论著·循证护理前沿

无痛人流术后即刻进食能缓解患者不适且加速康复:一项回顾性队列研究

赵 曼,王 卉,史元湘,吴永秀,荣 欣,郑 渝,李 玲 陆军军医大学(第三军医大学)第一附属医院妇产科,重庆

[**摘要**] **目的** 在加速康复外科理念指导下,探讨无痛人流术后患者采用即刻进食方案的安全性和可行性,分析术后早期不适症状(如恶心呕吐、饥饿、口渴、疼痛等)及康复情况(包括恢复普食时间、在院时长及阴道流血情况),以明确本研究在临床实践中的应用价值。**方法** 采用回顾性队列研究方法,纳入2024年10月至2025年3月陆军军医大学第一附属医院妇科门诊接受静脉麻醉下无痛人流术的210例患者作为研究对象,根据术后饮食方案的不同分为2组:2024年10—12月采用术后2 h常规进食方案的109例患者为对照组,2025年1—3月实施术后即刻进食方案的101例患者为观察组。主要评价指标包括术后1、6、24 h的恶心呕吐发生率与严重程度(采用WHO恶心呕吐评级)、口渴、饥饿、难受程度评分(采用等级评分法)、疼痛评分[采用数字等级评定量表(Numerical Rating Scale, NRS)]、手术时长、恢复普食时间、在院时长及术后阴道流血天数等。所有数据从电子病历系统及随访记录中提取,采取标准化数据提取流程,数据提取由两位经过统一培训且不知分组情况的研究护士采用双人独立数据提取与录入,不一致处由第三人进行评价,确保数据真实可靠。**结果** 2组患者在年龄、孕产次、BMI及停经天数等基线资料上差异均无统计学意义(P>0.05);观察组术后1 h、6 h恶心呕吐发生率及严重程度均低于对照组,差异有统计学意义(Cliff's delta=0.201,95%CI: 0.048~0.354;Cliff's delta=0.393,95%CI:0.249~0.537,P<0.05);观察组术后口渴、饥饿难受程度评分均低于对照组[Cramer's V=0.411(95%CI: 0.295~0.527),P<0.001];观察组术后6 h疼痛评分(1.12±1.13)低于对照组疼痛评分(2.26±0.91),差异有统计学意义[均数差为-1.14(95%CI: -1.41~-0.87),P<0.001];观察组术后恢复普食时间(143.70±56.39) min明显短于对照组(361.07±144.45) min,差异有统计学意义[均数差为-217.37(95%CI:-249.39~-185.35),P<0.001];观察组在院时长(61.46±19.13) min明显短于对照组在院时长(69.43±14.11) min,差异有统计学意义[均数差为-7.97(95%CI: -12.54~-3.40),P<0.001];观察组术后阴道流血天数(5.58±1.96) d少于对照组(6.71±2.08) d,差异有统计学意义[均数差为-1.13(95%CI: -1.68~-0.58),P<0.001];**结论** 在基于加速康复外科理念的指导下,无痛人流术后患者采用即刻进食方案是安全可行的,能有效缓解患者术后恶心呕吐及腹痛程度,减轻口渴、饥饿等不适,缩短患者术后在院观察时间及术后阴道流血时间,进一步提升护理质量与患者就医体验。

[**关键词**] 加速康复外科;流产,人工;麻醉后护理;早进食;手术后并发症
[**中图法分类号**] R459.3;R619.9;R719.34 [**文献标志码**] A

Immediate postoperative feeding after painless abortion alleviates patient discomfort and accelerates recovery: a retrospective cohort study

ZHAO Man, WANG Hui, SHI Yuanxiang, WU Yongxiu, RONG Xin, ZHENG Yu, LI Ling Department of Obstetrics and Gynecology, First Affiliated Hospital, Army Medical University (Third Military Medical University), Chongqing, China

[**Abstract**] **Objective** Under the guidance of enhanced recovery after surgery(ERAS), this study

[**基金项目**] 重庆市科技传播与普及项目(CSTB2025KJCBPJ-KPHDYB5X0033)
[**通信作者**] 李 玲,E-mail:Lingli@tmmu.edu.cn

