

结肠水疗联合复方聚乙二醇电解质散在糖尿病患者中的应用观察

钟锦明 黄燕飞 陈起文 林雪梅 谢映红

广东省阳江市人民医院 529500

〔摘要〕目的：探讨结肠水疗联合复方聚乙二醇电解质散（II）在糖尿病患者中应用的临床效果。方法：选取我科行结肠镜检查的 168 例糖尿病患者作为研究对象，分为对照组（n=84）和研究组（n=84），对照组采用复方聚乙二醇电解质散（II）进行清肠，研究组在此基础上联合结肠水疗进行清肠。比较两组肠道清洁程度、清肠前后血压、口服清肠药前后血糖指标、服药过程不良反应发生程度。结果：研究组肠道清洁程度优于对照组，差异有统计学意义（ $P > 0.05$ ）。清肠后研究组血压、呕吐、口服清肠药后血糖指标均优于对照组（ $P < 0.05$ ）。两组不良反应发生程度差异显著（ $P < 0.05$ ）。结论：对糖尿病患者采用结肠水疗联合复方聚乙二醇电解质散（II）清肠效果理想，且具有较高的安全性，值得推广应用。

〔关键词〕糖尿病；结肠水疗；复方聚乙二醇电解质散（II）

〔中图分类号〕R587.1 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165（2024）09-021-02

糖尿病是一种以高血糖为主要表现的代谢性疾病。近年来，随着人们生活水平的不断提高，受到人们生活习惯、饮食方式的变化，糖尿病的发病率呈现逐年增加的趋势，且具有年轻化的趋势。糖尿病患者自主神经病变导致胃肠功能紊乱的一种主要症状表现，病情严重患者多存在腹痛、腹胀、恶心呕吐等症状，同时极易导致肛周感染、痔疮、心律失常等并发症，对患者的生活和健康造成严重威胁^[1]。因此及时采取有效的治疗措施，提高清肠效果，对于缓解患者症状，促进恢复具有重要作用。患者植物神经功能受损紊乱而造成患者胃肠蠕动功能减弱及直肠排空障碍，影响肠道清洁剂在便秘患者肠道中的传输时间，而传输时间的延迟是导致肠道准备质量不合格的重要因素^[2]。通过结肠水疗，大便由粗变细、由硬变软，加之水对肠道压力作用，高位大便向下移排出体外。故结肠水疗能有效清洁肠道，尤其对于便秘患者有利于排出硬结粪块，疏通肠道。基于此，本研究对结肠水疗联合复方聚乙二醇电解质散（II）对糖尿病患者的清肠效果进行分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取于 2023 年 6 ~ 2024 年 6 月我科行结肠镜检查的 168 例糖尿病患者作为研究对象，分为对照组（n=84）和研究组（n=84）。对照组男、女例数为 44 例和 40 例，年龄区间 36 ~ 74 岁，平均（50.45±4.08）岁；病程 2 ~ 13 年，平均（7.05±2.17）年；研究组男、女例数为 45 例和 39 例，年龄区间 31 ~ 76 岁，平均（50.77±4.25）岁；病程 2 ~ 14 年，平均（7.29±2.46）年。两组一般资料无明显差异（ $P > 0.05$ ），可用于对比分析。

1.2 方法

全部患者均采取糖尿病饮食、运动、自我监测等干预措施，口服降糖药物，口服效果欠佳患者采用胰岛素治疗。

研究组：上午 10:00 将复方聚乙二醇电解质散（II）1 袋冲服温开水 1000mL，于 1 小时内口服完，并在饮用过程中来回大步走动，促进胃肠蠕动，于结肠镜检查前 2 小时结肠水疗一疗程，采用结肠水疗仪将高度净化的 30~38 度温水缓慢送入结肠，水疗过程中配合轻柔的腹部按摩，冲水时逆时

