血糖均低于对照组(P<0.05)。究其原因为,本研究采取护理全员的专项规范化培训、专职胰岛素泵护士的设置、胰岛素泵的安全置入与应用、强化的安全管理等集束化管理措施,为胃癌合并糖尿病手术患者构建起高度安全有效的胰岛素泵治疗体系[12]。向护理对象施行专项教育干预,提升胃癌合并糖尿病手术患者胰岛素泵应用配合意识与安全配合行为,从护患两个角度合力控制与阻止胰岛素泵应用安全风险,确保胰岛素泵血糖控制付势的最大化发挥,再加之科学合理饮食调护所起到的积极控糖效应,二者联合起效最终实现了优质的术后血糖控制效果。

试验组术前血糖达标时间短于对照组,达标时胰岛素用量及术后低血糖发生率均显著低于对照组(P<0.05)。分析原因为,胰岛素泵应用安全维护干预中,将胰岛素泵运行功能定期检查、各类相关参数实时动态化合理调控、严格专项交接班管理、血糖曲线密切监测等纳入胰岛素泵安全应用维护体系,实现了胰岛素用量的应需给药目标。给药时机及给药剂量与血糖实时稳定性调控需求密切关联、高度相符。同时结合专为胃癌合并糖尿病手术患者所设计的科学适用性饮食调护方案,集血糖生成合理控制及胰岛素分泌科学控制二者的双重积极效应为一体,更可能于较短时限内实现术前血糖值的达标目标,合理减少胰岛素用药量,缩短术前等候时间,并于术后成功避免胰岛素调控在时机与量方面的不适

用性所致的低血糖风险。试验组术前血糖达标时间 短于对照组,达标时胰岛素用量、术后低血糖发生率 均显著低于对照组,这与郭成香等[13]的研究结果一 致。试验组干预后护理满意率显著高于对照组,提示 饮食调护联合胰岛素泵应用安全维护深受该类患者 的高度认可,分析原因可能为,饮食调护较常规胃癌 合并糖尿病手术护理相比,对饮食管理的重视度更 高,所采用的饮食管理方式更具细化与量化的优势, 充分发挥了科学有效饮食管理在该类患者血糖有效 控制中的积极效应。胰岛素泵的安全应用维护举措, 可助力该类患者实现胰岛素泵应用有效性与安全性 的兼得,既发挥胰岛素泵的精准化血糖控制作用,又 降低胰岛素泵应用失当所致的多种严重不良后果发 生可能性。

参考文献

- [1]左婷婷,郑荣寿,曾红梅,等.中国胃癌流行病学现状[J].中国肿瘤临床,2017,44(1):52-58.
- [2]孙怡,虞吕,蒋妙,等.基于健商理论的护理干预对胃癌合并糖尿病 患者的影响[J].齐鲁护理杂志,2019,25(21):74-76.
- [3]高小丽.胃癌合并糖尿病临床护理分析[J].中国继续医学教育,2019,11 (22):166-168.
- [4]顾佳毅,徐佳,曹晖.共患糖尿病胃癌患者的围手术期血糖管理[J]. 中华胃肠外科杂志.2017.20(2):171-172.
- [5]徐国丽,路夷平,高建新,等.参与型护理改善胃癌合并糖尿病患者围手术期血糖控制效果观察[J].北京中医药,2019,38(4):393-395.
- [6]鲁文菊,邹湘君,袁雪,等.多学科协作模式护理在围术期胰岛素泵 治疗患者中的应用效果及对血糖水平的影响[J].临床医学研究与 实践,2020,5(26):160-162.
- [7]王静.健康教育管理在糖尿病胰岛素泵治疗患者中的应用[J].中华现代护理杂志,2020,26(26):3567-3571.
- [8]张鸿敏,张红丽,孟祥丽.PRECEDE 模式联合饮食指导在糖尿病患者延续护理中的应用[J].中华现代护理杂志,2020,26(24):3311-3315.
- [9]兰景霞.全自动注药泵对胃癌合并糖尿病患者围术期血糖控制的效果观察[J].实用糖尿病杂志,2020,16(3):60-61.
- [10]刘金萍,丁红英,韩琳,等.互联网+三级联动对糖尿病家庭饮食结构影响的研究[J].中国护理管理,2020,20(7):1022-1028.
- [11]吴梦媛.标准化饮食护理在2型糖尿病患者中的应用价值[J].河南医学研究,2020,29(19):3617-3619.
- [12]邹红,郭续文.胰岛素泵小背包在安全管理的应用[J].国际护理学杂志,2019,38(6):793-794.
- [13]郭成香,邱英,刘军晓,等.胰岛素泵安全管理配合饮食干预在胃癌合并糖尿病患者中的应用[J].护理实践与研究,2019,16(8):22-24.

(收稿日期: 2021-07-22)