

• 护理研究 •

ERAS 在腹腔镜治疗小儿嵌顿性腹股沟斜疝
围手术期护理中的应用*陈佳惠, 张翔[△], 杜文亮

(徐州医科大学附属徐州儿童医院普外科, 江苏 徐州 221000)

[摘要] 目的 探讨加速康复外科(ERAS)理念在腹腔镜下治疗小儿嵌顿性腹股沟斜疝围手术期护理中的应用效果。方法 选取 2016—2021 年该院普外科收治入院的 247 例行腹腔镜治疗嵌顿性腹股沟斜疝的患儿为研究对象,分为 ERAS 组(159 例)和常规组(88 例)。比较 2 组患儿胃肠功能恢复时间、住院时间、住院费用、疼痛评分、家长及护士满意度等。结果 ERAS 组患儿术后首次排便时间、首次进食时间、住院时间、住院总费用、家长住院满意度均优于常规组,患儿不同时间疼痛程度、术后并发症发生率,护士工作强度均低于常规组,护士工作满意度优于常规组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 在腹腔镜下治疗小儿嵌顿性腹股沟斜疝围手术期护理中应用 ERAS 理念,可以促进患儿术后恢复,提高家属满意度,明显减少护理人员工作量。

[关键词] 加速康复外科; 小儿外科; 腹腔镜; 嵌顿性腹股沟斜疝; 护理方法

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2023.22.031

中图分类号:R72;R726

文章编号:1009-5519(2023)22-3931-05

文献标识码:B

加速康复外科(ERAS)是在循证医学的基础支持下,将围手术期过程中多学科技术交叉融合,调整及优化各项诊疗措施,促使患者生理及心理的加速康复^[1]。目前,ERAS 已在成人外科领域中广泛应用,但其在小儿外科领域上仍处于摸索中^[2]。小儿嵌顿性腹股沟斜疝作为儿外科常见的急腹症之一,易引发腹痛、呕吐、腹胀等症状,严重时会导致肠坏死穿孔、睾丸坏死等严重并发症。随着医疗技术的发展,使用腹腔镜技术进行嵌顿疝松解并复位,有效地降低了患儿的创伤。然而护理操作贯穿于整个诊疗过程,占有重要比例。婴幼儿作为特殊群体,当面对一系列突然又烦琐的操作时,易产生恐惧、排斥等负面情绪,并使家长忧虑感增加,不利于术后康复。ERAS 理念中不仅主张切口微创,并且提倡心灵微创、功能微创。因此,优化护理措施至关重要,为促进嵌顿疝患儿术后康复,作者将 ERAS 理念试用于腹腔镜下治疗小儿嵌顿性腹股沟斜疝的围手术期护理当中,获得良好效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2016—2021 年本院普外科收入院的由腹腔镜下治疗嵌顿性腹股沟斜疝的婴幼儿。按照护理方案不同,将 2016—2018 年住院的 88 例患儿分为常规组,将 2019—2021 年住院的 159 例患儿分为 ERAS 组。纳入标准:(1)嵌顿疝经手法复位失败于腹腔镜下手术治疗的患儿;(2)嵌顿的疝内容物为肠管的患儿。排除标准:(1)腹腔镜手术中转开放

患儿;(2)伴随其他肠道疾病及严重病史患儿;(3)疝内容物为睾丸、卵巢等非肠管组织的患儿;(4)治疗过程中因陪护人的年龄、学历、认知能力有限导致依从性较差的患儿。本研究均取得患儿家属知情同意,并通过徐州市儿童医院医学伦理委员会批准(批号:2022-06-01-k09)。最终纳入 247 例患儿,其中 ERAS 组 159 例,男 133 例,女 26 例,平均年龄(13.6 ± 7.4)月,自发现嵌顿包块或出现哭闹呕吐等临床症状至就医平均时间(36 ± 19)h;常规组 88 例,男 85 例,女 3 例,平均年龄(11.6 ± 6.0)月,自发现临床症状至就诊平均时间(38 ± 18)h。2 组患儿一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 护理 2 组患儿皆完善术前准备及检查,排除手术相关禁忌证,经主治医师、麻醉师、护士等进行术前讨论后,由同一手术团队完成手术。ERAS 组采用成人外科询证后围手术期护理方案,常规组采取医院以往传统的护理方案。2 组患儿术前准备过程、术中护理、术后管理阶段的措施见表 1。

