

本文引用格式:张凡,李伦兰,戴晴,等.咀嚼训练联合腹部按摩法在腰椎术后患者腹胀中的应用效果[J].安徽医学,2023,44(10):1246-1249.DOI:10.3969/j.issn.1000-0399.2023.10.021

· 护理医学 ·

咀嚼训练联合腹部按摩法在腰椎术后患者腹胀中的应用效果

张凡 李伦兰 戴晴 张新芳 李静

[摘要] 目的 探讨咀嚼训练联合腹部按摩法在腰椎术后患者腹胀中的应用效果。方法 选取2019年10月至2020年3月在安徽医科大学第一附属医院脊柱外科行腰椎手术治疗的44例腰椎间盘突出症患者,采用随机数字表法分为对照组和观察组,每组各22例,对照组在常规术后护理措施的基础上实施腹部按摩法,观察组在常规术后护理措施的基础上实施咀嚼训练联合腹部按摩法,比较两组患者术后腹胀、肠鸣音恢复、肛门排气时间及舒适度情况。结果 观察组腹胀发生率(4.5%)低于对照组(27.3%);观察组肠鸣音恢复和肛门排气时间[(7.03±1.43)h、(17.91±1.86)h]短于对照组[(8.45±1.58)h、(21.03±3.58)h];观察组舒适度得分高于对照组[(77.41±9.84)分比(62.14±12.38)分],差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 咀嚼训练联合腹部按摩法可有效减轻腰椎术后患者腹胀,缩短肠鸣音恢复和肛门排气时间,提高腰椎术后患者舒适度,可供临床推广借鉴。

[关键词] 咀嚼;腹部按摩;腰椎手术;腹胀;舒适度;护理

doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2023.10.021

由于椎间盘退行性变和反复性劳损,我国腰椎间盘突出症的发病率约为25%,而坐姿不良、用力不当等原因导致中青年约占患病人数的80%,发病呈明显低龄化趋势^[1]。患者早期可行保守治疗,保守治疗无效则需进行手术治疗^[2]。研究显示,术后由于麻醉药物使用导致的肠蠕动抑制、饮食相对减少以及卧床时间变长等,均可引起患者腹胀,腹胀作为腰椎术后最常见并发症之一,发生率为40%~88%^[3],严重者会引起肠麻痹、肠粘连等其他并发症,影响患者快速康复^[4-5]。腹部按摩法作为传统的恢复胃肠道功能方法,是指通过腹部的震动刺激肠壁,从而引起胃肠蠕动,以恢复患者术后胃肠功能^[6]。近年研究发现,假饲可激活头期胃液分泌,促进胃肠激素的分泌和胃肠动力^[7],在促进患者术后胃肠功能的恢复、缩短肛门排气和排便时间等方面具有良好的效果^[8]。因此,本研究将咀嚼训练与腹部按摩法联合应用到腰椎术后患者腹胀管理中,同时评估应用效果,现汇报如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2019年10月至2020年3月在安徽医科大学第一附属医院脊柱外科行手术治疗的44例腰椎间盘突出症患者为研究对象。纳入标准:①年龄≥18岁;②明确诊断需择期进行腰椎手术者;③能自主进饮食者;④意识清楚,且知情同意。排除标准:①

伴有其它严重合并症和重要脏器病变者;②有精神疾病患者;③有习惯性便秘者。采用随机数字表法分为对照组和观察组,每组各22例。对照组:女性10例,男性12例;年龄32~70岁;观察组:女性11例,男性11例;年龄24~73岁,两组患者基线资料比较差异无统计学意义($P<0.05$)。本研究经医院伦理委员会批准(PJ2023-05-11)。两组患者均行腰椎后路减压植骨融合内固定术。见表1。

