

# 快速康复理念下小儿泌尿外科疾病术后早期进食的实践研究

郑智慧, 诸纪华, 邹 瑶, 楼晓芳

浙江大学医学院附属儿童医院, 浙江杭州 310003

**摘要:**目的 观察快速康复理念下小儿泌尿外科术后早期进食的效果。方法 将 623 例泌尿外科疾病术后的患儿分成观察组(317 例)和对照组(306 例), 观察组患儿基于快速康复理念术后返回病房时评估 Steward 苏醒评分及进食需求, 评估合格即指导进水、进食, 对照组患儿在术后 6 h 开始进水。比较两组患儿首次进水、进食的时间; 术后 6 h 内和 24 h 内恶心、呕吐的发生率; 术后 6 h 内口渴、饥饿的发生率; 术后 6 h 3 分以上疼痛的发生率。结果 观察组术后首次进水、进食的时间短于对照组, 比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 两组术后 6 h 内和 24 h 内恶心、呕吐的发生率比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ); 观察组术后 6 h 内口渴、饥饿、疼痛评分  $> 3$  分的发生率低于对照组, 比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 在评估机制和预防措施完善的前提下, 小儿泌尿外科术后早期进食能降低患儿术后口渴、饥饿及疼痛的发生率, 且不会增加术后恶心、呕吐等不良反应的发生。

**关键词:**快速康复; 小儿; 泌尿外科; 术后恢复; 早期进食

**中图分类号:**R473.72 **文献标识码:**A

Doi:10.3969/j.issn.1671-9875.2020.07.014

文章编号:1671-9875(2020)07-0053-03

临床大部分的小儿泌尿外科疾病手术是非胃肠道的手术, 但为了保证手术顺利进行, 通常需要完善术前和术后的消化系统准备。临床儿科护理教材中, 非腹部手术和椎管内麻醉手术患儿术后首次进食时间为术后 4~6 h, 多数医院采用这种术后进食标准<sup>[1]</sup>。但有研究指出, 术后禁食时间过长会引起患儿的不适, 如口渴、饥饿、烦躁、剧烈哭闹等, 不利于伤口的恢复。由于对术后患儿的进食时间尚无统一的标准, 婴幼儿无法通过正确的语言表达自己的意愿, 因而更难判断。加速康复外科(enhanced recovery after surgery, ERAS)是以循证医学证据为基础, 通过外科、麻醉、护理等多学科协作, 对围手术期的处理措施予以优化, 以减少围手术期应激反应及术后并发症, 促进患者快速康复为目的<sup>[2]</sup>。2015 年中国医师协会麻醉学医师分会制定的《促进术后康复的麻醉管理专家共识》<sup>[3]</sup>建议患者术后早期进食和下床活动以促进胃肠道功能恢复, 防止恶心呕吐等不适的发生。本研究主要是基于 ERAS 的理念, 评估小儿泌尿外科疾病术后早期进食的安全性和可行性。现报告如下。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

本研究经过医院伦理委员会批准, 所有患儿家长均知情同意。纳入标准: 非胃肠道手术的泌尿外科患儿, 主要疾病为包茎、隐睾、隐匿性阴茎、阴茎下弯、尿道下裂、鞘膜积液、腹股沟斜疝、双 J 管拔除术等; 年龄  $\leq 3$  岁; 麻醉方式为非插管全麻; 手术时间  $\leq 2$  h; 术前禁食禁水时间参考 2018 版的《加速康复外科中国专家共识及路径管理指南》<sup>[2]</sup>, 油炸、脂肪及肉类食物则需要禁食 8 h 以上, 术前 6 h 禁固体食物, 术前 4 h 禁母乳, 术前 2 h 禁饮; 照顾者主要为患儿父母。排除标准: 经腹腔镜手术; 患儿有严重认知障碍或合并其他严重疾病, 如急性胃肠炎、消化道溃疡、肿瘤等; 患儿父母有严重认知障碍, 无法正常交流者。2018 年 10 月至 2019 年 3 月在浙江大学医学院附属儿童医院泌尿外科住院的符合纳入标准、排除标准的患儿 623 例, 将 2018 年 10 月至 12 月住院的患儿设置为对照组(306 例), 2019 年 1 月至 3 月住院的患儿设置为观察组(317 例)。对照组: 男 284 例, 女 22 例; 年龄 8~36 个月, 平均(20.45 $\pm$ 7.46)个月。观察组男 295 例, 女 22 例; 年龄 9~35 个月, 平均(19.27 $\pm$ 9.23)个月。两组患儿性别、年龄等一般资料比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