1.2.2 评价指标 (1)对比 2 组患儿术后一般情况,包括术后自主排便时间、首次进食时间、住院时间、住院费用、家属满意度。(2)根据 FLACC 疼痛评估量表^[3],针对 2 组患儿的面部表情、腿部形态、肢体活动情况、哭闹、是否可安慰进行评分(评分范围为 0~10 分,数值越高,疼痛感受越强),比较 2 组患儿术前 0~3 h,术后 0~6 h、1 d、2 d 疼痛评分情况。(3)统计 2

* 基金项目:江苏省徐州市科技局科技计划项目(KC19189)。

[△] 通信作者,E-mail:43530969@qq.com。

组患儿并发症的发生情况:切口感染、腹胀、呕吐等。
(4)对比 2 组护士工作强度:包括术前准备耗时、管道护理次数、巡视次数,以及护士工作满意度。

1.3 统计学处理 采用 SPSS23.0 统计软件对所有数据进行统计学分析。在统计之前,计量资料皆进行正态分布检查,如符合正态分布,则采用 $\bar{x} \pm s$ 来表示,2 组之间差异使用 t 检验;不符合正态分布,采用 $M(Q_1, Q_3)$ 表示,2 组间差异使用秩和检验;计数资料以率或构成比表示,使用 χ^2 或者 Fisher 确切概率法

检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组患儿术后一般情况比较 ERAS 组患儿术后首次排便时间、首次进食时间、住院时间、住院总费用及家长住院满意度均优于常规组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

2.2 2 组患儿术后不同时间疼痛评分比较 ERAS 组患儿围术期不同时间点疼痛评分均低于常规组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 1 2 组患儿围手术期护理方法

时间	项目	ERAS 组	常规组
术前	环境准备	将患儿安置于小于或等于 3 人病房,保持室温 22~24 ℃,湿度在 50%~60%	随机安放
	术前宣教	介绍 ERAS 理念应用于临床的优点及趋势,告知改良后的护理措施及流程;	传统术前宣教
	肠道准备	术前 6 h 禁食,术前 2 h 适量饮用轻饮料,总摄入量小于或等于 5 mL/kg 后禁饮,术前 0.5 h 左右开塞露通便;不常规留置胃肠减压管,如有明显腹胀、呕吐、血便等症状,在麻醉引导下放置	术前 8 h 禁食、6 h 禁水,常规留置胃肠减压管
术中	麻醉方式	全身麻醉气管插管+麻醉诱导后手术开始前行超声引导下腹横平面阻滞(TAP)	全麻气管插管+TAP 阻滞
	术中保温	维持手术室室温 24~26 ℃,观看手术人数控制在 3 人以内,医务人员备齐用物,减少手术室人员流动;使用恒温循环空气温度毯,保护体温并预防压疮,控制消毒铺单时间(5 min 内);术中液体加温至 37 ℃,冲洗液加温至 38~40 ℃	手术室室温 24~26 ℃,其他不做特别要求
术后	监护时间	心电+血氧饱和度监测、吸氧 2~6 h	常规心电+血氧饱和度监测、吸氧至次日晨
	拔管时间	手术结束后立即拔除胃管	术后 2~5 d,拔除胃管
	术后进食/营养支持	术中肠管完好完整复患儿麻醉清醒后指导家长喂食温水 2~5 mL/h,无不适者术后 6 h 改喂母乳、配方奶粉、米汤等流食;术中肠坏死行肠切吻合患儿术后 1 d 喂食温水或 5%蔗糖每 1~2 小时 10~20 mL,无不适者术后第 2 天改流质饮食,评估患儿营养评分,必要时,辅以外营养	胃管拔除后进水、进食;禁食期间每天全肠外营养支持
	下床活动	1 岁以下婴儿麻醉清醒后鼓励家属怀抱患儿被动活动;1 岁以上患儿术后 2 h 取半坐卧位,监护仪撤除后指导患儿双下肢放下坐于床沿 10~20 min,无不适后搀扶站立 3~5 min,无不适搀扶行走 5~10 min	术后次日晨,撤除监护仪后协助患儿下床活动
	术后镇痛	非药物干预方法:1 岁以下婴儿采用蘸有 5%蔗糖液的安抚奶嘴,听音乐,家长轻拍怀抱安抚;1 岁以上患儿采用吸吮棒棒糖,床头 Pad 播放动画、做游戏等。药物干预:根据 FLACC 疼痛评估量表,疼痛评分大于 3 分时,患儿口服布洛芬止痛。	静脉自控镇痛(PCIA)装置

