

〔文章编号〕 1007-0893(2020)23-0113-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.23.053

# 胃肠起搏联合乳果糖治疗老年人非出口梗阻型便秘的疗效观察

张生君 陈腾千 尤丽财 蒋义贵

(福建医科大学附属三明第一医院, 福建 三明 365000)

〔摘要〕 目的: 探讨胃肠起搏联合乳果糖治疗老年非出口梗阻型便秘的临床疗效。方法: 选择 2014 年 1 月至 2019 年 6 月在福建医科大学附属三明第一医院治疗的 85 例老年非出口梗阻型便秘患者, 随机分为观察组和对照组, 观察组 44 例予胃肠起搏联合乳果糖治疗, 对照组 41 例单纯予乳果糖口服治疗, 比较两组疗效。结果: 观察组在改善腹胀、排便费力、增加排便次数、改善大便性状等方面都明显优于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组总有效率 90.90%, 明显高于对照组的 56.10%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 胃肠起搏联合乳果糖治疗老年非出口梗阻型便秘患者效果好, 可有效改善便秘的临床症状, 且无明显不良反应。

〔关键词〕 非出口梗阻型便秘; 胃肠起搏; 乳果糖; 老年人

〔中图分类号〕 R 574.62 〔文献标识码〕 B

慢性便秘是最常见的胃肠动力疾病之一, 其发病率随着年龄而增加, 在 60 岁及以上老年人群中患病率为 15%~20%, 在接受长期照护的老年人中甚至高达 80%<sup>[1]</sup>。由于老年人的特殊病理及生理特点, 目前对于老年性便秘尚无令人满意的治疗方案。胃肠起搏能通过纠正异常胃肠电活动来调节胃肠动力, 从而达到治疗胃肠动力异常相关性疾病的目的。本研究通过体表胃肠起搏联合口服乳果糖来治疗老年人非出口梗阻型便秘, 取得较好的疗效, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择 2014 年 1 月至 2019 年 6 月在本院治疗的 85 例老年非出口梗阻型便秘患者, 随机分为观察组 (44 例) 和对照组 (41 例), 均经肠镜等各项检查排除器质性病变, 诊断符合罗马 III 标准<sup>[2]</sup>, 并经排粪造影及直肠测压排除出口梗阻型便秘。对照组中, 男 18 例, 女 23 例; 年龄 61~90 岁, 平均年龄 (67.8 ± 12.4) 岁; 便秘病程 2~20 年, 平均病程 (6.9 ± 4.7) 年。观察组中, 男 20 例, 女 24 例; 年龄 60~92 岁, 平均年龄 (71.3 ± 14.7) 岁; 便秘病程 2~20 年, 平均病程 (7.5 ± 6.2) 年。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 方法

所有患者均进行多饮水、饮食调理、规律排便等基础治疗。

#### 1.2.1 对照组 单纯予乳果糖 (Abbott Biologicals B.V.,

批准文号 H20171057) 口服治疗, 每日 30 mL, 早餐时 1 次服用。

1.2.2 观察组 给予体表胃肠起搏仪 (泰士 WCH 型) 联合乳果糖口服治疗。乳果糖使用方法同对照组。仪器使用泰士 WCH 型胃肠起搏器, 电极体表胃起搏点定位: 正极置于剑下与脐连线的中点向左 2~4 cm, 即患者胃窦在体表的投影处, 负极置于剑下与脐连线的中点向左 3~5 cm 再往上 1 cm, 即患者胃体在体表的投影处。体表肠起搏点定位: 正极置于患者脐上 1~2 cm 处, 负极置于患者剑下与脐连线的中点向右 5~10 cm 处 (瘦小体型取 5 cm, 普通体型取 7 cm, 高大肥胖者取 10 cm) 胃肠电刺激治疗每日 1 次, 每次 30 min, 输出的频率为 3 次 · min<sup>-1</sup>, 负载的电压控制的 8~12 V 之间, 电流控制在 12~30 mA 之间, 10 d 为 1 个疗程。

### 1.3 观察指标

按严重程度分别对腹胀、每日排便次数、粪便性状、排便费力等症状进行等级评定, 每日记录变化。各症状等级评定标准如下, (1) 腹胀: 0, 无腹胀; 1, 有轻度腹胀; 2, 腹胀较明显; 3, 腹胀明显, 影响生活。(2) 粪便性状: 根据 Bristol 大便性状图谱分型: 1 型为分离的硬团, 2 型为团块状, 3 型为干裂的香肠状, 4 型为柔软的香肠状, 5 型为软的团块, 6 型为泥浆样, 7 型为水样便。其中 4、5 型便积分 0; 3 型便积分 1; 2 型便积分 2; 1 型便积分 3。(3) 排便费力: 0, 无排便费力; 1, 排便稍费力; 2, 排便较费力; 3, 排便费力, 需手法帮忙。(4) 排便次数 (自发性排便): 0, 排便次数正常; 1, 1~3 d 排便 1 次;