2097-0927/Copyright © 2026, 陆军军医大学(第三军医大学)。这篇开放获取文章遵循 CC BY 许可协议(https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
引用格式:赵曼,王卉,史元湘,等. 无痛人流术后即刻进食能缓解患者不适且加速康复:一项回顾性队列研究[J]. 陆军军医大学学报,2026,48(07):946-952. DOI:10.16016/j.2097-0927.202512037.
Citation:ZHAO M,WANG H,SHI Y X,*et al*. Immediate postoperative feeding after painless abortion alleviates patient discomfort and accelerates recovery: a retrospective cohort study[J]. J Army Med Univ,2026,48(07):946-952. DOI:10.16016/j.2097-0927.202512037.

aims to investigate the safety and feasibility of an immediate postoperative diet regimen for patients undergoing painless abortion surgery, analyze early postoperative discomfort symptoms(including nausea and vomiting, hunger, thirst, pain, *etc.*) and recovery outcomes(including time to resume normal diet, length of hospital stay, and vaginal bleeding), and clarify the clinical application value of this study in clinical practice. **Methods** A retrospective cohort study was conducted on 210 patients who underwent intravenous anesthesia for painless abortion in our department from October 2024 to March 2025. According to postoperative dietary regimens, they were divided into a control group(n=109, a conventional 2-hour postoperative diet regimen from October to December 2024), and an observation group(n=101, an immediate postoperative diet regimen from January to March 2025). Primary outcome indicators included the incidence and severity of nausea and vomiting at 1, 6, and 24 h postoperatively(WHO nausea and vomiting grading), thirst and hunger discomfort scores(a graded scoring), pain scores [Numerical Rating Scale(NRS)], as well as duration of surgery, time to return to regular diet, length of hospital stay, and duration of postoperative vaginal bleeding. All data were extracted from the electronic medical record(EMR) systems and follow-up records using a standardized data extraction protocol. Data extraction was performed independently by 2 research nurses who received uniform training and were blinded to group allocation, using double independent data extraction and entry; discrepancies were evaluated by a third party to ensure the authenticity and reliability of the data. **Results** There were no statistical differences between the 2 groups in baseline characteristics such as age, gravidity and parity, BMI, and duration of amenorrhea(P>0.05). The incidence and severity of nausea and vomiting at 1 and 6 h postoperatively were significantly lower in the observation group than in the control group (Cliff's delta=0.201, 95%*CI*: 0.048 to 0.354; Cliff's delta=0.393, 95%*CI*: 0.249 to 0.537, P<0.05). The scores for postoperative thirst and hunger discomfort were significantly lower in the observation group than in the control group(Cramer's V=0.411, 95%*CI*: 0.295 to 0.527, P<0.001). Compared with the control group, the observation group exhibited significantly lower pain scores at 6 h postoperatively(1.12±1.13 *vs* 2.26±0.91, mean difference: −1.14, 95%*CI*: −1.41 to −0.87, P<0.001), shorter time to return to regular diet (143.70±56.39 *vs* 361.07±144.45 min, mean difference: −217.37, 95%*CI*: −249.39 to 185.35, P<0.001), reduced length of hospital stay(61.46±19.13 *vs* 69.43±14.11 min, mean difference: −7.97, 95%*CI*: −12.54 to −3.40, P<0.001), and fewer days of postoperative vaginal bleeding(5.58±1.96 *vs* 6.71±2.08 d, mean difference: −1.13, 95%*CI*: −1.68 to −0.58, P<0.001). **Conclusion** Under the guidance of ERAS, the immediate postoperative feeding regimen for patients undergoing painless abortion is safe and feasible, effectively alleviating postoperative nausea, vomiting, and abdominal pain, reducing discomfort such as thirst and hunger, shortening postoperative hospital observation time and duration of vaginal bleeding, and further improving nursing quality and patient experience.

