

论著·临床研究      doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2019.23.019  
网络首发    http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20191025.1621.009.html(2019-10-25)

# 基于行动研究法的质量改进对妇科腔镜术后患者早期活动管理的研究<sup>\*</sup>

丁永艳,张水蓉,张正娥,阮晓旭  
(湖北省荆州市中心医院妇科 434020)

**[摘要]** **目的** 探讨基于行动研究法的质量改进活动对妇科腔镜术后患者早期下床活动的效果。**方法** 采用行动研究法制订妇科腔镜术后患者早期活动实践的标准及流程,选取 2017 年 9—11 月妇科腔镜术后患者 175 例纳入观察组,按照制订的护理实践规范进行早期活动指导;另选取 2017 年 3—5 月未进行术后早期活动护理实践规范指导的妇科腔镜术后患者 168 例纳入对照组,比较两组患者早期下床活动的依从性、术后镇痛效果、首次下床时间、首次肛门排气时间、术后舒适度及质量改进小组成员的能力。**结果** 观察组患者妇科腔镜术后早期活动的依从性高于对照组(91.42% vs. 33.93%),术后疼痛评分大于 3 分者百分比低于对照组(6.29% vs. 41.07%),差异均有统计学意义( $P<0.05$ );观察组患者术后首次排气时间、首次下床时间明显短于对照组,术后 24 h 舒适度、术后 72 h 舒适度明显高于对照组( $P<0.05$ );质量改进后小组成员的质量改进手法、专业知识、团队合作能力、创新思维能力、沟通能力、护患关系融洽评分明显高于质量改进前( $P<0.05$ )。**结论** 基于行动研究法的质量改进活动提高了妇科腔镜术后早期下床活动的依从性,促进了患者的康复,提高了小组成员的能力。

**[关键词]** 妇科外科手术;腹腔镜检查;早日下床活动;患者依从

**[中图法分类号]** R473.71      **[文献标识码]** A      **[文章编号]** 1671-8348(2019)23-4031-04

## Study on quality improvement based on action research method for early activity management of patients after gynecological laparoscopic surgery<sup>\*</sup>

DING Yongyan,ZHANG Shuirong,ZHANG Zheng'e,RUAN Xiaoxu

(Department of Gynecology,Jingzhou Central Hospital,Jingzhou,Hubei 434020,China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the effect of quality improvement activities based on action research on early bed-out activities in patients after gynecological laparoscopic surgery. **Methods** The standard and procedure of early activity practice for patients after gynecological laparoscopic surgery were determined by action research method. A total of 175 patients who underwent gynecological laparoscopic surgery from September to November 2017 were enrolled into the observation group, and the early activity guidance was carried out according to the established nursing practice norms. Other 168 patients who did not carry out the standard guidance of early postoperative activity nursing practice from March to May 2017 were included in the control group. The compliance of early bed-out activities, postoperative analgesia, first time of getting out of bed, time of first anal exsufflation, postoperative comfort and the ability of quality improvement group were compared between the two groups. **Results** Compared with the control group, the compliance of early bed-out activities after gynecological laparoscopic surgery was higher in the observation group (91.42% vs. 33.93%), the percentage of patients with postoperative pain score greater than 3 points was lower in the observation group (6.29% vs. 41.07%), and the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). The first exhaust time and the first time of getting out of bed in the observation group were significantly shorter than those in the control group, and the comfort at 24 h and 72 h after operation of the patients in the observation group was significantly higher than that in the control group ( $P<0.05$ ). After the quality improvement, the scores of quality improvement techniques, professional knowledge, teamwork ability, innovative thinking ability, communication ability and nurse-patient relationship of team members were significantly higher than those before the quality improvement ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The quality improvement activities based on the action research method improves the compliance of early bed-out activities after gynecological laparoscopic surgery, promotes

<sup>\*</sup> **基金项目:**湖北省荆州市科技局 2016 年医疗卫生科技计划项目(2016096)。 **作者简介:**丁永艳(1974—),副主任护师,本科,主要从事妇产科护理、护理管理研究。

the rehabilitation of patients,and improves the ability of team members.

