

# 胃黏膜清洁剂联合体位操对胃镜检查效果的影响

陈光毅,李秀梅,陈进忠,潘丽云,廖素珠,洪宝娟,纪淑娟,王永乾,邓金川

**Gastric mucosa cleanser in combination with posture exercises to improve the effect of gastroscopy** Chen Guangyi, Li Xiumei, Chen Jinzhong, Pan Liyun, Liao Suzhu, Hong Baojuan, Ji Shujuan, Wang Yongqian, Deng Jinchuan

**摘要:**目的 探讨胃黏膜清洁剂联合体位操在胃镜检查中的应用效果。方法 将行胃镜检查的 297 例患者随机分为观察组 149 例和对照组 148 例。对照组服用胃黏膜清洁剂后静坐待检,观察组服用胃黏膜清洁剂后指导其做自行编排的体位操,直至胃镜检查。结果 观察组胃镜检查时间显著少于对照组,总体胃黏膜清晰度显著高于对照组(均  $P < 0.01$ )。结论 胃黏膜清洁剂联合体位操的应用有利于提高胃镜检查效率。

**关键词:**胃部疾病; 胃镜检查; 体位操; 链霉菌蛋白酶; 西甲硅油; 胃黏液; 可视度

**中图分类号:**R473.5 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2021.20.040

胃镜检查是诊治上消化道疾病最重要的手段之一,良好的胃内可视度是保证检查及治疗的前提,若胃黏膜表面存在大量的泡沫及黏液会使视野变得模糊,影响诊疗效果<sup>[1-3]</sup>。链霉菌蛋白酶和西甲硅油是目前临床常用的胃黏膜清洁剂,对于祛除黏液及泡沫具有较好的效果<sup>[4]</sup>。有学者研究表明,患者在胃镜检查前服用此类药物后联合体位干预可以使药液与胃腔黏膜面接触,达到清洁目的<sup>[5]</sup>,但是对于服药后的体位活动干预尚未统一<sup>[6]</sup>。鉴于此,本研究编排了 1 套体位操用于患者服药后活动,以使药液与胃腔黏膜面充分接触,效果良好,报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2020 年 7~11 月于我院内镜中心行胃镜检查的 300 例患者为研究对象。纳入标准:①年龄 ≥ 18 岁;②认知及语言沟通良好;③知情

同意参与本研究。排除标准:①有明确的上消化道出血、幽门梗阻/狭窄、食管/胃手术史者;②腰、背、腿等损伤引起运动功能障碍者。按照随机数字表法将患者分为对照组和观察组各 150 例;均签署胃镜检查知情同意书。研究期间,观察组 1 例检查时发现胃潴留予以排除;对照组 2 例因不能耐受普通胃镜检查退出。两组完成检查患者的基线资料比较,见表 1。

### 1.2 干预方法

两组检查前至少禁食 8 h、禁水 4 h。患者携带预约单、心电图及就诊卡至内镜中心,取号后等待即可。两组均采用 Olympus GIF-HQ290 电子胃镜。服用胃黏膜清洁剂:链霉菌蛋白酶颗粒(20 000 U/袋,国药准字 H20110030),西甲硅油乳剂(40 mg/mL,进口药品注册证号为 H20160184),盐酸达克罗宁胶浆(0.1 g/支,国药准字 H20041523)。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$ )	疾病(例)			检查项目(例)	
		男	女		胃炎	反流性食管炎	其他	普通胃镜	无痛胃镜
对照组	148	71	77	48.45 ± 15.11	66	51	31	82	66
观察组	149	61	88	45.64 ± 13.75	68	48	33	77	72
$\chi^2/t$		1.488		1.675	0.180			0.414	
$P$		0.223		0.095	0.914			0.520	

**1.2.1 对照组** 在胃镜检查前 15~30 min,将链霉菌蛋白酶 20 000 U 和碳酸氢钠 1 g(1 袋)加入到 55 mL 饮用水中(水温控制在 30℃左右),用搅拌棒搅匀溶解后再加入 5 mL 西甲硅油,给予患者服用。服药后指导患者静坐候诊,等待诊室呼叫检查。进入诊室后给予患者口服盐酸达克罗宁胶浆 0.1 g,然后进行胃镜检查。由内镜中心 1 名不知道患者组别的主任医师

完成检查和评分,由配合的诊间护士记录胃黏膜可视度得分<sup>[7]</sup>。

### 1.2.2 观察组

**1.2.2.1 体位操的编排与要求** 参考金波等<sup>[8]</sup>的运动操进行本套体位操的编排。体位操由 4 个主体动作组成:①鞠躬问好;②伸懒腰;③侧身运动;④扭扭腰。1 轮体位操用时约 1 min,要求做 3~5 轮,或直至胃镜检查。活动幅度视患者身体尽可能大,以使服用后的药液能充分布满胃腔。

**1.2.2.2 具体实施** 配置药液及服用方法同对照组。患者服用链霉菌蛋白酶+西甲硅油后,导诊人员引导其至二次候诊区,该区域宽敞、明亮、无障碍物,没

作者单位:厦门大学附属第一医院内镜中心(福建 厦门, 361000)

陈光毅:男,硕士,主管护师

通信作者:李秀梅,531684115@qq.com

收稿:2021-03-12;修回:2021-05-18

有其他检查患者走动。由专人指导患者进行体位操活动：①鞠躬问好，双手下垂，俯身前屈 $\geq 90^\circ$ ，六节拍；②伸懒腰，双手上举，后仰拉伸，六节拍；③侧身运动，单手叉腰，侧身运动，左右各六节拍；④扭扭腰，双手叉腰，扭动腰部，左右各六节拍。按要求完成体位操。