[**Key words**] enhanced recovery after surgery; abortion, induced; post-anesthesia care; early feeding; postoperative complications

Supported by the Project of Sci & Tech Dissemination and Popularization of Chongqing (CSTB2025KJCBPJ-KPHDYB5X0033). Corresponding author: LI Ling, E-mail: Lingli@tmmu.edu.cn

加速康复外科(enhanced recovery after surgery, ERAS)理念,即在围术期采取一系列循证医学证据,减少患者术后生理、心理创伤的应激反应,提高患者康复质量[1]。在2024年由国民营养健康专家委员会临床营养行动专家委员会制定的《建设"无饿医院",保障患者安全管理规范专家共识(2024年版)》[2],医患双方开始对"隐形饥饿"引起重视,开始全面推动"无饿医院"建设。但目前,无痛人工流产术后2 h及更长时间开始恢复经口进食仍为门诊无痛检查或手术的护理常规[3]。2018年《加速康复外科中国专家共识及路径管理指南》以及2019年《妇科手术加速康复的中国专家共识》等国内外相关指南均提出术后尽早恢复经口进食有利于肠道功能及体力的恢复[4-5],但指南尚未指出术后进食进饮的具体时间、方式、种类及安全性评估等问题。目前国内已有研究提出:门诊无痛胃镜检查术后饮食开放时间越早也并不影响不良反应的发生率[6],且尽早开放饮食还可提高患者舒适度[7]。欧洲临床营养与代谢学会专家也提出:鼓励患者术后苏醒且无恶心感后立即饮水[8]。国外也有研究认为[9],术后早期进食进水不会增加患者的不良反应及并发症。在2023年国家卫生卫健委发布《改善就医感受,提升患者体验》主题活动中,强调进一步优化医疗服务,提升患者就医体验。在此背景下,基于妇科手术后早进食相关研究基础上[10],本研究回顾性分

析基于加速康复外科理念下无痛人流术后即刻进食方案的安全性及可行性,以期提升患者舒适度,减少术后不良反应与并发症。

1 资料与方法

1.1 研究设计与质量控制

本研究采用回顾性队列研究设计。为减少信息偏倚,制定标准化的数据提取流程,使用统一数据提取表,从患者电子病历、麻醉复苏记录、护理评估单及术后随访记录中提取相关数据;数据提取均由两位经过统一培训且不知分组情况的研究护士采用双人独立数据提取与录入,不一致处由第三人进行评价。所有数据均来源于医院电子病历系统、麻醉复苏记录及随访记录,确保数据真实可靠。

1.2 研究对象、分组及纳排标准

本研究采用回顾性队列研究设计。通过医院电子病历系统等,抽取2024年10月至2025年3月于我院妇科门诊行静脉麻醉下无痛人流术的患者病历资料。根据术后饮食方案的不同分为2组:2024年10—12月接受无痛人流手术术后2 h常规进食方案的109例患者为对照组,2025年1—3月接受无痛人流手术术后即刻进食方案的101例患者为观察组。纳入标准:①病历记录提示在静脉复合麻醉下行人工流产术的患者;②年龄为18~49岁;③日常以普食为主;④妊娠6~12周(即停经42~84 d);⑤麻醉方式为静脉麻醉,采用丙泊酚、盐酸右美托咪定注射液、氟比洛芬酯注射液静脉复合麻醉;⑥手术方式均采用药物流产辅以清宫术(米索前列醇片及米非司酮片或卡孕+清宫术)。排除标准:①病历记录提示严重消化道病史的患者;②病历记录提示晕动病史以及糖尿病、酮症酸中毒、高渗综合征、长期低血糖等代谢性疾病患者;③主观意愿拒绝进食的患者。

1.3 伦理声明

本研究已通过陆军军医大学第一附属医院伦理委员会审批[(B)KY2024101],豁免患者知情同意。

1.4 护理方案

在加速康复外科理念下,2组患者术前均采用6 h禁食、2 h禁饮[4]。术后通过无痛人流患者微信交流群或电话随访,观察患者术后饮食情况及不良反应,术后42 d回院进行门诊复查。所有患者手术后均接受标准化避孕宣教,由妇科避孕门诊进行一对一个性化宣教,根据个体情况提供避孕措施指导,如宫内节育器、短效避孕药及科学使用避孕套等方法。