1.2 研究方法

1.2.1 完善培训与考核 护士长组织成立科室胃肠功能康复小组并担任组长,科室主任担任小组顾问,一名高年资护士老师担任管理联络员,一名高年资医生担任指导员,工作年限>10年的骨干护士为小组成员。参考我院护理部下发的护理质量管理体系,由科室主任和护士长共同制定《脊柱外科胃肠功能康复小组管理制度》,完善管理组织架构,明确小组成员分工,护士长负责组织培训及考核工作,小组其他成员负责具体干预实施。由脊柱外科和胃肠外科护士依据专科护理特色,制定《腰椎术后患者咀嚼训练健康教育路径》和《腰椎术后患者咀嚼训练突发误吸的应急处理流程》,以提高小组成员专业知识技能和应急处理能力。

(1)采用线上与线下相结合的混合式培训模式^[9]。

①线上培训:依托“钉钉”APP开展。提前录制腹部按

基金项目:安徽省高校自然科学基金项目(编号:KJ2020ZD18)

作者单位:230022 安徽合肥 安徽医科大学第一附属医院脊柱外科(张凡,戴晴,张新芳,李静),人力资源部(李伦兰)

通信作者:李伦兰, lilunlan@aliyun.com

表1 两组患者基线资料比较

项目	对照组(n=22)	观察组(n=22)	$\chi^2/t/Z$ 值	P值
性别(例)			0.091	0.763
男	12	11		
女	10	11		
年龄(岁)	51.95±10.94	51.59±12.40	0.103	0.918
婚姻(例)			1.023	0.312
已婚	22	21		
未婚	0	1		
职业(例)			-1.534	0.125
农民	12	11		
职员	4	3		
工人	2	1		
退休	1	2		
其他	3	5		

摩、咀嚼训练、人际沟通、人文关怀等视频和案例,并上传至钉钉群内,发布预习任务,实时统计小组成员学习时长。②线下培训:邀请胃肠外科主任和中医科主任采用PPT形式进行面对面授课,结合人体模型详细讲解胃肠结构、胃肠功能恢复原理、腹部穴位和按摩注意事项等。(2)采用理论考核与实境考核相结合的考核模式。①理论考核:依托“问卷星”APP开展,将PPT授课内容转化成考试试卷,培训结束后即刻开始理论考试,依据考试结果动态调整或增加培训频次;②实境考核:结合患者可能出现的情况设置临床案例进行实境考核。参考窦英茹的实境考核表进行考核^[10],内容包括病情观察评估(20分)、临床护理思维(20分)、专业知识掌握(20分)、规范操作(20分)、应变处理(10分)、表达沟通(5分)、人文关怀及素养(5分)7个方面。考核等级评分为:80分合格,81~85分为良好,85分以上为优秀。考核表的Cronbach's α 系数为0.91~0.94。理论考核占考核总分30%,实境考核占考核总分70%,小组成员均需考核80分以上方可对患者实施护理。小组成员需加强与责任医生的沟通,就干预的时间、形式、内容等进行沟通,保证干预措施的科学性、有效性,有利于护理措施的顺利开展。

1.2.2 对照组 患者术后返回病房,经责任护士评估,获责任医生许可后实施腹部按摩法。①按摩前准备:向患者及家属做好解释工作,取得知情同意后方可开展。重视对患者的人文护理,按摩前小组成员修剪指甲,将患者安置于舒适体位,并辅助其暴露按摩部

位,保护患者隐私,必要时使用隔帘进行遮挡。室温低时注意温暖双手,询问患者对手温的感受后再进行操作。同时要注意暴露部位的保暖,必要时使用热水袋保温,以防受凉与烫伤。②操作步骤:患者平躺,两腿弯曲,在其膝下垫一软枕,以放松腹部肌肉。小组成员站在患者右侧,用手掌先沿脐周按顺时针方向环形掌揉,离肚脐约2~3 cm,以免引起不适。从患者右下腹开始,按摩顺序为大肠走向,依次为升结肠、横结肠、降结肠、乙状结肠,结合中医腹部穴位,从右侧的天枢大横向上按摩到肝区,到中脘上脘,到左侧脾区,到天枢大横,再到脐下的关元气海依次进行。③按摩时间:手术当日患者麻醉清醒后,责任护士对患者配合度以及有无头晕、恶心、呕吐等不适症状进行评估,汇报责任医生后进行按摩;次日起选择在早晨空腹或进食半小时后进行。每天2次,每次脐周先按摩2~3 min,再开始环形按摩15 min,共计15~20 min。每次按摩前先进行胃肠功能评估,当患者已出现肛门排气、排便等胃肠功能恢复表现后即停止腹部按摩。④按摩要求:按压时要求取穴正确,力度由轻到重逐渐增加,以患者感到热、酸、麻、胀、痛为得气。整个过程中,腹部按压的力量由轻柔逐渐加重,以患者不感觉疼痛为宜,按摩过程中密切监测患者的生命体征,如果不适宜立即停止并加强观察,必要时汇报医生。

