

腹部中药外敷结合口香糖对食管癌患者术后消化道功能的影响

马 静, 孔振芳, 汪俏俏, 章一寅

马静, 孔振芳, 章一寅, 宁波第二医院手术介入室 浙江省宁波市 315010

汪俏俏, 宁波第二医院消化内科 浙江省宁波市 315010

马静, 主管护师, 主要从事介入护理的研究.

作者贡献分布: 课题设计、研究过程及论文写作由马静、孔振芳、汪俏俏及章一寅完成; 数据分析由汪俏俏与章一寅完成.

通讯作者: 马静, 主管护师, 315010, 浙江省宁波市海曙区西北街41号, 宁波第二医院手术介入室.
majingzj2016@ningbohospital.com.cn
电话: 0574-83872896

收稿日期: 2017-04-11

修回日期: 2017-05-02

接受日期: 2017-05-08

在线出版日期: 2017-06-08

Effect of external application of traditional Chinese medicine combined with chewing gum on gastrointestinal function in patients after surgery for esophageal carcinoma

Jing Ma, Zhen-Fang Kong, Qiao-Qiao Wang, Yi-Yin Zhang

Jing Ma, Zhen-Fang Kong, Yi-Yin Zhang, Department of Surgical Intervention, the Second Hospital of Ningbo, Ningbo 315010, Zhejiang Procinve, China

Qiao-Qiao Wang, Department of Gastroenterology, the Second Hospital of Ningbo, Ningbo 315010, Zhejiang Procinve, China

Correspondence to: Jing Ma, Nurse-in-Charge, Department of Surgical Intervention, the Second Hospital of Ningbo, 41 Northwest Street, Haishu District, Ningbo

315010, Zhejiang Procinve, China. majingzj2016@ningbohospital.com.cn

Received: 2017-04-11

Revised: 2017-05-02

Accepted: 2017-05-08

Published online: 2017-06-08

Abstract

AIM

To explore the effect of external application of traditional Chinese medicine combined with chewing gum on the recovery of gastrointestinal function in patients after surgery for esophageal carcinoma (EC).

METHODS

One hundred and eight patients who underwent surgical treatment for EC at our hospital from March 2014 to August 2016 were selected and randomly divided into an observation group (abdominal application of traditional Chinese medicine combined with chewing gum) and a control group (routine treatment and nursing care). Clinical efficacy, the recovery of gastrointestinal function and the levels of gastrin and motilin were compared between the two groups.

RESULTS

The effective rate was 94.44% in the observation group and 85.19% in the control group, and there was a significant difference between the two groups ($\chi^2 = 6.635$, $P < 0.05$). Times to first defecation, anal exhaust, and recovery of bowel sounds and hospitalization time were significantly shorter in the observation group

背景资料

手术切除及放化疗是食管癌(esophageal carcinoma, EC)的常用术式, 虽然能够有效控制病情发展, 但会影响患者的胃肠道功能, 因此, 术后胃肠功能的恢复和重建也成了疾病治疗的重要环节之一. 腹部中药外敷采用了多种中药材, 通过加热促进药物起效, 直接影响患者经络、气血. 口香糖咀嚼是一种非营养性咀嚼, 能够通过头-迷走神经反射刺激消化液分泌, 从而提高胃肠动力, 加速胃肠功能恢复. 本研究对腹部中药外敷结合咀嚼对EC术后消化道功能恢复的影响进行了探讨.