**1.3 评价方法** ①胃镜检查时间。记录从内镜进入食管起，至完全退出咽喉部所需时间<sup>[9]</sup>。②胃黏膜可视度评分<sup>[7]</sup>。评估胃体上部、胃体下部、胃窦及胃底的可视度。分为 1~4 级评分，1 分为胃黏膜清洁、全部可见；2 分为胃黏膜上有少量的黏液及泡沫，但视野不模糊，一般不必用水冲洗亦呈清晰；3 分为胃黏膜上有大量粘附性黏液和泡沫，视野模糊，需要 $< 30$  mL

水冲洗；4 分为胃黏膜上有很厚的粘附性黏液和大量泡沫，视野模糊，需要 $>$ 大于 30 mL 水冲洗。得分越高表示胃黏膜可视度越差。4 个部位得分之和为总黏膜可视度得分。

**1.4 统计学方法** 采用 SPSS20.00 软件进行统计分析，行  $t$  检验， $\chi^2$  检验。检验水准  $\alpha=0.05$ 。

**2 结果**

**2.1 两组胃镜检查时间比较** 对照组为(6.22±0.68)min，观察组为(4.77±0.54)min，两组比较， $t=20.490$ ， $P=0.000$ ，差异有统计学意义。

**2.2 两组胃黏膜可视度评分比较** 见表 2。

表 2 两组胃黏膜可视度评分比较

组别	例数	胃体上部	胃体下部	胃窦	胃底	总分
对照组	148	1.43±0.50	1.21±0.43	1.06±0.25	1.37±0.51	5.07±1.01
观察组	149	1.18±0.39	1.15±0.36	1.03±0.16	1.21±0.41	4.54±0.79
$t$		4.735	1.341	1.655	3.045	4.957
$P$		0.000	0.181	0.099	0.003	0.000

**3 讨论**

随着消化内镜技术的不断发展和普及，消化内镜诊疗具有创伤小、疗效可靠等优点，越来越多的患者选择通过消化内镜进行疾病的诊断、治疗和随访<sup>[10]</sup>。全球疾病负担统计 1990~2017 年全球 195 个国家胃癌发病率，其中中国胃癌新发病例数占全球约 50%<sup>[11]</sup>。而胃镜检查作为胃癌及其他胃部病变检出的主要手段<sup>[12]</sup>，胃镜下清晰的视野有助于早期病变的发现。然而由于早期胃病变的病灶小而浅，胃黏液、泡沫将影响胃镜视野的清晰度，进而降低诊断的准确性<sup>[13]</sup>。本研究中使用的西甲硅油作为一种稳定的表面活性剂，去泡沫的原理是改变胃黏液气泡的表面张力使之分解吸收<sup>[14]</sup>；而盐酸达克罗宁胶浆为局部麻醉药，用于上消化内镜检查时的喉部麻醉和润滑，同时具有部分消泡效果<sup>[15]</sup>；链霉菌蛋白酶颗粒其主要成分为链霉菌蛋白酶，是灰色链霉菌产生的蛋白水解酶，其作用原理为切断胃黏液中糖蛋白的肽键，能有效溶解祛除黏液，提高胃镜检查的视野清晰度<sup>[16]</sup>。临床研究证实，胃镜检查前联合服用链霉菌蛋白酶，可有效提高胃内视野清晰度，并可缩短胃镜检查时间<sup>[17-18]</sup>。从临床经验可见，检查前服用药物后，内镜下仍可见药液集聚于胃底或者胃体，或者部分患者内镜下仍有黏液或泡沫聚集在胃腔，影响检查者对视野黏膜的观察，说明检查前服用后的药液并未与胃部每个部位的黏膜充分接触而发挥作用。当患者直立时服用链霉菌蛋白酶溶液后，由于重力作用达到胃大弯底部、胃窦幽门部等，但由于胃腔的解剖位置关系，仍有很多部位无法到达。因此，仍然需要检查者对上消化道黏膜进行反复冲洗或负压吸引以提高内镜视野的清晰度。

有研究结果显示，患者服药后于体位床上平卧变换体位或改变床头高低来使药液充分分布于胃黏膜，从而提高检查清晰度<sup>[6]</sup>，但这些措施的实施需在体位床上实施，体位活动受限，效果亦受影响；且不能多人同时进行。为了消除上述弊端，设计了本体位操。

本研究结果显示，观察组患者服药后进行体位操活动，胃内总体可视度评分显著优于对照组( $P<0.01$ )，胃体上部和胃底可视度改善度尤为显著(均 $P<0.01$ )，同时显著缩短了胃镜检查时间( $P<0.01$ )。分析原因，体位操活动可使药液与全胃腔黏膜充分接触。其中第 1 节可使药液到达胃体上部、贲门处；第 2 节可使药液到达胃体后壁；第 3 节可使药液达到胃体小弯、大弯等处；第 4 节可使药液均匀流向整个胃腔。且 1 名护士可同时指导多例患者，使全部患者动作做到位，确保同质性。因此，较常规方法，本体位操具有活动时间较短，不需要诊疗床等设施，在候诊区即可完成；活动角度多样、幅度大，药液分布更充分。实施过程中需先评估患者的身体情况，若患者有骨折、腰背部损伤，或低血糖等均不适合体位操活动。

**4 小结**

本研究结果显示，胃镜检查前使用胃黏膜清洁剂联合体位操的方案可以有效祛除黏液及泡沫，缩短胃镜检查时间，提高胃内可视度，特别是改善胃体上部及胃底的视野清晰度，患者实施方便、安全。但本研究为单中心研究，结果的代表性有一定局限性，有待今后多中心大样本的随机对照研究来进一步加以证实。