[Key words] gynecologic surgical procedures;laparoscopy;early ambulation;patient compliance

妇科腔镜手术指妇科腹腔镜和宫腔镜的手术,包括腹腔镜及宫腔镜下或联合进行的器官良性和恶性肿瘤的手术。随着微创手术技术日趋完善<sup>[1]</sup>,妇科腔镜手术占 90%以上。腔镜术后早期下床活动能促进肠功能恢复、伤口愈合且术后舒适<sup>[2]</sup>,此外,能预防肠粘连、肺部感染、下肢静脉血栓发生。目前,在国家统编的护理教材及原国家卫生和计划生育委员会制定的《临床护理实践指南(2016 版)》中,没有针对促进患者早期活动的标准化路径和详细指南,缺乏早期活动时机、流程、评判标准及量化方案<sup>[3]</sup>。因此,有必要构建妇科腔镜术后早期活动实践的标准。行动研究法是一种探索性的研究方法,强调理论与实践相结合,重视实践过程<sup>[4]</sup>。临床研究者和临床实践者共同参与行动研究,评判性分析问题、解决问题,使护理研究更贴近临床,贴近患者需求。本研究运用行动研究法以规范妇科腔镜术后早期活动标准,并运用到临床,取得了良好的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采取整群抽样的方法抽取本院 2017 年 9—11 月妇科腔镜术后患者共 175 例实施早期活动实践的干预研究,所有患者均行妇科腹腔镜及宫腔镜手术,且均知情同意。排出标准:(1)神志不清楚;(2)生命体征不平稳;(3)有活动性出血或腹腔引流液超过 600 mL/24 h;(4)肌力小于 4 级;(5)深静脉血栓形成。抽取基于行动研究法进行早期活动实践前(2017 年 3—5 月)妇科腔镜术后共 168 例患者作为质量改进前的基线资料。本研究经本院医学伦理会论证通过。改进前后在年龄、疾病种类、美国麻醉医师协会(ASA)分级、手术方式等一般资料比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性,见表 1。

1.2 方法

1.2.1 研究类型 采用行动研究法,首先对问题进

行识别,明确护士在护理妇科腔镜术后患者早期活动中存在的问题,通过“计划-行动-观察-反思”的两个螺旋过程,改善患者术后早期活动护理实践。在问题识别阶段,由护士进行早期调查和全程跟踪,发现影响患者早期活动的具体问题,包括 4 个方面:(1)患者术后疼痛;(2)早期活动相关护理工作标准缺失;(3)医务人员不知晓或不认同加速康复外科(enhanced recovery after surgery,ERAS)相关理念;(4)患者知识缺乏。将问题提交质量改进小组。质量改进小组参考国内外文献,进行循证,制订早期活动管理方案。通过亲自实践和预试验,不断修订完善妇科腔镜术后患者早期活动护理实践标准。患者及家属作为研究的参与者和实践者,及时反馈结果。通过行动研究的两个螺旋循环过程不断完善,并验证临床效果。质量改进小组成员及职责见表 2。

表 1 两组患者的一般情况比较

| 因素                     | 对照组<br>( <i>n</i> =168) | 观察组<br>( <i>n</i> =175) | $\chi^2$ | <i>P</i> |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|----------|----------|
| 年龄( $\bar{x}\pm s$ ,岁) | 43.50±9.95              | 41.93±16.32             | 0.60     | 0.55     |
| 疾病种类[ <i>n</i> (%)]    |                         |                         | 0.12     | 0.73     |
| 良性肿瘤                   | 135(80.36)              | 138(78.86)              |          |          |
| 恶性肿瘤                   | 33(19.64)               | 37(21.14)               |          |          |
| ASA 分级[ <i>n</i> (%)]  |                         |                         | 0.00     | 0.98     |
| Ⅰ                      | 78(46.43)               | 81(46.29)               |          |          |
| Ⅱ                      | 90(53.57)               | 94(53.71)               |          |          |
| 手术方式[ <i>n</i> (%)]    |                         |                         | 0.27     | 0.99     |
| 子宫全切除术                 | 48(28.57)               | 53(30.29)               |          |          |
| 次全子宫切除术                | 36(21.43)               | 37(21.14)               |          |          |
| 子宫肌瘤剔除术                | 24(14.29)               | 25(14.29)               |          |          |
| 卵巢囊肿切除术                | 28(16.67)               | 26(14.85)               |          |          |
| 广泛性子宫切除术+<br>盆腔淋巴清扫术   | 32(19.04)               | 34(19.43)               |          |          |