同行评议者

刘凤斌, 教授, 广州中医药大学第一附属医院消化内科; 梅武轩, 教授, 湖北科技学院临床医学院

■ 研究前沿

腹部中药外敷采用了多种中药材, 通过加热促进药物起效, 直接影响患者经络、气血。口香糖咀嚼是一种非营养性咀嚼, 能够通过头-迷走神经反射刺激消化液分泌, 从而提高胃肠动力, 加速胃肠功能恢复。本研究对腹部中药外敷结合咀嚼对EC术后消化道功能恢复的影响进行了探讨。

than in the control group ($49.27 \text{ h} \pm 4.82 \text{ h}$ vs $65.83 \text{ h} \pm 5.26 \text{ h}$, $31.45 \text{ h} \pm 3.72 \text{ h}$ vs $59.26 \text{ h} \pm 4.01 \text{ h}$, $18.43 \text{ h} \pm 2.83 \text{ h}$ vs $24.05 \text{ h} \pm 3.26 \text{ h}$, $8.72 \text{ h} \pm 1.26 \text{ h}$ vs $11.45 \text{ h} \pm 2.74 \text{ h}$, $P < 0.05$). Before treatment, there was no significant difference in the levels of gastrin and motilin between the two groups ($P > 0.05$). After treatment, the levels of gastrin and motilin in the observation group were significantly higher than those in the control group ($108.24 \text{ ng/L} \pm 21.36 \text{ ng/L}$ vs $91.38 \text{ ng/L} \pm 22.36 \text{ ng/L}$, $612.79 \text{ ng/L} \pm 42.35 \text{ ng/L}$ vs $506.23 \text{ ng/L} \pm 51.25 \text{ ng/L}$, $P < 0.05$).

CONCLUSION

Abdominal application of traditional Chinese medicine combined with chewing gum can significantly improve clinical symptoms and signs and promote the recovery of gastrointestinal function in patients with EC after surgery.

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Abdominal application; Traditional Chinese medicine; Chewing gum; Esophageal cancer; Gastrointestinal function

Ma J, Kong ZF, Wang QQ, Zhang YY. Effect of external application of traditional Chinese medicine combined with chewing gum on gastrointestinal function in patients after surgery for esophageal carcinoma. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2017; 25(16): 1497-1501 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i16/1497.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v25.i16.1497>

摘要

目的

探讨腹部中药外敷结合咀嚼对食管癌(esophageal carcinoma, EC)术后消化道功能恢复的影响。

方法

选取2014-03/2016-08在宁海县第一医院接受手术治疗的EC患者108例, 依据随机数表法分为观察组(腹部中药外敷结合口香糖咀嚼)和对照组(常规治疗、护理), 比较2组患者的疗效、胃肠功能恢复情况及胃泌素、胃动素水平。

结果

观察组54例, 总有效率为94.44%, 对照组54例, 总有效率为85.19%, 差异具有统计学意义($\chi^2 = 6.635$, $P < 0.05$)。观察组患者的首次排便时间、肛门排气时间、肠鸣音恢复时间及住院

时间均明显低于对照组, 差异具有统计学意义($49.27 \text{ h} \pm 4.82 \text{ h}$ vs $65.83 \text{ h} \pm 5.26 \text{ h}$, $31.45 \text{ h} \pm 3.72 \text{ h}$ vs $59.26 \text{ h} \pm 4.01 \text{ h}$, $18.43 \text{ h} \pm 2.83 \text{ h}$ vs $24.05 \text{ h} \pm 3.26 \text{ h}$, $8.72 \text{ h} \pm 1.26 \text{ h}$ vs $11.45 \text{ h} \pm 2.74 \text{ h}$, $P < 0.05$)。治疗前, 2组患者的胃泌素、胃动素无显著差异($P > 0.05$)。治疗后, 观察组的胃泌素和胃动素均明显高于对照组, 差异具有统计学意义($108.24 \text{ ng/L} \pm 21.36 \text{ ng/L}$ vs $91.38 \text{ ng/L} \pm 22.36 \text{ ng/L}$, $612.79 \text{ ng/L} \pm 42.35 \text{ ng/L}$ vs $506.23 \text{ ng/L} \pm 51.25 \text{ ng/L}$, $P < 0.05$)。

结论

腹部中药外敷结合口香糖咀嚼能够明显改善EC术后患者临床症状和体征, 促进患者胃肠功能恢复, 值得临床推广。

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 腹部应用; 中药; 口香糖; 食管癌; 胃肠功能

核心提要: 通过比较腹部中药外敷结合口香糖咀嚼与常规治疗对食管癌(esophageal carcinoma, EC)术后消化道功能恢复的影响, 探讨腹部中药外敷结合咀嚼对EC术后消化道功能恢复的影响。

