

S148-S152.

[3] Wang B, Tan S, Yu F. Correction of postpneumectomy syndrome with tridimensional carbon fiber-printed implant[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2018, 155 (4): e135.

[4] 黎吉娜,叶曼,熊学兰,等. 胸部肿瘤切除联合 3D 打印碳纤维胸壁重建术患者的护理[J]. 护理学杂志, 2019, 34 (1):42-43,65.

[5] 刘晓琴,殷利,彭丽,等. 深呼吸训练器在肺癌化疗患者中的应用[J]. 护理学杂志, 2015, 30(19):40-41.

[6] 王玉英,袁翠. 3 例同种异体胸内大气管移植手术患者围手术期护理[J]. 中华护理杂志, 2014, 49(7):798-800.

[7] 魏文举,张强,那海顺. 经鼻高流量氧疗在成人患者中的

应用进展[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(7):853-857.

[8] Anderson A, Alexanders J, Sinani C, et al. Effects of ventilator vs manual hyperinflation in adults receiving mechanical ventilation: a systematic review of randomised clinical trials[J]. Physiotherapy, 2015, 101 (2): 103-110.

[9] 文利平,尹佳. 体内植入物过敏:先进科技的双刃剑?——从变态反应视角看植入物不良反应[J]. 中华临床免疫和变态反应杂志, 2009, 3(1):9-15,86.

[10] 马丽梅,孙照莲,焦丽. 气管及隆突部肿瘤切除 27 例气道重建围术期护理[J]. 齐鲁护理杂志, 2011, 17(15):13-14.

(本文编辑 吴红艳)

## Aldrete 评分在非胃肠道术后患儿早期进食中的应用

刘婷,王婉秋,曹萍,王颖,苗春林,吕红芬,葛秀萍,高洋,李静静

**Application of the Aldrete Score in early feeding practice for children after non-gastrointestinal surgery** Liu Ting, Wang Wanqiu, Cao Ping, Wang Ying, Miao Chunlin, Lv Hongfen, Ge Xiuping, Gao Yang, Li Jingjing

**摘要:**目的 探讨 Aldrete 评分指导早期进食在腹腔镜非胃肠道手术患儿中应用的可行性。**方法** 将 220 例全麻下行腹腔镜非胃肠道手术患儿按时间顺序分为对照组和观察组各 110 例。对照组采用传统术后 6 h 进食方案;观察组采用 Aldrete 评分判断麻醉苏醒情况,指导术后个性化早期进食。**结果** 观察组术后进食时间显著早于对照组,术后 3 h 口干、声音嘶哑及哭闹发生率显著低于对照组(均  $P < 0.01$ );两组进食后呕吐发生率比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。**结论** 对腹腔镜下非胃肠道手术后患儿采取 Aldrete 评分指导个体化早期进食,可降低术后禁食相关不良反应发生率,且安全。

**关键词:** 儿童; 腹腔镜; 全麻手术; 麻醉苏醒; 早期进食; 快速康复; Aldrete 评分

**中图分类号:** R473.6 **文献标识码:** B **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.21.048

快速康复外科理念在欧美国家备受推崇。我国于 2015 年成立快速康复外科协会,外科医护人员也逐渐开始将快速康复外科理念应用到临床。快速康复外科理念明确提出,不常规应用鼻胃管减压、早期进食、早期下床活动等可加快择期手术患者术后康复<sup>[1-3]</sup>。但临床传统观念认为,全麻术后应禁饮食 6 h,以防止进食后发生误吸。《外科护理学》指出,全身麻醉者,应待麻醉清醒,无恶心、呕吐后方可进食<sup>[4]</sup>。临床常用 Aldrete 评分表作为评价苏醒室患者麻醉苏醒的出室指标<sup>[5-7]</sup>,也有日间手术共识推荐其作为出院指标<sup>[8-9]</sup>。鉴此,本研究将 Aldrete 评分表用于评估非胃肠道术后患儿麻醉苏醒情况,指导术后早期进食的开展,报告如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取我科 2019 年 1~6 月住院的非胃肠道手术患儿为研究对象。纳入标准:年龄  $< 14$  岁;诊断为腹股沟斜疝、鞘膜积液,且均采用腹腔镜微创手术;采用静吸复合插管麻醉;家长知情同意参与本研究。排除标准:伴有其他躯体疾病;术前有吞咽