针按摩，排水时顺时针按摩，1 次水疗时间为 20~40min，患者排泄物成清水样后于 15:00 左右行结肠镜检查。

对照组：上午 10:00 将复方聚乙二醇电解质散（II）2 袋，冲服温开水 2000mL，于 2 小时内口服完，并在饮用过程中来回大步走动，促进胃肠蠕动，评估患者排泄物成黄色透明水样便后于 15:00 左右行结肠镜检查。

1.3 观察指标

1.3.1 肠道清洁程度判定标准

肠镜检查由操作熟练、对患者肠道准备方式不知情的医师进行记录插镜深度和结肠镜检查诊断结果，按分级标准对肠道清洁度进行评估并记录。分级标准：肠道清洁度分为 4 级，I 级：肠内清洁，无粪渣，有少量稀粪水，色清亮，无气泡，肠黏膜显示清晰；II 级：肠腔内有少量粪渣及稀粪水，色黄，伴或不伴有少许气泡，但经结肠镜吸引后，不影响观察；III 级：肠腔内有较多粪渣、大量粪水或大量气泡，部分黏膜显示不清，影响观察；IV 级：肠腔内有较多成形粪便，无法检查。

1.3.2 血压、血糖

患者清肠前、后血压，口服清肠药前 30min、口服清肠药后 2h 及水疗前后血糖情况。

1.4 统计学处理

采用 SPSS21.0 软件处理分析，计量资料用（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，两组比较采用 t 检验；计数资料用 % 表示，两组比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ ，为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组肠道清洁程度对比

研究组肠道清洁程度优于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。如表 1 所示。

表 1 两组肠道清洁程度对比 [(n(%))]

组别	例数	I 级	II 级	III 级	IV 级
研究组	84	75 (89.29)	7 (8.33)	2 (2.38)	0
对照组	84	33 (39.29)	18 (21.43)	27 (32.14)	6 (7.14)
χ^2		45.733	5.943	26.048	6.222
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.2 清肠前后两组血压对比

清肠后研究组血压指标均优于对照组 ($P < 0.05$)。如 表 2 所示。

表 2 清肠前后两组血压指标对比 ($\bar{x} \pm s$, mmHg)

组别	例数	收缩压		舒张压	
		清肠前	清肠后	清肠前	清肠后
研究组	84	160.53 $\pm$ 11.93	127.13 $\pm$ 7.71	88.75 $\pm$ 9.41	77.34 $\pm$ 7.81
对照组	84	159.71 $\pm$ 11.25	133.05 $\pm$ 8.45	88.23 $\pm$ 9.26	82.25 $\pm$ 8.22
t		0.458	4.743	0.361	7.202
P		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

2.3 口服清肠药前后两组血糖指标对比 表 3 所示。

口服清肠药后血糖指标均优于对照组 ($P < 0.05$)。如

表 3 口服清肠药前后两组血糖指标对比 ($\bar{x} \pm s$, mmol/L)

组别	例数	空腹血糖		餐后 2h 血糖	
		口服清肠药前	口服清肠药及水疗后	口服清肠药前	口服清肠药及水疗后
研究组	84	9.21 $\pm$ 2.14	6.51 $\pm$ 1.32	11.45 $\pm$ 1.14	8.52 $\pm$ 1.42
对照组	84	9.11 $\pm$ 2.10	7.75 $\pm$ 1.48	11.38 $\pm$ 1.10	10.17 $\pm$ 1.25
t		0.306	5.731	0.405	7.994
P		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

2.4 两组不良反应发生程度对比

两组不良反应发生程度差异显著 ($P < 0.05$)。如表 4 所示。

表 4 两组不良反应发生程度对比 [$n(\%)$]

组别	例数	优	良	中	差
研究组	84	68 (80.95)	14 (16.67)	2 (2.38)	0
对照组	84	39 (46.43)	4 (4.76)	35 (41.67)	6 (7.14)
χ^2		33.872	4.019	30.503	6.222
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