马静, 孔振芳, 汪俏俏, 章一寅. 腹部中药外敷结合口香糖对食管癌患者术后消化道功能的影响. *世界华人消化杂志* 2017; 25(16): 1497-1501 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i16/1497.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v25.i16.1497>

0 引言

食管癌(esophageal carcinoma, EC)是一种常见的消化系统肿瘤, 发病率和死亡率日趋增长, 已成为威胁人类身体健康的主要恶性肿瘤之一^[1,2]。手术切除及放疗化疗是EC的常用术式, 虽然能够有效控制病情发展, 但会影响患者的胃肠道功能, 因此, 术后胃肠功能的恢复和重建也成了疾病治疗的重要环节之一。EC术后的常规护理更注重流质食物的摄入, 虽然能够在一定程度上刺激胃肠蠕动, 但效果不佳。中医认为, 手术能够损伤皮肤、肌肉及筋脉, 导致气滞血瘀, 元气不足, 从而导致胃肠功能紊乱。腹部中药外敷采用了多种中药材, 通过加热促进药物起效, 直接影响患者经络、气血。口香糖咀嚼是一种非营养性咀嚼, 能够通过头-迷走神经反射刺激消化液分泌, 从而提高胃肠动力, 加速

■ 相关报道

梁领华等采用中药外敷法治疗剖宫产术后患者, 发现中药外敷成效显著, 能够促进患者胃肠功能恢复, 有效缓解腹胀; 谢小平等的研究数据显示, 中药外敷能够改善胃癌术后患者的腹胀、恶心、嗝气等症状, 具有安全可靠的特点。本研究对腹部中药外敷结合咀嚼对EC术后消化道功能恢复的影响进行了探讨。

表 1 2组患者的疗效比较 ($n = 54$, %)

分组	临床治愈	显效	有效	无效	总有效率
观察组	19	23	9	3	94.44
对照组	10	11	25	8	85.19
χ^2 值					6.635
P 值					0.010

■ 创新亮点

通过比较腹部中药外敷结合口香糖咀嚼与常规治疗对EC术后消化道功能恢复的影响, 探讨了腹部中药外敷结合咀嚼对EC术后消化道功能恢复的影响。

表 2 2组患者的肠道功能恢复情况比较 (h)

分组	首次排便时间	肛门排气时间	肠鸣音恢复时间	住院时间
观察组	49.27 ± 4.82	31.45 ± 3.72	18.43 ± 2.83	8.72 ± 1.26
对照组	65.83 ± 5.26	59.26 ± 4.01	24.05 ± 3.26	11.45 ± 2.74
t 值	2.267	2.330	1.993	2.748
P 值	0.025	0.020	0.047	0.007

胃肠功能恢复^[3,4]。本研究采用腹部中药外敷结合口香糖咀嚼的模式治疗EC术后患者, 并取得了良好成效, 现报道如下。

1 材料和方法

1.1 材料 选取2014-03/2016-08在宁海县第一医院接受手术治疗的EC患者108例, 依据随机数表法分为2组。观察组54例, 其中男36例, 女18例, 年龄34-76岁, 平均年龄为68.2岁 ± 10.2岁, 其中合并高血压11例, 糖尿病4例, 冠心病2例; 对照组54例, 其中男34例, 女20例, 年龄35-78岁, 平均年龄为69.4岁 ± 10.4岁, 其中合并高血压12例, 糖尿病3例, 冠心病1例。2组患者的性别、年龄、合并症等一般资料的组间差异不具有统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 纳入与排除标准: 纳入标准: (1)符合EC诊断标准; (2)手术耐受; (3)年龄 ≥ 18岁; (4)所有患者均签署知情同意书; (5)经宁海县第一医院伦理委员会知情同意。排除标准: (1)认知障碍或意识障碍; (2)合并其他恶性肿瘤; (3)临床资料不完整; (4)不愿参与研究者。