功能障碍及神经功能缺陷。将 2019 年 1~3 月的 110 例作为对照组,有效病例 101 例(中途退出或资料收集不全缺失 9 例),男 59 例,女 42 例;年龄 2.50~7.33(4.36±1.23)岁;腹股沟斜疝 62 例,鞘膜积液 39 例。将 2019 年 4~6 月的 110 例作为观察组,有效病例 106 例(中途退出 4 例),男 66 例,女 40 例;年龄 2.83~7.50(5.15±1.48)岁;腹股沟斜疝 59 例,鞘膜积液 47 例。两组一般资料比较,差异无统计学意义(均  $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

**1.2.1 干预方法** 对照组采用传统术后禁食 6 h,6 h 后进流质饮食,逐渐过渡到普通饮食,若患儿哭闹、进食欲望强烈,咨询医生允许后少量饮水。观察组实施术后早期进食方案。患儿诉进食需求后,护士开展早期进食安全评估。使用 Aldrete 评分表(包括活动力、呼吸、循环、意识、经皮血氧饱和度 5 项评估指标,满分 10 分),评分 10 分的患儿再评估吞咽反射,即让患儿咽唾沫或滴 2 滴水,无恶心、呕吐为吞咽反射正常。随后先给饮水 5 mL,密切观察患儿有无呛咳、恶心、呕吐、哭闹、误吸等不适。观察 20 min 无不适,再饮水 30 mL。再观察 20 min,无不适进食流食(主要为牛奶、奶粉、清米汤、无渣蔬菜汁、无渣果汁),食量为平时饮食的 30%。观察 20 min 无不适,根据患儿意愿,再进食不超过平时食量的 40%,患儿 7 分饱

作者单位:西安交通大学第二附属医院小儿外科(陕西 西安,710000)

刘婷:女,硕士,主管护师

通信作者:李静静,307331693@qq.com

科研项目:西安交通大学第二附属医院基金项目[YJ(HL)201507]

收稿:2020-04-02;修回:2020-06-05

即可。如任何一个阶段出现呛咳、恶心、呕吐、哭闹、误吸等不适,立刻停止进食,必要时通知主管医生处理。

**1.2.2 评价方法** 统计两组术前禁食时间、术后禁食时间及术后回病房 3 h 口干、声音嘶哑、哭闹情况;统计两组进食后呕吐发生情况。

**1.2.3 统计学方法** 采用 SPSS18.0 软件进行 *t* 检验、 $\chi^2$  检验,检验水准  $\alpha=0.05$ 。

**2 结果**

**2.1 两组术前、术后禁食时间比较** 见表 1。

表 1 两组术前、术后禁食时间比较 h,  $\bar{x} \pm s$

组别	例数	术前禁食时间	术后禁食时间
对照组	101	13.88±2.88	5.21±0.87
观察组	106	14.41±2.96	1.57±0.98
<i>t</i>		1.306	28.757
<i>P</i>		0.193	0.000

**2.2 两组回病房后 3 h 口干、声音嘶哑、哭闹发生率比较** 见表 2。

表 2 两组回病房后 3 h 口干、声音嘶哑、哭闹发生率比较例(%)

组别	例数	口干	声音嘶哑	哭闹
对照组	101	79(78.22)	73(72.28)	42(41.58)
观察组	106	46(43.40)	41(38.68)	23(21.70)
$\chi^2$		26.216	23.596	9.495
<i>P</i>		0.000	0.000	0.002

**2.3 两组进食后呕吐比较** 对照组进食后呕吐 2 例(1.98%),观察组进食后呕吐 4 例(3.77%),两组比较,差异无统计学意义( $\chi^2=0.126, P=0.723$ )。

**3 讨论**

本研究显示,非胃肠道手术患儿全麻术后经早期进食评估,可早于术后 6 h 进食,不会增加呕吐的风险。观察组首次进饮时间均早于术后 3 h,最早在术后 1 h 内,大致集中在术后(1.57±0.98)h。Aldrete 评分表是临床常用的麻醉苏醒评估工具,作为苏醒室患者的出室标准及日间手术患者的出院标准。本研究采用 Aldrete 评分满分作为麻醉苏醒指标,再根据吞咽功能恢复情况给予试饮水,然后逐步增加进食量,具有安全性。两组进食后呕吐发生率无统计学差异( $P>0.05$ )。对照组呕吐 2 例,1 例与术后静脉滴注氨甲环酸的不良反应有关,另 1 例与进食过饱有关;观察组呕吐 4 例,2 例与术后静脉滴注氨甲环酸有关,1 例与术后静脉滴注复方氨基酸有关,另 1 例与进食过饱有关。