〔收稿日期〕 2020-08-17

〔作者简介〕 张生君, 女, 副主任医师, 主要研究方向是肝病及消化系肿瘤。

2, 3~5 d 排便 1 次; 3, 1 周以上排便 1 次。

1.4 疗效评定标准

临床症状改善 1 个等级为有效, 改善 2 个等级或完全消失为显效, 症状无改善或加重为无效, 并统计总有效率。有 2 个或 2 个以上临床症状改善为显效的便秘患者视为显效, 所有症状均无改善(或加重)或仅有一个临床症状改善为有效的视为无效, 其余情况视为有效。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者便秘相关症状改善情况比较

从改善便秘的临床症状来看, 观察组和对照组腹胀改善的总有效率分别为 86.36% 和 26.83%, 排便费力改善的总有效率分别为 81.82% 和 58.54%, 排便次数改善的总有效率分别为 79.54% 和 43.90%, 粪便性状改善的总有效率分别为 75.00% 和 46.34%。观察组改善便秘相关症状的有效率均明显高于对照组, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1~4。

表 1 两组患者腹胀改善情况比较 (例)

组别	n	显效	有效	无效	总有效率/%
对照组	41	6	5	30	26.83
观察组	44	18	20	6	86.36 <sup>a</sup>

与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

表 2 两组患者排便费力改善情况比较 (例)

组别	n	显效	有效	无效	总有效率/%
对照组	41	8	16	17	58.54
观察组	44	15	21	8	81.82 <sup>b</sup>

与对照组比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$

表 3 两组患者排便次数改善情况比较 (例)

组别	n	显效	有效	无效	总有效率/%
对照组	41	6	12	23	43.90
观察组	44	18	17	9	79.54 <sup>c</sup>

与对照组比较, <sup>c</sup> $P < 0.05$

表 4 两组患者粪便性状改善情况比较 (例)

组别	n	显效	有效	无效	总有效率/%
对照组	41	5	14	22	46.34
观察组	44	17	16	11	75.00 <sup>d</sup>

与对照组比较, <sup>d</sup> $P < 0.05$

2.2 两组患者便秘的总体改善情况比较

观察组总有效率 90.90%, 对照组总有效率 56.10%。观

察组疗效明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 5。

表 5 两组患者便秘的总体改善情况比较 (例)

组别	n	显效	有效	无效	总有效率/%
对照组	41	10	13	18	56.10
观察组	44	21	19	4	90.90 <sup>e</sup>

与对照组比较, <sup>e</sup> $P < 0.05$

2.3 两组患者不良反应情况比较

两组患者在治疗中均未出现严重的不良反应。

3 讨论

老年人由于脏器功能出现生理性衰退, 加之各种合并症及牙齿不好等原因致运动量少, 饮食过于精细, 慢性便秘的发病率较其他群体大大增高。目前用于治疗老年性便秘的方法主要有改变生活方式、药物治疗、生物反馈疗法、手术等, 但效果都不令人满意。由于老年患者各种生理、心理及共病等多种特殊原因, 使得通过摄入足够的水分及膳食纤维、适当运动、改变排便习惯等改变生活方式来治疗便秘的方法难以实现。生物反馈治疗主要适用于出口梗阻型便秘, 但不适用于有认知障碍的老人。同时老年患者手术风险大, 并发症多, 临床慎用。因此, 对于大多数老年便秘患者特别是慢传输型便秘患者的治疗主要是药物治疗。但有些老年性共病如帕金森病本身可以继发便秘, 使得药物治疗效果差。选择泻药时, 需仔细评估老年患者肝肾功能状况和考虑共病、同服药物之间相互作用及潜在的副作用<sup>[3]</sup>, 故能用于治疗老年性便秘的安全有效的泻药较少。以乳果糖为代表的渗透性泻药被认为是老年便秘患者的首选<sup>[4]</sup>。乳果糖是一种益生元碳水化合物, 能刺激肠道益生菌的生长, 同时抑制致病菌的生长, 故除少数患者因腹泻、胃肠胀气等不良反应需调整药物剂量外, 一般可长期服用。本研究发现, 单用乳果糖治疗老年性便秘有效率可达 56.10%, 且未发现严重不良反应, 但对改善腹胀症状的效果较差, 这与上述报道一致。

胃肠电刺激作为一种物理疗法, 其对胃肠动力紊乱性疾病的治疗作用已经得到广泛证实, 并在临床上广泛应用<sup>[5]</sup>。体表胃肠起搏治疗便秘所基于的主要原理是: 胃肠起搏点的电节律活动可被体表外加的电流所“驱动”。笔者团队前期的研究表明, 体表胃肠起搏能促进胃肠平滑肌蠕动, 并改善胃肠屏障功能, 对急性重症胰腺炎时因胃肠动力障碍导致的麻痹性肠梗阻表现出显著疗效<sup>[6-7]</sup>。在本研究中, 笔者采用体表胃肠起搏联合乳果糖来治疗老年人非出口梗阻型便秘, 结果发现观察组无论是在改善腹胀、排便费力等便秘症状, 还是在增加排便次数、改善大便性状方面都明显优于单用乳果糖组, 联合观察组总有效率达 90.90%, 明显高于单用乳果糖组, 且均未发现严重不良反应。体表胃肠起搏联合乳果糖治疗老年非出口梗阻型便秘患者, 综合考虑了老年性便秘