1.2.2 分组: 对照组: 所有患者均接受常规治疗和护理: 术后禁食, 营养支持(流质饮食), 维持水电解质平衡, 抗感染治疗等。观察组: 在对照组的基础上实施腹部中药外敷结合口香糖咀嚼: 将20 g莱菔子、20 g吴茱萸、15 g大黄、15 g厚朴、15 g桃仁、15 g芒硝、15 g木香充分研磨混合, 加热至60 °C左右, 用纱布包裹后热敷于腹部, 30 min/次, 3次/d, 连续使用3 d。给予口香

糖2粒, 每次咀嚼15 min, 3次/d, 连续咀嚼3 d。

1.2.3 观察指标: 疗效评定标准: 临床治愈-临床症状、体征消失; 显效-临床症状、体征基本消失; 有效-临床症状、体征减轻; 无效-临床症状、体征无变化或加重。观察并记录2组患者的胃肠功能恢复情况, 包括首次排便时间、肛门排气时间、肠鸣音恢复时间及住院时间。分别于治疗前后采用放射免疫法测定患者的胃泌素和胃动素水平。

统计学处理 采用SPSS19.0软件进行统计学分析, 计数结果比较采用 χ^2 检验, 计量结果比较用 t 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患者的疗效比较 观察组54例, 总有效率为94.44%, 对照组54例, 总有效率为85.19%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$, 表1)。

2.2 2组患者的肠道功能恢复情况比较 观察组患者的首次排便时间、肛门排气时间、肠鸣音恢复时间及住院时间均明显低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$, 表2)。

2.3 2组患者治疗前后的胃泌素、胃动素比较 治疗前, 2组患者的胃泌素、胃动素无显著差异($P > 0.05$)。治疗后, 观察组的胃泌素和胃动素均明显高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$, 表3)。

3 讨论

EC是一种常见的恶性肿瘤, 发病率和死亡人数居高不下^[5,6]。肠道运动是促进肠道吸收、防止

应用要点

通过比较腹部中药外敷结合口香糖咀嚼与常规治疗对EC术后消化道功能恢复的影响, 探讨腹部中药外敷结合咀嚼对EC术后消化道功能恢复的影响, 旨在为今后临床治疗提供参考依据。

表 3 2组患者治疗前后的胃泌素、胃动素比较 (ng/L)

分组	胃泌素		胃动素	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	54.39 ± 5.26	108.24 ± 21.36	85.69 ± 11.36	612.79 ± 42.35
对照组	56.14 ± 5.37	91.38 ± 22.36	87.43 ± 12.29	506.23 ± 51.25
t值	1.713	2.079	0.823	2.415
P值	0.085	0.041	0.327	0.016

细菌过度繁殖的重要部分, 手术中麻醉药物的使用、暴露胃肠、术中操作牵拉均会对患者的胃肠黏膜屏障功能造成负面影响, 患者胃肠黏膜存在一定的缺血、缺氧问题, 能够损害胃肠黏膜, 从而诱发胃肠道细菌繁殖和移位, 不利于术后患者的康复^[7,8]。目前, EC术后患者的营养支持主要通过流质饮食和鼻饲进行, 虽然能够在一定程度上促进肠道蠕动, 但胃肠功能恢复缓慢, 主要表现为胀气、术后排便、排气延迟、腹痛等。胃肠功能的恢复能够有效缓解患者的负性情绪, 保证患者摄入足够的营养物质, 对患者的整体康复具有重要意义。因此, 如何在尽可能快地恢复患者胃肠功能的同时不增加患者的经济负担成了当今医学界的研究重点。中医认为, 手术损伤气血, 导致气血不畅, 胃肠不顺, 从而导致胃肠动力障碍, 针对该症应当益气活血, 通经活络。腹部中药外敷能够渗透至皮下组织, 利用经络达到气血失调的部位, 发挥药效。目前, 中药外敷在临床治疗中的应用已较为广泛, 梁领华等^[9]采用中药外敷法治疗剖宫产术患者, 发现中药外敷成效显著, 能够促进患者胃肠功能恢复, 有效缓解腹胀; 谢小平等^[10]的研究数据显示, 中药外敷能够改善胃癌术后患者的腹胀、恶心、嗝气等症状, 具有安全可靠的特点。上述研究报道初步证实了中药外敷对患者脏器和机体内炎性因子具有显著影响, 具有一定的可操作性。口香糖咀嚼是一种非营养性咀嚼, 能够刺激胃肠运动, 促进胃液分泌。本研究采用腹部中药外敷联合口香糖咀嚼的方式治疗EC术后患者, 结果如下。