表 2 质量改进小组成员情况

| 成员   | 职称及人数                                           | 学历 | 工作时间(年) | 职责                                                                                                                    |
|------|-------------------------------------------------|----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 妇科医师 | 副主任医师 2 名                                       | 硕士 | 13~15   | 疾病及手术评估、临床治疗及管理、治疗方针的总结与决定、风险管理                                                                                       |
| 麻醉师  | 副主任医师 1 名                                       | 硕士 | 18      | 参与围手术期疼痛的管理规范及流程的制订、进行疼痛管理,利于患者活动                                                                                     |
| 康复师  | 主任医师 1 名                                        | 硕士 | 24      | 参与妇科腔镜术后早期活动时机、流程、评判标准、量化方案的制订、培训、指导                                                                                  |
| 护士   | 副主任护师 2 名 <sup>a</sup> 、<br>主管护师 4 名、<br>护师 4 名 | 本科 | 5~25    | 主管护师及护师:担任个案管理师,每例患者指定 1 名,负责实践方案的实施、效果观察、反思、改进,提高早期活动依从性;副主任护师:进行循证,与麻醉师、医生、康复师进行方案的制订与修订;护士长:全面负责,每周组织特殊案例分析,进行持续改进 |

<sup>a</sup>:含护士长 1 名

1.2.2 建立早期活动护理实践标准 引入 ERAS 理 念,以行动研究方法为导向,对妇科腔镜手术进行活

动管理。

**1.2.2.1 围手术期疼痛的管理** 实施多模式镇痛, 确保患者疼痛最小化。(1)制订疼痛控制目标:指南表明,用视觉模拟评分法,疼痛评分小于或等于 3 分,不影响下床活动。(2)确定疼痛评估时机:行定时评估及实时评估,定时评估每 4 小时评估 1 次,实时评估是护士接收到患者疼痛相关主诉时即时评估。(3)实行超前镇痛:手术前 30 min、手术后当日、术后 3 d,行 0.9%氯化钠溶液 10 mL+氯诺昔康 8 mg,静脉推注,2 次/天,每次间隔 8 h。(4)实行多模式镇痛:超前镇痛、疼痛评分大于 3 分时即时镇痛及镇痛泵的使用相结合,保证效果。(5)加强疼痛教育:教会患者疼痛评估方法及目标,患者知晓疼痛控制与早期活动的相关性及下床活动的重要性。