两组患儿术前生命体征平稳, 术中无并发症

**作者简介:**郑智慧(1984-), 女, 硕士, 主管护师, 护士长。

**收稿日期:**2020-03-18

**通信作者:**楼晓芳, zdzlr@zju.cn

**基金项目:**2019 年浙江省教育厅一般科研项目(自然科学类), 编号 Y201941191

发生,除进食时间不同外,其余治疗与护理措施均保持一致。

### 1.2.1 对照组

患儿术后返回病房后,护士指导家长于术后6 h让患儿开始进少量水,进水10 min后患儿无明显不适再予平时每顿奶量的一半,逐步恢复平时的饮食。

### 1.2.2 观察组

患儿术后返回病房后,护士立即根据Steward苏醒评分表<sup>[4]</sup>对患儿进行评分。Steward苏醒评分内容包括清醒程度、呼吸道通畅程度和肢体活动度3个条目,每个条目分为3个等级,分别为0分、1分、2分,总分最高6分。清醒程度:完全清醒(能睁眼)2分,对刺激有反应1分,对刺激无反应0分;呼吸道通畅程度:患儿咳嗽反射恢复2分,呼吸支持可以维持呼吸道通畅1分,呼吸道需要给予支持0分;肢体活动度:肢体有意识活动2分,肢体无意识活动1分,肢体无活动0分。3项总分 $\geq 4$ 分;能正常通过语言或眼神交流;无恶心及呕吐;且有进食要求者(有言语表达能力的患儿主诉要进食,婴儿哭吵伴有觅食反射或是用奶嘴能安慰)<sup>[5]</sup>,上述4项均满足为评估合格。评估合格后可开始进10~15 ml温开水,观察10~15 min后评估患儿有无恶心呕吐,再予平时每顿奶(或其他流质食物)量的一半,根据患儿需求程度再适当增加,继续观察2 h,评估无异常后,逐渐过渡到普通饮食,注意少量多餐。患儿进食后护士密切观察患儿反应,如出现恶心、呕吐、呛咳,则立即停止进食进水并对症处理,同时观察30 min后再从进少量温水开始。评估不合格的患儿15 min后再次评估。

### 1.3 效果评价

由责任护士观察、询问并记录患儿手术结束到第一次进水、进食的时间;术后6 h、24 h内恶心、呕吐的发生例数;术后6 h内口渴、饥饿、疼痛评分 $>3$ 分的发生例数。口渴:通过观察患儿口腔黏膜及有无口渴主诉来判断。饥饿:哭闹的患儿采用安慰奶嘴能够安抚,有语言交流能力的患儿通过询问是否饥饿来判断。疼痛通过儿童疼痛行为量表(FLACC)评分法<sup>[6]</sup>,分为面部表情(Face)、肢体运动(Legs)、活动(Activity)、哭泣(Crying)、可安慰性(Consolability)5个内容,每个内容评分为0~2分,总分10分。1~3分:轻度疼痛(睡眠

不受影响);4~6分:中度疼痛(睡眠受影响);7~10分:重度疼痛(严重影响睡眠)。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS 22.0进行数据录入和分析。采用 $(\bar{x} \pm s)$ 描述计量资料;采用例数及百分比描述计数资料。采用秩和检验、卡方检验及 $t$ 检验进行统计分析,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患儿术后进水及进食时间比较