1.2.3 观察组 患者麻醉清醒后咨询其责任医生,获得许可后对患者实施咀嚼训练联合腹部按摩法。向患者及家属做好解释工作,提前发放《腰椎术后患者及家属咀嚼训练健康教育手册》,让患者及家属了解咀嚼训练的原理、方法及注意事项,取得知情同意后方可开展。患者术后生命体征平稳、意识清楚后,务必在患者家属陪同下,小组成员开始指导咀嚼训练,训练开始前对患者进行口腔护理,保证患者口腔清洁,确定无恶心、呕吐症状后再开始训练。患者咀嚼的无糖口香糖为同一品牌,每天4次(上午8点、上午12点、下午4点和下午8点),每次咀嚼15 min。小组成员注意叮嘱患者勿将口香糖咽下,注意防止发生误吸。腹部按摩法同对照组。护理过程中患者如主诉不适立即停止并加强观察,必要时汇报医生。

1.3 评价工具

1.3.1 腹胀等级及腹胀发生率 采用尹萍等^[11]自行设计的腹胀评分等级表进行腹胀等级评价,见表2。两组患者分别统计,腹胀发生率为腹胀等级为I级、II级、III级人数之和占该组总人数的百分比。

1.3.2 肠鸣音恢复时间及肛门排气时间 观察并记录两组患者恢复情况,①肠鸣音恢复时间:5 min内连续有3次肠鸣音则被视为肠鸣音恢复。②肛门排气时

表2 腹胀等级评价表

等级	症状
0级	无腹胀,腹部平坦、柔软
I级	轻度腹胀,腹部有轻微压痛感,存在腹式呼吸
II级	中度腹胀,腹部膨隆,有轻微压痛感,腹式呼吸减弱
III级	重度腹胀,腹部明显压痛感,腹式呼吸明显减弱或完全消失

间:术后第一次肛门排气的时间。

1.3.3 患者舒适度 采用由美国舒适护理专家 Kolcaba 设计并修订^[12],朱丽霞等^[13]汉化的中文版舒适状况量表(general comfort questionnaire, GCQ),包括生理、心理、精神、社会文化和环境4个维度,共28个问题。采用 Likert 4级评分法,1~4表示非常不同意~非常同意。总分112分,分数越高说明越舒适。每个维度可单独表达舒适需求被满足或未满足的程度。该量表的 Cronbach' α 系数为0.96,在术后患者中应用效果良好^[14]。

1.4 资料收集 责任护士每天早上8点对患者进行腹胀评估,患者腹胀难忍时立即采取相应措施,如口服乳果糖、四磨汤等药物,必要时行胃肠减压;术后6h麻醉清醒开始监测肛门排气及肠鸣音时间,肠鸣音每2h听一次。于患者出院时进行舒适度测量。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 22.0 进行数据统计与分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较行 t 检验;计数资料用例数和率表示,等级资料的组间比较行 Mann-Whitney U 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者腹胀等级及腹胀发生率比较 观察组患者腹胀 I 级 1 人,对照组腹胀 I 级 3 人、II 级 2 人、III 级 1 人,两组腹胀等级比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者腹胀发生率为 4.5%,低于对照组的 27.3%。见表 3。

表3 两组患者腹胀等级比较(例)

组别	例数	0级	I级	II级	III级
对照组	22	16	3	2	1
观察组	22	21	1	0	0
Z值			-5.637		
P值			<0.001		

2.2 两组患者肠鸣音恢复时间、肛门排气时间及舒适度比较 观察组肠鸣音恢复时间、肛门排气时间短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组舒适度得分明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