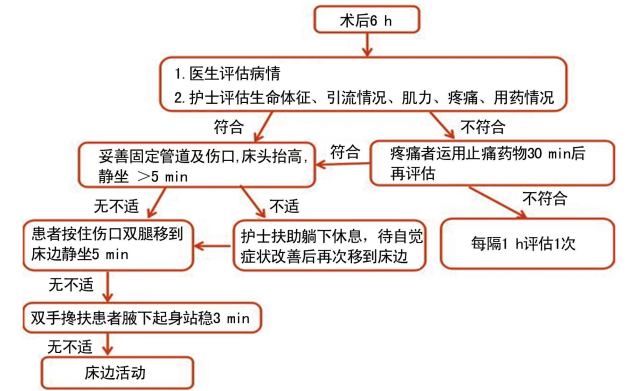


图 1 患者早期下床工作流程

**1.2.2.2 规范活动管理护理实践标准及流程** 指导临床工作:(1)制订早期下床活动评估标准。①意识清楚,生命体征平稳;②肌力评分大于 4 级分;③疼痛评分小于或等于 3 分;④无活动性出血;⑤未使用易嗜睡的药物,可以指导下床活动。(2)制作早期下床工作流程。应用改良式三步法,减少因体位改变引起的大脑供血不足。具体流程见图 1。(3)修订活动方案,制订路径表。患者术后 6 h 内床上活动,麻醉清醒后枕头,床头渐近式抬高,每 2 小时循环“握拳-举手-抬臂-扩胸-勾踝-屈膝-抬腿”,每个动作 5 次;每 2 小时翻身 1 次。术后 6 h 在护士指导下床边活动,至少 3 圈;术后 1 d 病房内活动,3 次/天;术后 2 d 病区内活动,3 次/天;术后 3 天及以上在病区内自由活动,

并按时间制成路径表,挂床尾,督促患者活动。

1.3 观察指标

**1.3.1 妇科腔镜术后早期活动依从率** 按照方案,能遵从者为依从,依从率=观察期间依从例数/观察期妇科腔镜术后总例数×100%。

**1.3.2 早期活动效果评价** (1)镇痛效果评价:用视觉模拟评分,评价手术当天至术后 3 d 患者疼痛评分大于 3 分的人次;(2)首次肛门排气时间:术后返回病房至首次肛门排气时间;(3)首次下床活动时间:术后返回病房至首次下床活动时间;(4)舒适状况:分别于术后 24、72 h 调查,用 Kolcaba 汉化版,共 28 项,每项用 1~4 Likert Scale 评分,总分 28~112 分,分数越高,患者越舒适。

**1.3.3 质量改进小组成员能力的评价** 设计调查表,包括质量改进手法运用、专业知识、团队合作能力、创新思维能力、沟通能力、护患关系融洽 6 个维度,用 1~5 Likert Scale 评分,由成员在质量改进前后进行自我评价。

**1.4 统计学处理** 使用 SPSS 18.0 统计软件进行统计分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,采用 Kolmogorov-Sminmov 法进行正态性检验,均符合正态分布,组间比较采用两独立样本  $t$  检验;计数资料以例数或百分比表示,两组间比较采用  $\chi^2$  检验;以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结 果

**2.1 两组患者早期活动依从率比较** 观察组早期活动的依从率为 91.42% (160/175),高于对照组 [33.93% (57/168)],差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

**2.2 两组患者早期活动效果比较** 观察组术后疼痛评分大于 3 分者占 6.29%,明显低于对照组 (41.07%),差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ );观察组首次排气时间、首次下床时间明显短于对照组,观察组术后 24 h 舒适度、术后 72 h 舒适度明显高于对照组,差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),见表 3。

**2.3 质量改进前后成员能力比较** 质量改进后小组成员的质量改进手法、专业知识、团队合作能力、创新思维能力、沟通能力、护患关系融洽评分均高于质量改进前,差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),见表 4。

表 3 两组患者早期活动效果比较

| 组别                  | <i>n</i> | 疼痛评分大于 3 分者<br>百分比[ <i>n</i> (%)] | 首次排气时间<br>( $\bar{x} \pm s, h$ ) | 首次下床时间<br>( $\bar{x} \pm s, h$ ) | 术后 24 h 舒适度<br>( $\bar{x} \pm s, 分$ ) | 术后 72 h 舒适度<br>( $\bar{x} \pm s, 分$ ) |
|---------------------|----------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 对照组                 | 168      | 69(41.07)                         | 28.30±3.28                       | 26.70±5.16                       | 80.10±4.53                            | 93.28±4.76                            |
| 观察组                 | 175      | 11(6.29)                          | 13.77±3.39                       | 6.37±0.85                        | 94.69±6.68                            | 102.00±4.85                           |
| <i>t</i> / $\chi^2$ |          | 57.99                             | 27.90                            | 21.29                            | -5.72                                 | -4.05                                 |
| <i>P</i>            |          | 0.00                              | 0.00                             | 0.00                             | 0.00                                  | 0.00                                  |