糖尿病是有常见病，多发病，是威胁人类健康的世界公共卫生问题，目前在世界范围内，糖尿病的患病率、发病率和糖尿病患者数量急剧上升。相关研究表明^[1]，糖尿病是癌症的危险因素，其中消化道肿瘤占第一位，因此，糖尿病患者定期性结肠镜检查对筛查早期消化道肿瘤具有重要意义。糖尿病患者的高发并发症，目前尚未完全明确其发病机制，可能与以下因素相关：(1) 长期处于高血糖状态；(2) 胃肠激素紊乱；(3) 胃肠动力明显降低；(4) 直肠肛门功能障碍；(5) 肠道菌群失调；(6) 日常运动量不足；(7) 饮食、药物及心理因素等。

目前临床对糖尿病通过加强血糖控制、运动干预、饮食管理等措施缓解患者相关症状，而疗效欠佳患者则需要采用促排便药物进行治疗。目前常用的药物包括刺激性泻药、渗透性泻药以及润滑性泻药等。其中刺激性泻药的药物作用较强，效果确切，较为常用，但是长期服用极易损害肠壁神经，导致患者病情加重，同时易导致结肠黑变病等并发症。润滑性泻药则效果欠佳，长期使用易导致骨软化症等并发症。因此对糖尿病患者可采用渗透性泻药进行治疗，具有效果确切且安全性高等优势。复方聚乙二醇电解质散(II)的成分主要包括聚乙二醇和电解质，是一种渗透性缓泻剂。其成分中聚乙二醇属于长链高分子聚合物的一种，能够促进左半结肠、直肠对粪便的转运，同时因为是一种大分子物质，口服后有助于软化和润滑粪便，使粪便体积得以增加，刺激肠壁肌纤维蠕动，

进而促进排便^[3]。另外，复方聚乙二醇电解质散并不含有糖、多元醇等物质，不会对水、电解质及维生素的吸收造成影响，因此十分适用于糖尿病患者治疗。单药治疗的整体疗效欠佳，长期服用存在一定的不良反应发生风险，为了进一步提高治疗效果，还需要联合其他治疗方法。结肠水疗是目前治疗长期便秘、腹泻、结肠炎、肠息肉等肛肠疾病的常用生态疗法，具有清理为主、调理为辅，慢病快治、不药而愈的特点。通过相应疗程的结肠水疗治疗，能够全面然后清除大肠内的硬结大便，促进肠道黏膜分泌及肠蠕动的恢复，最终使患者的排便功能恢复正常，达到根治的效果^[4]。该方法操作便捷、安全有效，且无副作用，能够在短期内改善患者症状，患者的接受度较高，与复方聚乙二醇电解质散联用有助于提高治疗效果。本次研究显示，研究组肠道清洁程度优于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，清肠后研究组血压、口服清肠药后血糖指标均优于对照组 ($P < 0.05$)，两组不良反应发生程度差异显著 ($P < 0.05$)。说明结肠水疗具有良好的安全性。

综上所述，对糖尿病患者采用结肠水疗联合复方聚乙二醇电解质散(II)治疗效果确切，清肠效果理想，且具有较高的安全性，值得推广应用。

[参考文献]

- [1] 邓明彦, 马虹, 刘宋芳, 等. 阿卡波糖及二甲双胍治疗 2 型糖尿病影响胃肠激素分泌的随机对照研究 [J]. 四川大学学报 (医学版), 2023, 50 (1): 132-135.
- [2] 马小娟, 杨春林, 柴喜平. 结肠水疗联合健胃清肠合剂保留灌肠对不完全性肠梗阻的疗效观察 [J]. 医学理论与实践, 2024, 34 (21): 3813-3815.
- [3] 赵兵, 吴至久, 唐学贵, 等. 改良复方聚乙二醇电解质散肠道准备方法在便秘患者肠镜检查中的应用 [J]. 中国药房, 2023, 32 (13): 1607-1610.
- [4] 许艳姿. 结肠水疗治疗老年功能性便秘合并糖尿病患者的护理 [J]. 医学临床研究, 2023, 27 (8): 1594-1595.