表4 两组患者肠鸣音恢复、肛门排气时间及舒适度比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	肠鸣音恢复时间(h)	肛门排气时间(h)	舒适度(分)
对照组	22	8.45 \pm 1.58	21.03 \pm 3.58	62.14 \pm 12.38
观察组	22	7.03 \pm 1.43	17.91 \pm 1.86	77.41 \pm 9.84
t值		3.139	3.623	-4.529
P值		0.003	0.001	<0.001

3 讨论

目前研究证实,术后患者恢复胃肠功能越早,进食越早,越有利于改善患者营养状况,加速患者的康复^[15]。因此,关注腰椎术后胃肠功能改善具有重要意义。

3.1 咀嚼训练联合腹部按摩法可减少腰椎术后患者腹胀发生率 腰椎手术患者因为术前禁食水、术中液体丢失、手术器械牵拉胃肠道和使用麻醉药物等,导致患者在术后会出现不同程度的胃肠道腹胀现象^[16]。本研究中,观察组患者腹胀症状发生率明显低于对照组($P < 0.05$)。观察组患者通过咀嚼口香糖联合腹部按摩后,患者的胃肠功能得到极大改善,腹胀发生率明显降低。分析原因,腹部按摩作为传统的物理恢复胃肠道功能的干预方法,是通过震动腹部,会产生相应的机械和神经效应。机械效应包括刺激结肠运动,协调肌肉和增加肠道运动。神经效应作用一方面刺激副交感神经系统增加运动,另一方面刺激交感神经系统减少焦虑等负性情绪,增加内源性5-羟色胺以减少不适。咀嚼是基于假饲的原理,当患者进行咀嚼时,可通过刺激口、咽、喉等多处感受器,兴奋迷走神经引起反射性的胃肠激素分泌,刺激胃肠活动,加快胃肠蠕动速度^[17]。

3.2 咀嚼训练联合腹部按摩法可缩短腰椎术后患者肠鸣音恢复及肛门排气时间 本研究中,观察组恢复时间、肛门排气时间明显低于对照组($P < 0.05$)。分析原因,假饲与其他形式的医疗干预相比,在加速胃肠功能的潜在优势是其安全性。本研究中,观察组没有发生咀嚼口香糖直接引起的相关副作用、不良事件或并发症,这与先前研究结果相一致^[18-20],证实了咀嚼口香糖作为一种简单、经济、安全、有效的假饲方式,有利于促进患者术后肠蠕动,缩短肠鸣音恢复和肛门排气时间。本研究中患者术后6h清醒后即开始咀嚼训练联合腹部按摩法,既通过机械运动,也通过神经效应,双重作用刺激术后肠道功能恢复的加速;同时患者术后6h清醒,予试饮水未呛咳后开始进食,利于疾病恢复。

3.3 咀嚼训练联合腹部按摩法可提高腰椎术后患者舒适度 本研究中,观察组舒适度总得分明显高于对照组($P < 0.05$)。分析原因,腹部按摩作为一种手法按

摩,具有操作简单、经济有效等优点。将腹部按摩法融入术后常规护理工作中,通过触摸让患者感受到护士对于他的关注,不仅提高了患者的就医感受,也是护理人文关怀的重要体现^[21]。在腹部按摩的同时也加强了责任护士与患者之间的沟通,责任护士可以在与患者的交流中了解其真实的心理感受,了解患者关于疾病、治疗、护理、康复等各方面的需求,针对性解决患者的需求^[22]。同时咀嚼训练联合腹部按摩可以有效减少腰椎术后患者腹胀发生率、缩短术后肠鸣音恢复及肛门排气时间,改善患者胃肠道功能障碍现象,提高了患者康复的舒适度。