| 表 4 质量改进前后成员能力比较( $n=14,\bar{x}\pm s$ ,分) |           |           |           |           |           |           |
|-------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 时间                                        | 质量改进手法    | 专业知识      | 团队合作能力    | 创新思维能力    | 沟通能力      | 护患关系融洽    |
| 质量改进前                                     | 1.33±0.49 | 1.58±0.51 | 2.08±0.51 | 1.83±0.83 | 1.92±0.29 | 2.83±0.39 |
| 质量改进后                                     | 4.25±0.89 | 4.13±0.69 | 4.75±0.44 | 4.20±0.79 | 4.30±0.46 | 4.23±0.42 |
| $t$                                       | -14.512   | -11.834   | -17.750   | -8.979    | -21.464   | -10.170   |
| $P$                                       | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      |

3 讨 论

腹部手术后大多数患者担心活动会导致伤口裂开、跌倒、引流管脱落而不敢活动,且患者缺乏术后早期活动的意识,亦不了解如何活动及安排活动量<sup>[5-6]</sup>。KALISCH<sup>[7]</sup>研究显示,协助患者活动缺失率达 83%,医护人员知识缺乏是其原因。这些都导致首次下床时间延迟、活动量不足。本研究由质量改进小组参考国内外文献,进行循证,制订早期活动管理方案。研究者通过亲自实践和预试验,不断修订完善。通过患者及家属的参与,在行动中逐步完善,保证了活动方案的可行,避免了盲目活动导致的不安全事件发生,也给临床护士提供实证支持<sup>[8]</sup>。质量改进小组每周进行特殊案例分析,提高了个案护理能力。床尾挂活动路径表,护士全程指导、督促。以上措施,都提高了妇科腔镜术后患者早期活动的依从率。本研究显示,观察组早期活动的依从率(91.42%)明显高于对照组(33.93%)。

本研究结果显示,妇科腔镜术后早期活动,可增强镇痛效果,促进肠蠕动恢复,增加舒适度,与相关研究结果一致<sup>[9-10]</sup>。妇科腔镜手术为微创手术,疼痛等级为轻中度疼痛<sup>[11]</sup>。相关研究表明,早期、及时、定时镇痛可减少术后疼痛<sup>[12]</sup>。本研究选用氯诺昔康在术前进行超前镇痛,术后进行定时镇痛,在疼痛前给予药物干预,防止痛觉过敏的发生,减轻疼痛。腹部术后排气量与活动时间相关,即活动越早,排气越早<sup>[13]</sup>。通过镇痛控制疼痛评分不超过 3 分,有利于患者活动,通过行动研究法保证了活动管理的可行性。首次下床活动,在医护人员指导下进行,保证安全。床尾挂活动路径表,任务明确,医护患家属共同进行督促;将首次下床活动时间提前至术后 6 h,更早地活动,促进肠功能恢复。患者术后不适的原因主要是疼痛和疲乏<sup>[14]</sup>。本研究中镇痛能降低疼痛和疲乏的发生,增加舒适感;早期活动可促进肠功能恢复,减少腹胀,增加舒适感;每名患者有固定的个案管理师,随时关注解决患者需求,这些都增加了术后的舒适度。

本次质量改进历时 9 个月,成员们参加系列培训、定期特殊案例分析、健教视频及处方的制作,提高了专业知识及技能;多学科团队的参与,开阔了视野,提高了创新思维能力;在工作中获得满足感与成就感<sup>[15]</sup>,激发了工作热情,使护患关系更融洽;主动参与科室管理,增强了科室凝聚力及团队合作能力,提高

了沟通能力。

综上所述,本研究应用行动研究法对妇科腔镜术后患者早期活动实践进行实证和完善,让临床护士和研究小组人员一起参与到整个研究过程中,通过临床实证来修订完善早期活动的护理实践,对妇科腔镜术后患者早期活动的护理具有临床指导意义。

参考文献

[1] 郑芹,缪爱云,魏巍,等.品管圈活动提高肝癌术后患者早期下床活动的依从性[J].解放军护理杂志,2015,32(1):45-48.