观察组患儿术后进水、进食时间均短于对照组,比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表1。

表1 两组患儿术后进水及进食时间比较 $(\bar{x} \pm s)$  min

组别	例数	术后进水时间	术后进食时间
观察组	317	67.37 $\pm$ 24.53	89.05 $\pm$ 25.67
对照组	306	373.04 $\pm$ 29.59	387.75 $\pm$ 29.93
Z值		-15.25	-15.18
P值		$<0.001$	$<0.001$

### 2.2 两组患儿术后不适感发生情况比较

两组患儿术后6 h内及24 h内恶心、呕吐的发生情况比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ );观察组术后6 h内口渴、饥饿和疼痛 $>3$ 分的发生率低于对照组,比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表2。

表2 两组患儿术后不适感发生情况比较 例(%)

项目	观察组 (n=317)	对照组 (n=306)	$\chi^2$ 值	P值
术后6 h内 恶心呕吐	20(6.31)	16(5.23)	0.334	0.563
术后24 h内 恶心呕吐	21(6.62)	18(5.88)	0.146	0.702
术后6 h口渴	28(8.83)	300(98.04)	456.427	$<0.001$
术后6 h饥饿	46(14.51)	292(95.42)	372.735	$<0.001$
术后6 h疼痛 $>3$ 分	65(20.50)	133(43.46)	37.856	$<0.001$

## 3 讨论

### 3.1 早期进食可以减轻患儿术后的不适感

由于大部分患儿手术前已经过长时间的禁食,而患儿浓缩尿及保留水的能力差,胃排空快,更容易出现口渴、饥饿等不适;部分患儿因术后饥饿疼痛而哭闹出汗,容易导致脱水,甚至出现电解质紊乱等风险;同时禁食时间长需要增加患儿的

输液量, 进一步增加其不适感。而术后早期进食有利于胃肠蠕动, 食欲的恢复, 降低口渴、饥饿及手术的应激反应发生率。本研究结果显示, 早期进食进水可减少患儿术后 6 h 口渴、饥饿的发生率 ( $P < 0.05$ ), 这与单晓敏等<sup>[7]</sup>研究报告一致。随着术后时间的推移, 麻醉药物镇痛效果逐渐减弱, 患儿术后疼痛发生率增加, 而术后长时间的禁食将加重患儿躁动不安, 增加疼痛的发生, 早期进食满足了部分患儿的口欲, 能一定程度减轻患儿疼痛感<sup>[1]</sup>。本研究显示, 早期进食进水的患儿在术后 6 h 3 分以上疼痛的发生率低于对照组。覃倩等<sup>[8]</sup>报告骨科学龄儿童术后早期进食, 其术后 6 h 3 分及以上疼痛的发生率低于常规术后 6 h 进食的患儿, 与本研究结果相似。由于早期进食可有效减少术后中重度疼痛的发生, 因此也可以作为术后缓解疼痛的非药物干预措施之一。

### 3.2 早期进食不会加重泌尿外科非胃肠道术后患儿恶心呕吐的发生

传统观念认为患儿术后咽喉反射并未完全恢复, 过早进食容易引起恶心呕吐及易导致误吸, 而防治术后恶心、呕吐主要以药物为主<sup>[9]</sup>。随着麻醉药物和技术的不断进步, 麻醉的安全性也不断提高, 术后麻醉恢复期也逐渐缩短。2019 年中华医学会肠外肠内营养学分会在《加速康复外科围术期营养支持中国专家共识(2019 版)》<sup>[10]</sup>指出, 术后早期恢复经口进食是安全的, 且对术后恢复至关重要<sup>[11-12]</sup>。张基梅等<sup>[13]</sup>研究显示早期进食不会造成术后恶心、呕吐发生率增加。患儿术后进水进食前经过苏醒评估, 并通过观察存在着进食需求, 因而早期少量进水只是满足患儿的生理需求, 是相对安全的, 并不会增加患儿恶心呕吐的发生率。本研究结果显示, 在泌尿外科非胃肠道全