本研究数据显示, 观察组总有效率为94.44%, 对照组总有效率为85.19%, 差异具有统计学意义($P<0.05$)。提示腹部中药外敷联合口香糖咀嚼在治疗EC术后患者方面具有明显优势。腹部中药外敷通过加热混合中药(包括莱菔子、吴茱萸、大黄等)达到促进药物起效, 改善患者临床症状的目的。莱菔子归肺、脾、

胃经, 有降气化痰、消食除胀的作用^[11], 《纲目》中记载, “莱菔子升则吐风痰, 散风寒, 发疮疹; 降则定痰喘咳嗽, 调下痢后重, 止内痛, 皆是利气之效”。吴茱萸性热味辛, 主要用于治疗肝胃虚寒、胃脘疼痛等病症^[12,13]。大黄归脾、胃、大肠经, 具有清热泻火、化瘀止血之效^[14,15]。厚朴对腹胀便秘、食积气滞有较好的治疗作用, 且在治疗癌症方面有一定效果。桃仁具有活血祛瘀、止咳平喘的作用, 《别录》有云: “止咳逆上气, 消心下坚硬, 除卒暴击血, 通月水, 止心腹痛。”芒硝归胃、大肠经, 主治实热积滞, 大便燥结。木香味辛, 性温, 入肺、胃、脾经, 有行气止痛、健脾消食的作用。将上述重要混合加热, 用纱布包裹后热敷于腹部, 能够有效缓解胃肠功能紊乱引起的临床症状。口香糖咀嚼能够通过促进肠道蠕动、刺激平滑肌纤维加速唾液和消化液形成, 从而加速胃肠功能恢复。在进一步的研究中, 我们发现观察组患者的首次排便时间、肛门排气时间、肠鸣音恢复时间及住院时间均明显低于对照组, 表明腹部中药外敷联合口香糖咀嚼能够加速患者术后排便、排气, 对胃肠功能恢复和术后康复具有积极作用。胃泌素是一种胃肠激素, 具有刺激胃壁细胞分泌盐酸、促进胰液和胆汁分泌的作用; 胃动素是一种消化道激素, 能够促进胃肠运动, 加强胃强力收缩, 使肠内容物加速通过。研究结果显示, 治疗后观察组的胃泌素和胃动素均明显高于对照组, 表明联合疗法能够影响胃肠激素分泌, 从而改善患者胃肠功能。

总之, 腹部中药外敷结合口香糖咀嚼能够明显改善EC术后患者临床症状和体征, 促进患者胃肠功能恢复, 值得临床推广。

4 参考文献

1 Moghtadaei M, Hashemi Golpayegani MR, Almasganj F, Etemadi A, Akbari MR, Malekzadeh R. Predicting the risk of squamous dysplasia and esophageal squamous cell carcinoma using