综上所述,咀嚼训练联合腹部按摩法可有效减轻腰椎术后患者腹胀症状,缩短肠鸣音恢复和肛门排气时间,提高患者舒适度,可供临床推广借鉴。

参考文献

- [1] 吴梦雯,何丽芳,肖春秀,等.中青年腰椎间盘突出症患者的腰椎间盘突出自护行为水平及影响因素分析[J].中国护理管理,2020,20(4):529-534.
- [2] 方乔洲,张全兵,钟华璋,等.腰椎间盘突出症的治疗研究进展[J].安徽医学,2023,44(2):229-233.
- [3] 高媛,高露露.预防护理对腰椎结核及腰椎爆裂骨折患者手术后腹胀的影响分析研究[J].中国全科医学,2018,(A1):436-438.
- [4] 施姬.急性重症胰腺炎术后腹胀原因分析与护理措施探讨[J].护理实践与研究,2020,17(7):92-93.
- [5] ZHONG Z H, YANG S, ZHAO Y, et al. Comparison of laparoscopic selective colectomy based on barium-strip examination and subtotal colectomy for adult slow-transit constipation[J]. Gastroenterol Rep (Oxf), 2019, 7(5):361-366.
- [6] 蒋晶红.穴位注射联合腹部按摩治疗慢性功能性便秘疗效观察[J].护理研究,2018,32(22):3646-3648.
- [7] ASAO T, KUWANO H, NAKAMURA J, et al. Gum chewing enhances early recovery from postoperative ileus after laparoscopic colectomy[J]. J Am Coll Surg, 2002, 195(1):30-32.
- [8] 李芹,于智慧,韦昊汝.持续性护理结合假饲用于妇科腹腔镜手术患者的护理体会[J].腹腔镜外科杂志,2019,24(10):785,797.
- [9] 周静,肖丽娜,张春玲,等.线上线混合式教学模式在内科护理学课程中的应用研究[J].贵州中医药大学学报,2023,45(3):94-99.
- [10] 窦英茹,王艳,潘春芳,等.实境培训考核模式在ICU轮转护士培训中的应用[J].护理实践与研究,2016,13(19):92-95.
- [11] 尹萍,刘佳佳,王聪,等.后腹腔镜术后腹胀中药干预的实验研究[J].中国保健营养,2015,25(11):25-26.
- [12] KOLCABA K Y. A theory of holistic comfort for nursing[J]. J Adv Nurs, 1994, 19(16):1178-1184.
- [13] 朱丽霞,高凤莉,罗虹辉,等.舒适状况量表的信效度测试研究[J].中国实用护理杂志,2006,22(13):57-59.
- [14] 刘娜.舒适护理在改善前列腺癌腹腔镜根治术患者心理状况和降低其术后并发症的作用研究[J].中国卫生统计,2016,33(2):278-279.
- [15] 张平平,谈瑜,刘吾婷.早期护理干预对全麻腰椎术后患者腹胀的影响[J].安徽医学,2014,35(6):844-845.
- [16] 关文婷.胸腰椎骨折术后并发腹胀便秘的因素分析及护理对策[J].白求恩医学杂志,2019,17(6):603-605.
- [17] BOUVET L, LOUBRADOU E, DESGRANGES F P, et al. Effect of gum chewing on gastric volume and emptying: a prospective randomized crossover study[J]. Br J Anaesth, 2017, 119(5):928-933.
- [18] 易怀秀,顾平,刘言.腹腔镜术后咀嚼口香糖促进胃肠道功能恢复效果的Meta分析[J].中国护理管理,2020,20(8):1196-1203.
- [19] ALTRAIGEY A, ELLAITHY M, ATIA H, et al. The effect of gum chewing on the return of bowel motility after planned cesarean delivery: a randomized controlled trial[J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2020, 33(10):1670-1677.
- [20] 许亚莉.咀嚼口香糖联合早期半流质饮食在腹腔镜胆囊切除术后胃肠功能恢复中的应用[D].江苏:苏州大学,2018.
- [21] 金耀华.骨科病房人文关怀护理模式的构建及效果观察[J].中国卫生标准管理,2020,11(1):162-163.
- [22] 戴雁.治疗性触摸对增进经桡动脉穿刺冠脉介入治疗患者术后舒适的研究[D].江西:南昌大学,2016.

(2022-10-26收稿)

(本文编校:崔月婷,张迪)