表 1 显示,患儿术前禁食时间在 13 h 以上,加上麻醉前常规应用阿托品抑制唾液腺分泌,术中气管插管麻醉,造成呼吸道黏膜擦伤、水肿、唾液生成和分泌减少。这些因素均加重患儿术后口干、口渴、饥饿,甚至声音嘶哑,导致患儿剧烈哭闹。临床虽给予静脉补

液,但不能满足患儿口欲的需要。有调查指出,全麻术后患者的不适感觉中,口干排在第 2 位<sup>[10]</sup>。观察组患儿由于早期进食,显著降低了术后口干、声音嘶哑、哭闹发生率(均  $P<0.01$ )。其他研究也发现,术后早期小量口服饮食,患者能耐受,有利于加快胃肠蠕动,可加速胃肠功能恢复,并且能缩短术后整体恢复时间<sup>[11-12]</sup>。有文献报道,非腹部手术,椎管内麻醉术后 3~6 h 可进食;全身麻醉清醒,恶心、呕吐反射消失可进食<sup>[13-14]</sup>。可能与麻醉方法及麻醉药物不断改进,麻醉师已能够将麻醉持续时间控制在手术结束时,术后麻醉恢复期较前明显缩短有关。

综上所述,以 Aldrete 评分表评估麻醉苏醒情况,指导术后早期进食,不增加呕吐的风险,降低患儿术后口干、声音嘶哑、哭闹发生率。在非胃肠道全麻术后患儿中应用安全、可行。

**参考文献:**

- [1] 谭黄业,樊献军,马恒涛,等.快速康复外科在肝脾破裂围手术期应用中的研究[J].中华全科医学,2016,14(8):1310-1312.
- [2] 李丽媛,熊亚琴,蔡小敏,等.快速康复外科护理在胸腔镜下肺切除术患者围手术期加速康复中的应用效果观察[J].国际护理学杂志,2019,38(5):704-707.
- [3] 林薇,蓝敏凤,冯伟平.口腔颌面手术患者全麻清醒后缩短禁食时间对术后恢复的意义[J].中国实用护理杂志,2016,32(25):1966-1969.
- [4] 李乐之,路潜.外科护理学[M].北京:人民卫生出版社,2017:111-120.
- [5] 陈罡,代恒茂,赵以林,等.改良 Aldrete 量表用于妇科全麻术后患者复苏效果评价[J].护理学杂志,2018,33(6):4-7.
- [6] 方业珍,劳贤邦,马惠,等.Aldrete 苏醒评分在麻醉复苏期患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2017,23(10):60-63.
- [7] 郑刚,赵晶.欧美国家麻醉后恢复病房患者评估及转出指南的解读[J].中华麻醉学杂志,2015,35(3):269-273.
- [8] 马庆杰,刘娜.两种苏醒评分应用于宫腔镜手术患者的对比研究[J].中外医疗,2015(10):21-23.
- [9] 孙德峰,候源源,孙中良,等.规范化围术期综合评估图(量)表在日间手术模式实施中的应用[J].医学与哲学,2017,38(7):80-83.
- [10] 成键,许渡娇,林艳玲.全麻患者术后 6 h 口干症发生率的观察及干预措施[J].空军医学杂志,2018,34(5):360-363.
- [11] 张丽芬,谢美芬,谢丽琴.子宫肌瘤全麻术后患者首次进食时间的探讨[J].齐鲁护理杂志,2015,21(2):107-108.
- [12] 张尧明,陈应军,韩少霞.眼科全麻术后患者首次进食时间探讨[J].海南医学,2017,27(8):1367-1368.
- [13] 魏振花.麻醉复苏评分法在非胃肠道全麻术后饮食指导中的应用[J].糖尿病天地,2018,15(5):103-104.
- [14] 赵中敏,秦莹,于丹丹,等.全身麻醉斜视矫正术病儿早期饮食护理干预的观察[J].安徽医药,2019,23(5):972-975.

(本文编辑 宋春燕)