表 2 2 组患儿术后一般情况比较

组别	n	自主排便时间 ($\bar{x} \pm s, h$)	首次进食时间 ($\bar{x} \pm s, h$)	住院满意度 ($\bar{x} \pm s, 分$)	住院时间 ($\bar{x} \pm s, h$)	住院总费用 [$M(Q_1, Q_3)$, 元]
ERAS 组	159	8.23 ± 3.15	9.61 ± 4.25	85.23 ± 5.38	71.04 ± 2.06	11 359.7(10 626.5, 12 066.9)
常规组	88	17.84 ± 1.36	68.21 ± 22.64	72.41 ± 5.56	121.01 ± 8.07	11 760.7(11 161.1, 12 790.8)
t/Z	—	-27.712	-31.693	17.675	-74.814	-3.458
P	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

注:—表示无此项。

表 3 2 组患儿术后不同时间疼痛评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	术前 0~3 h	术后 0~6 h	术后 1 d	术后 2 d
ERAS 组	159	2.53±0.65	2.82±0.64	1.86±0.46	1.52±0.38
常规组	88	3.96±0.46	4.56±1.53	3.82±1.25	2.82±0.59
t	—	-20.553	-12.513	-17.742	-21.017
P	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

注:—表示无此项。

2.3 2 组患儿术后并发症发生情况比较 ERAS 组患儿术后并发症发生率低于常规组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),见表 4。

2.4 2 组护理方式工作量及护士满意度比较 ERAS 组护理不同环节工作量均低于常规组,护士满意度优于常规组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 5。

表 4 2 组患儿术后并发症发生情况比较[n(%)]

组别	n	切口感染	腹胀	呕吐/恶心
ERAS 组	159	1(0.60)	5(3.14)	4(2.51)
常规组	88	3(3.41)	13(14.77)	16(18.18)
χ^2 /Fisher	—	—	11.334	—
P	—	0.131 ^a	<0.001	<0.001 ^a

注:—表示无此项;^a表示采用 Fisher 确切概率法。表 5 2 组护理方式工作量及护士满意度比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	术前准备耗时(min)	管道护理(次)	术后当天巡视(次)	护士满意度(分)
ERAS 组	159	35.78±4.23	0	15.25±3.95	83.23±5.38
常规组	88	42.25±3.96	9.45±3.56	18.57±4.72	72.55±4.56
t	—	-11.77	-33.53	-5.89	15.75
P	—	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注:—表示无此项。

3 讨 论

近年来,国内的外科学者相继对此开展了 ERAS 围手术期护理研究,并在成人结直肠外科领域得到了有效的验证^[4]。儿童心智发育不成熟,对诊疗过程常产生强烈的负面情绪,因此有针对性地对围手术期的每个步骤进行改良和优化更为重要。本文以小儿嵌顿性腹股沟斜疝为例,在优先选择腹腔镜微创技术的同时,旨在通过术前规范宣教、优化麻醉前胃肠道准备方式,术中体温管理,术后早期进食、下床活动管理,疼痛管理、管道护理等各项举措,不仅让患儿的伤口微创,更确保患儿身心微创,从而促进患儿快速康复。

3.1 术前宣教及心理护理 ERAS 理念中,术前宣教作为首要基础环节,对是否能够顺利开展临床实践起着独立决定性因素^[5]。在以往的外科诊疗工作中,着重于追求手术治疗效果,常常忽略患者及家属的心理护理。面对这些突如其来的陌生环境及操作,婴幼儿作为特殊群体,易产生强烈的抵触心理,继而由于家长对孩子过度紧张及对疾病认知的局限性,常常对诊疗过程中产生焦虑、不信任,致使依从性差,从而无法配合治疗顺利进行。因此,在患儿入院时提供良好的就医环境、术前通过发放宣传手册或观看相关视频、充分告知患儿家属 ERAS 护理流程,包括手术方式、麻醉方式及优化后的护理举措等至关重要,并为