1.4.1 对照组 患者术后采取常规进食方案,患者完善术前检查到计划生育手术室预约手术,由预约护士对患者及家属进行健康教育,同时告诉患者次日手术注意事项。手术当日患者进入手术室,采用静脉麻醉,完成人工流产手术。术毕,患者至复苏室,由麻醉护士监护管理患者,麻醉清醒后,改良Aldrete评分>9分,无恶心呕吐、阴道流血少,疼痛数字等级评定量表(Numerical Rating Scale,NRS)<3分,即可离开医院回家休养。同时告知患者术后注意事项,并根据进食意愿术后2 h开始逐步进食温热流质饮食,进食后无异常逐渐恢复普食。

1.4.2 观察组 患者术后采取即刻进食方案,患者完善术前检查后到计划生育手术室预约手术,由预约护士对患者及家属进行健康教育,做好术后即刻饮食宣教及清单发放,进食原则为流质饮食-半流质饮食-软质饮食-普通饮食,并发放即刻进食的食谱单,患者术前自行准备食物。手术当日患者进入手术室,采用静脉麻醉,完成人工流产手术。术毕,患者麻醉清醒后即可进行洼田饮水实验分级评估吞咽功能,指导患者于5 s内一口饮下30 mL温开水,若患者可以一次性将水喝完,未出现呛咳即可判断为吞咽功能正常,反之则5 min后复评,直至通过评估。通过评估的患者即可进食温热的12.5%碳水化合物150 mL,分3~5次缓慢口服,进食后患者无恶心呕吐等情况,可根据进食原则继续进食自行准备的温热半流质饮食200~400 mL,进食后无异常逐渐恢复普食。同时告知患者术后注意事项,患者改良Aldrete评分>9分,无恶心呕吐、阴道流血少,NRS疼痛评分<3分,即可离开医院回家休养。

1.5 评价方法与观察指标

1.5.1 主要结局指标 术后恶心呕吐采用WHO恶心呕吐评级[11]:0级为无恶心呕吐;1级为仅有恶心,无呕吐;2级为一过性恶心呕吐;3级为呕吐需要治疗;4级为难控制的恶心呕吐,其中1级为轻度,2级或3级为中度,4级为重度。

口渴、饥饿、难受程度采用等级评分法[12]评估:0分为无口渴/饥饿/难受;1分为稍有口渴/饥饿/难受;2分为有明显口渴/饥饿/难受但可以忍受;3分为非常口渴/饥饿/难受,不能忍受或有脱水体征/有低血糖反应,其中1分为轻度,2分为中度,3分为重度。

疼痛程度采用疼痛数字等级评定量表(Numerical Rating Scale,NRS)评分:0分表示无痛;1~3分表示轻度疼痛(安静平卧时不痛,翻身、咳嗽、深呼吸时疼痛);4~6分表示中度疼痛(安静平卧时有疼痛);7~10分表示重度疼痛(睡眠严重受扰,无法入睡,全身大汗,剧烈疼痛,无法忍受)。

1.5.2 次要结局指标 次要结局指标包括:记录手术时长(患者进入手术室至手术结束的时间)、恢复普食的时间(患者首次经口进食至能够正常进食普食且无不适的时间)、在院时长(患者术毕返回复苏室至实际离院的时间)以及术后阴道流血持续时间(患者

术后至阴道流血完全停止的天数)。

1.6 统计学分析

采用SPSS 25.0软件进行数据处理与分析。符合正态分布的计量资料以$\bar{x}\pm s$描述,组间比较采用独立样本t检验,并计算均数差及其95%*CI*;非正态分布的计量资料以$M(P_{25},P_{75})$描述,组间比较采用Mann-Whitney U检验(文中以Z值表示),并计算效应量Cliff's delta及其95%*CI*;计数资料以频数(%),组间比较采用χ^2检验,并计算Cramer's V及其95%*CI*。以$P<0.05$为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患者基线比较

2组患者在年龄、孕产次、身体质量指数(body mass index,BMI)、停经天数等基线资料上比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),见表1。