- minimum classification error method. *Comput Biol Med* 2014; 45: 51-57 [PMID: 24480163 DOI: 10.1016/j.combiomed.2013.11.011]
- 2 许冰, 吴相稳, 王虎, 李小兵, 师晓天. 食管癌贲门癌围手术期血浆D-二聚体水平变化及其临床意义. *中华实验外科杂志* 2015; 32: 1437-1438
- 3 王宇, 孟一森, 范宇, 湛诚, 虞巍, 郝瀚, 韩文科, 郝金瑞, 金杰, 周利群. 咀嚼口香糖对膀胱全切尿流改道术后肠道康复的影响. *北京大学学报(医学版)* 2016; 48: 822-824
- 4 曹廷宝, 韩晓鹏, 李坤, 冯建宇, 刘宏斌. 咀嚼口香糖对腹腔镜胃癌D2根治术后胃肠功能恢复的疗效观察. *中国现代普通外科进展* 2014; 17: 192-195
- 5 李晓燕, 李林蔚, 王文玉, 高天慧, 周云. 食管癌相关基因4通过p53通路诱导食管癌细胞G1期阻滞. *中华实验外科杂志* 2015; 32: 553-555
- 6 Zhang J, Yang Y, Chen L, Zheng D, Ma J. Overexpression of pituitary tumor transforming gene (PTTG) is associated with tumor progression and poor prognosis in patients with esophageal squamous cell carcinoma. *Acta Histochem* 2014; 116: 435-439 [PMID: 24176776 DOI: 10.1016/j.acthis.2013.09.011]
- 7 邓振华, 常江. 肠易激综合征的治疗进展. *世界华人消化杂志* 2016; 24: 3009-3017
- 8 蔺兵虎, 龚明敏, 王建军, 丁汉军, 任俊, 郭瑜. 重组人生长激素对老年急性肠梗阻肠黏膜屏障功能、细菌移位及全身炎症反应的影响. *世界华人消化杂志* 2016; 24: 643-647
- 9 梁领华, 廖燕文, 梁志芳, 王燕玲, 朱树芳. 腹部中药外敷联合非营养性咀嚼对剖宫产后病人胃肠功能的影响. *护理研究* 2016; 30: 733-735
- 10 谢小平, 朱国民, 周良本, 金峰, 赵红达, 揭志刚. 理气健脾中药外敷对胃癌术后胃肠功能快速康复的作用. *中国中西医结合外科杂志* 2016; 22: 215-218
- 11 Kim KH, Moon E, Kim SY, Choi SU, Lee JH, Lee KR. 4-Methylthio-butanyl derivatives from the seeds of *Raphanus sativus* and their biological evaluation on anti-inflammatory and antitumor activities. *J Ethnopharmacol* 2014; 151: 503-508 [PMID: 24231071 DOI: 10.1016/j.jep.2013.11.003]
- 12 Schramm A, Hamburger M. Gram-scale purification of dehydroevodiamine from *Evodia rutaecarpa* fruits, and a procedure for selective removal of quaternary indoloquinazoline alkaloids from *Evodia* extracts. *Fitoterapia* 2014; 94: 127-133 [PMID: 24561006 DOI: 10.1016/j.fitote.2014.02.005]
- 13 Cai QY, Li WR, Wei JJ, Mi SQ, Wang NS. Antinociceptive activity of aqueous and alcohol extract of *evodia rutaecarpa*. *Indian J Pharm Sci* 2014; 76: 235-239 [PMID: 25035536]
- 14 Gao J, Tao J, Zhang N, Liu Y, Jiang M, Hou Y, Wang Q, Bai G. Formula optimization of the Jiashitang scar removal ointment and antiinflammatory compounds screening by NF- κ B bioactivity-guided dual-luciferase reporter assay system. *Phytother Res* 2015; 29: 241-250 [PMID: 25363818 DOI: 10.1002/ptr.5244]
- 15 Aichner D, Ganzera M. Analysis of anthraquinones in rhubarb (*Rheum palmatum* and *Rheum officinale*) by supercritical fluid chromatography. *Talanta* 2015; 144: 1239-1244 [PMID: 26452953 DOI: 10.1016/j.talanta.2015.08.011]

同行评价

本研究对以后的治疗具有较好的指导作用。同时, 立意新颖, 可行性强, 值得临床推广。

编辑: 马亚娟 电编: 李瑞芳





Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