后续的工作提供保障。

3.2 麻醉前胃肠道准备及围手术期饮食管理 常规护理时,为防止麻醉过程中反流、误吸等严重不良后果,婴幼儿术前需禁食 6~8 h、禁饮 4~6 h,根据疾病需要患儿常规术前留置胃肠减压。经过禁食及管道的双重刺激,多数患儿会出现烦躁并哭闹,从而引发家长焦虑,不断催促手术开始时间,引发不满情绪甚至投诉。早在 1991 年,美国麻醉医师协会(ASA)就已修正了对术前禁食、禁饮的指南^[6],之后单晓敏等^[7]提出了 ERAS 理念中围手术期患儿饮食方案,将麻醉前禁食时间调整为术前 6 h,并在术前 2 h 适当喂食清饮料后禁饮,总摄入量不得超过 5 mL/kg。除此之外,本研究中,术前不予胃肠减压置管,仅在术前 0.5 h 开塞露通便,腹胀严重者,麻醉引导下置管,并于术后立即拔除胃管。术后肠管完好患儿麻醉清醒后指导早饮水,术中行肠修补或肠切肠吻合术患儿,首次饮水时间不晚于术后 1 d。根据耐受情况,少食多餐,逐步过渡到流质、半流质饮食。本研究结果显示,ERAS 组未出现严重的不良反应,其中 4 例肠切肠坏死患儿未出现再次置入胃管情况,并有效改善了患儿因长时间不能进食、进水,引发口渴、低血糖、血容量不足的风险及胰岛素抵抗等应激反应^[8],使患儿的舒适感增加,家属对住院满意度显著提高。

3.3 术中体温的管理 低体温影响因素主要包括:

室温不稳定、麻醉因素、消毒铺单时间及手术时间过长、低温冲洗液等^[8]。有文献报道,年龄小于 3 岁的婴幼儿在常温情况下手术可导致体温降低 1.0℃,患儿的年龄越小,其体温随着环境的改变越大^[9]。术中低体温除了会增加出血及术后心血管事件的风险之外,还容易引发切口感染,延长住院时间^[10]。因此,维持体温正常是 ERAS 理念的重要内容。本研究中,积极控制外界的影响因素,术中限制观看手术的人数,控制消毒铺单时间,尽可能减少人员的流动,给患儿使用恒温循环空气温度毯等。然而加温装置也存在一定的不安全因素,在应用过程中应严格观察患儿皮肤情况,预防烫伤及压疮发生。

3.4 术后多元化的疼痛护理 由于婴幼儿神经系统发育尚不完全,对疼痛感表达不明确,容易被忽略。秦尚够等^[3]指出,FLACC 疼痛评估量表能够直观地评价幼儿围手术期疼痛程度。安全又有效的镇痛是加速术后康复及提高生活质量的关键。本研究中,从技术层面采取了成熟的儿科腹腔镜技术,并在全身麻醉基础上加用 TAP,不仅使切口微创,还可以减少术后镇痛药品的使用^[11]。常规组在术后的镇痛中选取广泛用于临床外科的 PCIA 装置,其主要成分阿片类药物有着镇痛效果快、作用强等优点,然而其不良反应也偏多,包括恶心呕吐、便秘、尿潴留、过度镇静、呼吸抑制等^[12],当利弊共存时,限制了患儿的恢复进程。本研究结果发现,患儿除了由手术创伤所致疼痛,还受诸多外在因素干扰。ERAS 组根据术中生命体征情况,通过术后早期拔除各管道、撤除心电监护仪及吸氧装置等线路刺激,术后指导家属用蘸有 5% 蔗糖液的安抚奶嘴、吸吮棒棒糖^[13]、听音乐、做游戏等干预措施,可有效减轻术后 1 d 的疼痛程度。但为了避免患儿遭受不必要的不良影响,在患儿术后疼痛评分大于 3 分(中度疼痛)及以上时,选用口服非甾体抗炎药物布洛芬悬浊液作为常规组 PICA 的替代方式。该药物被世界卫生组织、美国 FDA 共同认定为最安全的儿童解热镇痛药物^[14],其毒性更低,对胃肠道不良反应较轻,且口感好,易被婴幼儿接受。对比可见,ERAS 组患儿术前 3 h、术后 1 d 的疼痛程度评分明显低于常规组。因此,ERAS 理念下对疼痛管理的优化是可行的。