2.2 观察组患者早期恶心呕吐发生率显著降低

观察组与对照组恶心呕吐程度在术后1 h均为0.0(0.0,1.0),但2组分布差异具有统计学意义($Z=2.511$,$P=0.012$),Cliff's delta=0.201(95%*CI*:0.048,0.354)。术后6 h,观察组恶心呕吐程度为0.0(0.0,0.0),低于对照组的0.0(0.0,1.0),2组差异具有统计学意义($Z=5.080$,$P<0.001$),Cliff's delta=0.393(95%*CI*:0.249~0.537)。术后24 h,2组恶心呕吐程度均为0.0(0.0,0.0),组间差异无统计学意义($Z=1.720$,$P=0.085$),Cliff's delta=0.134(95%*CI*:-0.019~0.287),见表2。

2.3 观察组患者术后口渴、饥饿难受程度显著低于对照组

观察组患者口渴、饥饿难受程度均低于对照组,差异具有统计学意义($\chi^2=35.411$,$P<0.001$),Cramer's V=0.411(95%*CI*:0.295~0.527),见表3。

2.4 观察组患者术后6 h疼痛程度显著减轻

观察组术后6 h疼痛评分(1.12±1.13)低于对照组(2.26±0.91),均数差为-1.14(95%*CI*:-1.41~-0.87),差异有统计学意义($t=-8.032$,$P<0.001$);比较两组患者术后1 h及24 h疼痛程度,差异无统计学意义($P>0.05$),见表4。

2.5 观察组患者术后康复进程显著加快

观察组在院时长(61.46±19.13) min明显短于对照组(69.43±14.11) min,均数差为-7.97(95%*CI*:-12.54~-3.40),差异有统计学意义($P<0.001$);观察组术后恢复普食时间(143.70±56.39) min均明显短于对照组(361.07±144.45) min,均数差为-217.37(95%*CI*:-249.39~-185.35),差异有统计学意义($P<0.001$);观察组术后阴道流血天数(5.58±1.96) d少于对照组(6.71±2.08) d,均数差为-1.13(95%*CI*:-1.68~-0.58)差异有统计学意义($P<0.001$)。2组患者手术时长差异无统计学意义($P>0.05$),见表5。

表1 2组患者一般资料($\bar{x}\pm s$)

Table 1 General data of patients in the 2 groups($\bar{x}\pm s$)

Group	Number of cases	Age/years	Gravidity	Parity	BMI/(kg/m^2)	Days since last menstrual period/d
Observation group	101	30.12±5.26	2.73±1.55	0.86±0.79	20.44±2.20	56.92±9.68
Control group	109	29.81±5.66	2.69±1.89	0.76±0.85	20.46±0.92	56.51±10.84
t		0.412	0.175	0.866	0.088	0.286
P		0.681	0.862	0.388	0.930	0.775

表2 2组患者术后1、6、24 h恶心呕吐的发生情况[$M(P_{25},P_{75})$]

Table 2 Incidence of nausea and vomiting at 1, 6, and 24 h postoperatively in the 2 groups [$M(P_{25},P_{75})$]

Group	Number of cases	1 h postoperatively	6 h postoperatively	24 h postoperatively
Control group	109	0.0(0.0, 1.0)	0.0(0.0, 1.0)	0.0(0.0, 0.0)
Observation group	101	0.0(0.0, 1.0)	0.0(0.0, 0.0)	0.0(0.0, 0.0)
Z		2.511	5.080	1.720
Cliff's delta(95%*CI*)		0.201(0.048—0.354)	0.393(0.249—0.537)	0.134(-0.019—0.287)
P		0.012	<0.001	0.085

表3 2组患者口渴、饥饿难受程度的发生情况[例(%)]

Table 3 Occurrence of thirst and hunger discomfort in patients of the 2 groups[n(%)]

Group	Number of cases	Not have	Mild	Moderate	Severe
Observation group	101	41(40.59)	54(53.47)	6(5.94)	0
Control group	109	7(6.42)	87(79.82)	15(13.76)	0
χ^2			35.411		
Cramer's V(95%*CI*)			0.411(0.295—0.527)		
P			<0.001		

表4 2组患者疼痛评分(NRS疼痛评分)($\bar{x}\pm s$)

Table 4 Pain scores by Numerical Rating Scale in the 2 groups($\bar{x}\pm s$)