麻术后 6 h、24 h 内, 观察组患儿恶心、呕吐的发生率与对照组比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

#### 参考文献:

- [1] 齐俊峰, 王玥, 吴荣艳, 等. 小儿骨科术后进食时间的影响分析[J]. 护士进修杂志, 2019, 34(8): 732-734.
- [2] 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.
- [3] 中国医师协会麻醉学医师分会. 促进术后康复的麻醉管理专家共识[J]. 中华麻醉学杂志, 2015, 35(2): 141-148.
- [4] 劳贤邦, 庞德春, 纪建波, 等. 两种苏醒评分方法对麻醉复苏效果影响的比较[J]. 护士进修杂志, 2016, 31(11): 1043-1045.
- [5] 王彦华, 李艳华, 范响, 等. 幼儿先天性心脏病介入封堵术后进食时间的研究[J]. 护理实践与研究, 2016, 13(18): 59-60.
- [6] 王娟, 丁敏, 刘小琴, 等. FLACC 量表用于学龄前儿童术后疼痛评估的信效度评价[J]. 江苏医药, 2015, 41(11): 1298-1300.
- [7] 单晓敏, 蒋伟红, 诸纪华, 等. 加速康复理念下围手术前患儿饮食方案的制定及应用研究[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(11): 1621-1625.
- [8] 覃倩, 王志稳, 董秀丽. 骨科学龄期儿童全麻术后早期进食进水的研究[J]. 中华护理杂志, 2018, 53(4): 399-403.
- [9] 詹陈菊, 王美, 刘琪希, 等. 四肢骨折全麻术后患者早期进食的实证研究[J]. 护理学杂志, 2017, 32(8): 54-56.
- [10] 中华医学会肠外肠内营养学分会. 加速康复外科围术期营养支持中国专家共识(2019 版)[J]. 中华消化外科杂志, 2019, 18(10): 897-902.
- [11] TWEED T, VAN EIJDEN Y, TEGELS J, et al. Safety and efficacy of early oral feeding for enhanced recovery following gastrectomy for gastric cancer: a systematic review[J]. Surg Oncol, 2019, 28(3): 88-95.
- [12] SUN H B, LI Y, LIU X B, et al. Impact of an early oral feeding protocol on inflammatory cytokine changes after esophagectomy[J]. Ann Thorac Surg, 2019, 107(3): 912-920.
- [13] 张基梅, 吕巧英, 王娜娜, 等. 快速康复理念在小儿扁桃体、腺样体切除术围术期护理的应用[J]. 中国实用护理杂志, 2018, 34(5): 359-363.

## • 编读往来 •

### 论文中数字的用法(一)

数字形式的选用执行 GB/T 15835—2011《出版物上数字用法的规定》。选用阿拉伯数字: 公历世纪、年代、年、月、日、时刻和计数、计量均用阿拉伯数字, 如 20 世纪初、20 世纪 80 年代、2016 年 1 月 2 日、15 时 40 分或 15:40、200 例、60 岁。引文标注版次、卷次、页码, 除古籍应与所据版本一致外, 一般应用阿拉伯数字。选用汉字数字: 数字作为词素构成定型词、词组、惯用语、缩略词或具有修辞色彩的词句应使用汉字, 如一氧化碳、十一五规划、十二指肠、五省一市。邻近的两个数字并列连用表示概数时应使用汉字, 连用的两个数字之间不加标点, 如七八十年代、五六十年前。干支纪年、农历月日、历史朝代纪年及其他传统上采用汉字形式的非公历纪年等用汉字, 如乙未年八月十五日、腊月二十三、清咸丰十年九月二十日。不定数词一律用汉字, 如任何一例患者、这是一种免疫反应、无一例死亡。

《护理与康复》编辑部