3.5 ERAS 理念下的护理可以减少并发症的发生 住院时间、住院总费用及术后并发症的影响均是衡量 ERAS 结局的指标。ERAS 组患儿通过早期进食、早期拔管、体温管理,下床时间缩短,有效降低了腹胀、恶心、切口感染等不良反应发生率。然而本研究仅对护理相关并发症进行研究,医疗相关指标未进行对比记录,导致存在一定局限性,有必要进一步研究。

护士作为 ERAS 团队中重要参与者及实施者,在

整个 ERAS 实施中,有着至关重要的作用,相关研究指出,护理工作的高压力、高强度,增加了护士的职业倦怠感^[15],从而导致其对患者态度冷淡,工作只图快捷,机械性地完成各项护理措施。本研究对 2 组护理模式工作量进行了对比,结果显示,ERAS 组管道护理、饮食宣教次数明显减少,提高了护理人员满意度及工作积极性,从而优化护理质量。

综上所述,ERAS 理念应用在腹腔镜治疗小儿腹股沟嵌顿疝围手术期护理中,不仅减轻了护理工作量,还可以有效地促进肠蠕动的恢复,减轻患儿的疼痛不适感及降低相关并发症发生率,缩短了住院时间,减轻了住院总费用,同时提高患儿家属及护理人员的满意度,取得良好的社会效益。

参考文献

- [1] WEIMANN A, BRAGA M, CARLI F, et al. ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery[J]. Clin Nutr, 2017, 36(3): 623-650.
- [2] 赵杭燕, 蔡多特, 高志刚, 等. 加速康复外科理念在儿童先天性胆总管囊肿治疗中的应用[J]. 浙江大学学报(医学版), 2019, 48(5): 474-480.
- [3] 秦尚够, 李素芳. FLACC 疼痛评估量表在全麻术后婴幼儿疼痛评估中的应用[J]. 护理实践与研究, 2018, 15(5): 66-67.
- [4] 李靖, 陈建军, 应隽, 等. 加速康复外科在腹腔镜结直肠癌手术中的应用及对免疫功能的影响[J]. 腹腔镜外科杂志, 2020, 25(11): 853-858.
- [5] KUMAR A, DAS S, CHAUHAN S, et al. Perioperative anxiety and stress in children undergoing congenital cardiac surgery and their parents: Effect of brief intervention a randomized control trial [J]. J Cardiothorac Vasc Anesth, 2019, 33(5): 1244-1250.
- [6] SMITH I, KRANKE P, MURAT I, et al. Perioperative fasting in adults and children guidelines from the European Society of Anaesthesiology[J]. Eur J Anaesthesiol, 2011, 28(8): 556-569.
- [7] 单晓敏, 蒋伟红, 诸纪华, 等. 加速康复理念下围手术期患儿饮食方案的制订及应用研究[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(11): 1621-1625.
- [8] FUJIKUNI N, TANABE K, TOKUMOTO N, et al. Enhanced recovery program is safe and improves postoperative ileus resistance in gastrectomy [J]. World J Gastrointest Surg, 2016, 8(5): 382-388.
- [9] 李丽, 颜艳, 房馨, 等. 腹腔镜手术患者术中低体温风险预测模型的构建及验证[J]. 中华护理杂

- 志, 2022, 57(4): 463-468.
- [10] 季彬, 徐维虹, 陈航, 等. 儿童术中低体温列线图预测模型构建[J]. 护理学杂志, 2022, 37(1): 39-41.
- [11] 王瑞玉, 吴小乐, 王浩, 等. TAP 阻滞时机对腹腔镜手术患儿术后疼痛的影响[J]. 医学研究杂志, 2020, 49(5): 117-120.
- [12] 吴鸽, 林沈娴, 朱奇, 等. 阿片类药物是否穷途末路? [J]. 中国疼痛医学杂志, 2021, 27(3): 212-215.
- [13] 朱红梅, 诸纪华, 郑智慧, 等. 加速康复外科理念

在围手术期患儿中的应用进展[J]. 中华护理杂志, 2021, 56(4): 628-634.