[2] 尹娅红,邢小利,郑秀萍,等.品管圈应用于胃肠道肿瘤病人术后早期下床活动的效果评价[J].护理研究,2015,5(13):1619-1622.

[3] 刘林,许勤,陈丽.腹部外科手术患者早期下床活动的研究进展[J].中华护理杂志,2013,48(4):368-371.

[4] 李红,郑剑煌,汪银洲,等.行动研究法在老年期痴呆患者进食护理中的应用[J].中华护理杂志,2015,50(3):308-312.

[5] 詹燕,库洪安,何慧.食管贲门癌患者对术后早期下床活动风险认知情况的调查[J].解放军护理杂志,2012,29(12B):29-30.

[6] 丰爱芬,孙成春,季艳玲.妇科手术后早期下床活动的影响因素及护理干预[J].解放军护理杂志,2006,23(7):78.

[7] KALISCH B J. Missed nursing care: a qualitative study [J]. J Nurs Care Qual,2006,21(4):306-313.

[8] 李敏,王峥,韩维嘉,等.多学科团队基于行动研究法对高龄吞咽障碍患者的进食管理[J].护理学杂志,2016,31(1):53-56.

[9] CARLI F,KEHLET H,BALDINI G,et al. Evidence basis for regional anesthesia in multidisciplinary fast-track surgical care pathways[J]. Reg Anesth Pain Med,2011,36(1):63-72.

[10] 王敬,刘巍,谭文华.加速康复外科理念在妇科手术围术期应用的效果分析[J].实用妇产科杂志,2018,34(3):220-222.

[11] 陶松,曹岐新,田青青.耳穴压豆超前镇痛对妇科腹腔镜手术后自控镇痛的影响[J].中国中医药科技,2018,25(2):269-270.

[12] 林志斌,陈治川,王世琴,等.快速康复外科理念在妇科围术期的应用研究[J].中国优生优育,2014,20(5):303-305.

[13] 王瑞明,柴小青,陈昆洲.多模式超前镇(下转第 4038 页)

活质量改善方面效果接近。同时 B 组患儿腺样体切除时间、总手术时间及术中出血量均明显少于 A 组 ( $P < 0.05$ ), 表明鼻内镜下低温等离子消融术应用有助于缩短 OSAHS 患儿手术时间和减少术中出血量。作者认为这可能与低温等离子消融在操作过程中止血和切割模式调整更快, 手术视野清晰度提高可及时止血密切相关; 但 B 组患儿术后继发出血发生率明显高于 A 组 ( $P < 0.05$ ), 可能与低温等离子消融时可使变形胶原薄层在黏膜表面覆盖导致出血创面暂时稳定, 但术后保护薄层脱落易再发出血有关<sup>[15]</sup>; 此外, B 组患儿治疗后最大鼓室压差值明显高于 A 组及治疗前 ( $P < 0.05$ ), 进一步说明 OSAHS 患儿行鼻内镜下低温等离子消融术更有助于改善咽鼓管功能, 与以往报道结果相符<sup>[16]</sup>。两组患儿治疗前后咽鼓管功能障碍率组间无明显差异 ( $P > 0.05$ ), 两组患儿术后圆枕损伤和腺样体残留发生率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

综上所述, 鼻内镜下经口切割和低温等离子消融术用于 OSAHS 患儿总体疗效接近, 其中鼻内镜下经口切割应用在降低术后继发出血风险方面具有优势, 而低温等离子消融术应用则能够有效缩短总手术用时, 减少术中出血量, 并有助于改善咽鼓管功能。但鉴于本研究纳入样本量小、随访时间短且为单一中心研究, 所得结论还有待更大规模随机对照研究证实。