在治疗中的各方面影响因素，克服了药物的副反应，避免了手术的创伤，能纠正异常的胃肠电节律，更符合老年人的病理生理特点，且胃肠起搏器轻巧便捷，可床旁使用，不受时间、地点限制，操作简单、安全，无痛苦，成本低廉，经济实用，疗程短，但尚需进一步研究确定最优参数、最佳疗程以维持最持久的疗效，同时可进一步研究探讨体表胃肠起搏治疗便秘的分子机制。

[参考文献]

(1) 郑松柏, 姚健凤, 张颖. 老年人慢性便秘的评估与处理专家共识 (J). 中华老年病研究电子杂志, 2017, 4(2): 7-15.

(2) Drossman DA. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process (J). Gastroenterology, 2006, 130(5): 1377-1390.

(3) Pont LG, Fisher M, Williams K. Appropriate Use of Laxatives in the Older Person (J). Drugs & Aging, 2019, 36(11): 999-1005.

(4) 王艳辉. 乳果糖在老年便秘患者中的治疗价值分析 (J). 当代临床医刊, 2019, 32(2): 110-111.

(5) Chen JD, Yin J, Wei W. Electrical therapies for gastrointestinal motility disorders (J). Expert Rev Gastroenterol Hepatol, 2017, 11(5): 407-418.

(6) 尤丽财, 蒋义贵, 张生君, 等. 体表胃肠起搏治疗早期重症急性胰腺炎并发麻痹性肠梗阻临床研究 (J). 基层医学论坛, 2016, 20(29): 4047-4050.

(7) 陈腾千, 蒋义贵, 张生君, 等. 体表胃肠起搏治疗对重症急性胰腺炎肠道屏障功能的影响 (J). 临床荟萃, 2018, 33(9): 783-786.

(文章编号) 1007-0893(2020)23-0115-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.23.054

## 有创机械通气治疗重症心力衰竭的临床疗效

刘庆亮 杨自生

(河南省人民医院, 河南 郑州 450000)

[摘要] **目的:** 研究重症心力衰竭患者应用有创机械通气治疗的临床疗效。**方法:** 选取河南省人民医院 2019 年 9 月至 2020 年 7 月收治的 102 例重症心力衰竭患者, 采用随机数表法分为两组, 各 51 例, 一组给予常规药物治疗 (对照组), 另一组在前者基础上采取有创机械通气治疗 (观察组), 观察两组治疗效果。**结果:** 与对照组相比, 观察组治疗有效率更高, 血气指标、生命体征改善情况均更优, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 重症心力衰竭患者采取有创机械通气治疗可改善患者各项机体指标, 降低死亡风险。

[关键词] 重症心力衰竭; 有创机械通气; 药物治疗

[中图分类号] R 541.6 [文献标识码] B

几乎所有的心血管疾病都会引发心力衰竭, 在心脏病的基础上, 感染、心脏负荷过大以及严重心律失常等因素可能导致心脏收缩及舒张功能发生障碍, 无法将静脉血充分泵出, 导致血液淤积于静脉系统, 而动脉系统灌注不足, 进而引发心脏循环障碍。重症心力衰竭是指患者存在血流动力学不稳定, 患者通常会存在顽固性的呼吸衰竭, 急性发作时, 患者可能会出现粉红色泡沫痰, 并且会伴随胸闷、胸痛症状, 这会进一步加重心肌缺血程度, 严重威胁到患者生命安全<sup>[1]</sup>。虽然药物治疗可在一定程度上缓解患者症状, 但其效果有限。为此, 需要寻找一种可迅速改善患者通气质量, 稳定患者生命体征的治疗方案。本研究发现有创机械通气在重症心力衰

竭患者治疗中有着理想的应用效果, 详情报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取本院 2019 年 9 月至 2020 年 7 月收治的 102 例重症心力衰竭患者, 采用随机数表法分为两组, 各 51 例, 一组给予常规药物治疗 (对照组), 另一组在前者基础上采取有创机械通气治疗 (观察组)。对照组男、女分别为 26 例、25 例, 年龄 48~88 岁, 平均年龄 (67.41 ± 3.59) 岁; 观察组男、女分别为 25 例、26 例, 年龄 49~87 岁, 平均年龄 (67.36 ± 3.63) 岁。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均

[收稿日期] 2020-09-09

[作者简介] 刘庆亮, 男, 主治医师, 主要研究方向是重症心肺交互作用。