- [14] 张广源, 索生红, 杨森林. 布洛芬用于儿童和青少年骨折镇痛的效果和安全性: 系统评价和 Meta 分析[J]. 国际麻醉学与复苏杂志, 2018, 39(7): 650-657.
- [15] 邱舫, 王维, 郑娥, 等. 加速康复外科模式对外科护士职业倦怠及压力负荷的影响[J]. 广西医学, 2020, 42(5): 633-636.

(收稿日期: 2022-11-02 修回日期: 2023-10-29)

• 护理研究 •

基于吞咽功能分级的临床护理路径在缺血性脑卒中 吞咽障碍患者中的应用*

李雪莲, 陈荣群[△], 唐琳芳

(广西中医药大学第一附属医院, 广西南宁 530023)

[摘要] 目的 探讨基于吞咽功能分级的临床护理路径方法对缺血性脑卒中患者吞咽障碍问题、吸入性肺炎及护理满意度的影响。方法 采用随机数字表法, 对 2021 年 10 月至 2022 年 12 月该院脑病科收治的 63 例符合纳入、排除标准的患者进行分组, 将其分为对照组($n=32$)和观察组($n=31$)。对照组患者采用传统的护理路径方法, 观察组患者采用基于吞咽功能分级的临床护理路径方法。比较 2 组患者吞咽功能评分、治疗效果和护理满意度, 误吸、吸入性肺炎发生情况。结果 观察组患者吞咽功能评分、治疗效果、护理满意度均优于对照组, 误吸发生率低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 但 2 组患者吸入性肺炎发生率比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 通过应用以吞咽功能分级为基础的临床护理路径有效地促进了缺血性脑卒中患者吞咽功能的改善, 减少了误吸的发生, 也提高了患者对护理服务满意度。

[关键词] 吞咽障碍; 吞咽功能分级; 缺血性脑卒中; 临床护理路径

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2023.22.032

中图分类号: R473

文章编号: 1009-5519(2023)22-3935-04

文献标识码: B

在脑卒中发作后的数小时至数天内, 吞咽障碍是一种常见的并发症, 其发生率高达 27%~85%, 吞咽障碍是一种独立的危险因素, 其会对预后和死亡产生不良影响, 严重影响了患者生命健康^[1-2]。护理临床路径作为一种规范化的流程, 其通过建立规划、路径、指南及方案来对具体患者的临床问题、流程或者医疗事件做出规范化处理^[2-3]。采用护理临床路径干预脑卒中患者的吞咽功能障碍, 可以显著改善其吞咽障碍, 同时有效降低护理不良事件发生率, 缩短住院时间及提高患者满意度等指标^[4-6]。但国内文献多探讨单一的护理路径方法在脑卒中患者吞咽功能中的应用效果, 以吞咽功能分级为依据制订护理路径的研究鲜有报道。本研究旨在探讨以吞咽功能分级为基础的护理路径在缺血性脑卒中吞咽障碍患者中的应用

效果, 为临床脑卒中吞咽功能障碍患者护理工作提供指导。

1 资料与方法

1.1 资料

1.1.1 一般资料 选取本院脑病科 2021 年 10 月至 2022 年 12 月收治的 66 例脑卒中伴吞咽功能障碍的患者作为研究对象。采用随机数字表法进行分组, 将研究对象分为观察组和对照组, 剔除 3 例, 完成研究共 63 例, 患者年龄 43~78 岁。2 组年龄和性别、吞咽功能、职业、学历及民族等一般资料比较, 差异均无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。见表 1。

1.1.2 纳入标准 (1) 吞咽障碍即洼田饮水测试评估为 II~IV 级; (2) 意识清醒, 病情稳定, 无肺部感染及发热; (3) 与第六届全国脑血管病学术会议修订的

* 基金项目: 广西壮族自治区卫生健康委员会自筹经费科研课题(Z20210887); 广西中医药重点学科建设项目(GZXK-Z-20-56)。

[△] 通信作者, E-mail: 2029257389@qq.com。