Time	Observation group (n=101)	Control group (n=109)	Mean difference (95%*CI*)	t	P
1 h postoperatively	3.31±2.08	3.75±1.76	−0.44(−0.97— 0.09)	−1.672	0.096
6 h postoperatively	1.12±1.13	2.26±0.91	−1.14(−1.41—−0.87)	−8.032	<0.001
24 h postoperatively	0.35±0.70	0.40±0.77	−0.05(−0.25—0.15)	−0.561	0.575

表5 2组患者手术时长、术后恢复普食时间、在院时长、阴道出血时间($\bar{x}\pm s$)

Table 5 Surgical duration, time to resume regular diet postoperatively, length of hospital stay, and duration of vaginal bleeding in patients from both groups($\bar{x}\pm s$)

Group	Number of cases	Surgical duration /min	Hospital stay /min	Time to resume normal diet /min	Number of days of vaginal bleeding /d
Observation group	101	6.73±1.55	61.46±19.13	143.70±56.39	5.58±1.96
Control group	109	7.14±1.65	69.43±14.11	361.07±144.45	6.71±2.08
Mean difference(95%*CI*)		−0.41(−0.85—0.03)	−7.97(−12.54—−3.40)	−217.37(−249.39—−185.35)	−1.13(−1.68—−0.58)
t		−1.829	−3.417	−14.559	−4.022
P		0.069	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨论

3.1 基于加速康复外科理念下无痛人流术后患者即刻进食方案安全可行

随着社会大众生活水平的提高,临床医学人文理念的发展,人们对医疗质量要求和就医过程中的舒适性也不断提高,“舒适化医疗”已经成为医疗服务发展新趋势[13]。为进一步提高患者舒适度,传统观念认为,麻醉术后患者早期进食水容易出现呛咳、误吸等,导致术后患者长期不能进食进饮。本研究观察组在ERAS理念下,采用静脉复合麻醉技术行无痛人流术,术后患者采用改良Aldrete评分联合洼田饮水实验,精准评估患者吞咽功能的恢复情况,已有研究证明应用改良Aldrete评分能够对其麻醉术后苏醒状态进行具体化评估,避免患者早期进食进饮后出现呛咳,误吸等严重并发症,保证其临床安全[14-15]。术后恶心呕吐管理相关指南指出,术后应避免患者长期禁食禁饮[16]。本研究显示,观察组患者术后1 h、6 h恶心呕吐发生率及严重程度均低于对照组,差异有统计学意义(P<0.001)。2组患者术后24 h恶心呕吐发生率及严重程度相比较,差异无统计学意义(P>0.05)。本研究通过回顾分析两组患者术后早期进食情况,观察组患者术后经过严格的苏醒评估,患者术后即刻进食能显著减少患者早期恶心呕吐的发生,也有效降低患者出现呛咳、误吸的风险。

3.2 术后即刻进食方案能有效缓解无痛人流患者术后早期不适症状

无痛人流手术患者术前采用6 h禁食、2 h禁饮,术后不常规静脉补液,加之术前患者口服米索前列醇及米非司酮药物的副作用[17],常使患者有口渴、饥饿、口腔异味等不适。研究显示[18],早期进食可以改善肝脏酶活性间接影响药物的代谢,从而减轻药物副作用。本研究结果表3显示,观察组患者口渴、饥饿及难受程度的发生率均低于对照组,差异有统计学意义(P<0.001)。术后早期经口进食12.5%碳水化合物是解决患者口渴最直接的方法。既往研究表明[19],全麻术后苏醒期早期经口饮水可以消除患者口渴及口腔异味,提高舒适度。同时术后尽早摄入12.5%的碳水化合物,升高机体内血糖浓度,刺激下丘脑饱觉中枢,从而缓解患者的饥饿感[20],有效提高患者的舒适度。本研究显示,患者术后口渴、饥饿等主观不适感显著减轻,与ERAS核心理念相符。

两组患者术后采用疼痛数字等级评定量表(NRS疼痛评分),观察组术后6 h疼痛评分低于对照组,差异有统计学意义(P<0.001)。术后早期进食温热食物,可促进胃肠蠕动,加强盆腔血液循环,促进子宫收缩协调性,在一定程度上能缓解术后子宫收缩引起的疼痛,提高患者舒适度。而术后1 h及24 h 2组患者疼痛程度相比较,差异无统计学意义(P>0.05)。术后早期及术后24 h需要进一步加强患者疼痛管理,提高患者舒适度,改善患者主观感受,从而促进患者食欲的恢复。