## 参考文献

- [1] SEREFLICAN M, YURTTAS V, ERDEM F. The effect of adenoidectomy operation made on patients with adenoid hypertrophy on cardiovascular risk reduction[J]. J Craniofac Surg, 2015, 26(3): 943-949.
- [2] WALKER P. Pediatric adenoidectomy under vision using suction-diathermy ablation[J]. Laryngoscope, 2001, 111(12): 2173-2177.
- [3] LEE C H, CHANG W H, KO J Y, et al. Revision adenoidectomy in children: a population-based cohort study in Taiwan[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2017, 274(10): 3627-3635.
- [4] ABDEL-AZIZ M. The effectiveness of tonsillectomy and partial adenoidectomy on obstructive sleep apnea in cleft palate patients[J]. Laryngoscope, 2012, 122(11): 2563-2567.
- [5] 何权瀛, 王莞尔. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征诊治指南(基层版)[J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2015, 14(4): 398-405.
- [6] 杨仕明. 耳鼻咽喉科诊疗常规[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2014: 102-103.
- [7] KIM J S, KWON S H, LEE E J, et al. Can intracapsular tonsillectomy be an alternative to classical tonsillectomy? A meta-analysis[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2017, 157(2): 178-189.
- [8] YANG L, SHAN Y, WANG S, et al. Endoscopic assisted adenoidectomy versus conventional curettage adenoidectomy: a meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Springerplus, 2016, 5: 426.
- [9] DOMANY K A, DANA E, TAUMAN R, et al. Adenoidectomy for obstructive sleep apnea in children[J]. J Clin Sleep Med, 2016, 12(9): 1285-1291.
- [10] WILTSHIRE D, CRONIN M, LINTERN N, et al. The debate continues: a prospective, randomised, single-blind study comparing Coblation and bipolar tonsillectomy techniques [J]. J Laryngol Otol, 2018, 132(3): 240-245.
- [11] SJOGREN P P, THOMAS A J, HUNTER B N, et al. Comparison of pediatric adenoidectomy techniques [J]. Laryngoscope, 2018, 128(3): 745-749.
- [12] GAO Y Y, WANG H J, WU Y. Superficial punctate keratopathy in a pediatric patient was related to adenoid hypertrophy and obstructive sleep apnea syndrome: a case report[J]. BMC Ophthalmol, 2018, 18(1): 55.
- [13] LIN D L, WU C S, TANG C H, et al. The safety and risk factors of revision adenoidectomy in children and adolescents: a nationwide retrospective population-based cohort study[J]. Auris Nasus Larynx, 2018, 45(6): 1191-1198.
- [14] FERREIRA M S, MANGUSSI-GOMES J, XIMENDES R, et al. Comparison of three different adenoidectomy techniques in children - has the conventional technique been surpassed? [J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2018, 104(1): 145-149.
- [15] CIOLEK P J, XU A, ANNE S, et al. Role of adenoidectomy in chronic nasal obstruction after nasal steroid therapy failure[J]. Am J Otolaryngol, 2017, 38(3): 305-308.
- [16] KURZ H, STERNISTE W, DREMSEK P. Resolution of obstructive sleep apnea syndrome after adenoidectomy in congenital central hypoventilation syndrome[J]. Pediatr Pulmonol, 1999, 27(5): 341-346.

(收稿日期: 2019-03-15 修回日期: 2019-07-21)

(上接第 4034 页)

- 痛在妇科腹腔镜手术中的应用[J]. 安徽医药, 2015, 19(1): 87-90.
- [14] 中华医学会外科学分会, 中华医学会麻醉学分会. 加速康复外科中国专家共识及路径管理指南(2018 版)[J]. 中国实用外科杂志, 2018, 38(1): 1-20.
  - [15] NELSON G, ALTMAN A D, NICK A, et al. Guidelines

for pre-and intra-operative care in gynecologic/oncology surgery Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations-Part I[J]. Gynecol Oncol, 2016, 140(2): 313-322.

(收稿日期: 2019-03-21 修回日期: 2019-07-02)