3.3 术后即刻进食有助于加快无痛人流患者术后康复进程

ERAS理念应用于无痛人流手术患者中,进一步提高了无痛人流手术的舒适性,通过转变传统的康复理念,缓解围术期应激反应,从而促进患者康复[21-22]。观察组术后恢复普食时间均明显短于对照组,差异有统计学意义(P<0.001),观察组在院时长明显短于对

照组,差异有统计学意义(P<0.001);既往研究表明[23-24],早期加强饮食干预,能有效加强微循环,增强组织修复能力,食物的消化吸收可刺激胃肠功能的恢复,加快术后患者康复进程。同时进食温热食物后,患者舒适度得到极大的提高,进一步促进子宫收缩,缩短术后阴道持续流血时间,有效提高患者康复质量。观察组及对照组术后阴道流血持续天数分别为(5.58±1.96) d、(6.71±2.08) d,观察组术后阴道持续流血天数短于对照组,差异有统计学意义(P<0.001)。

基于加速康复理念下无痛人流术后患者即刻饮食方案是一种安全可行的选择,其应用不加重患者恶心、呕吐、疼痛,并减轻早期患者口渴、饥饿及难受程度,有效的提高患者舒适度。既往研究报告指出[25],接受ERAS管理的患者,其术后各个时间点的口渴、饥饿、恶心、疼痛等不适评分均低于观察组,进一步印证了通过优化围术期管理,术后尽早进食是提升患者舒适度的有效方法。但本研究为单中心回顾性分析,基于门诊无痛人流患者基数大,且患者在院时间较短,回访收集术后情况存在一定偏差,可能存在测量偏倚。因此本研究有待前瞻性、多中心、随机对照研究试验进一步验证。其次未来研究可探索更优化的术后即刻进食的营养方案。

利益冲突 本文所有作者声明不存在利益冲突

参考文献:

[1] 何丹毅, 樊泽, 吴宇飞, 等. 加速康复外科临床路径对正颌手术患者结局的影响: 一项回顾性研究[J]. 空军军医大学学报, 2023, 44(9): 819-825. DOI:10.13276/j.issn.2097-1656.2023.09.005.
HE D Y, FAN Z, WU Y F, *et al*. Effects of enhanced recovery after surgery clinical pathways on the outcomes of orthognathic surgery: a retrospective study[J]. J Air Force Med Univ, 2023, 44(9): 819-825. DOI: 10.13276/j.issn.2097-1656.2023.09.005.

[2] 国民营养健康专家委员会临床营养行动专家委员会, "无饿医院"建设项目专家组. 建设"无饿医院", 保障患者安全管理规范专家共识(2024年版)[J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2025, 12(1): 37-44. DOI: 10.16689/j.cnki.cn11-9349/r.2025.01.006.
The Clinical Nutrition Action Expert Committee of the National Nutrition of Health Expert Committee, Expert Group on the Construction Project of"HungryFree Hospital". Expert consensus for management specification to construct "Hungry-Free Hospital", ensure patient safety (2024 edition)[J]. Electron J Metab Nutr Cancer, 2025, 12(1): 37-44. DOI: 10.16689/j.cnki.cn11-9349/r.2025.01.006.

[3] 刘洋. 常规胃镜和无痛胃镜的护理干预[J]. 中国医药指南, 2020, 18(17): 273-274. DOI: 10.15912/j.cnki.gocm.2020.17.130.
LIU Y. Nursing intervention of conventional gastroscope and painless gastroscope[J]. Guide China Med, 2020, 18(17): 273-274. DOI:10.15912/j.cnki.gocm.2020.17.130.

[4] 陈凛, 陈亚进, 董海龙, 等. 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. DOI:10.19538/j.cjps.issn1005-2208.2018.01.01.
CHEN L, CHEN Y J, DONG H L, *et al*. Chinese consensus and clinical guidelines for Enhanced Recovery After Surgery (2018 editon)[J]. Chin J Pract Surg, 2018, 38(1): 1-20. DOI:10.19538/j.cjps.issn1005-2208.2018.01.01.

[5] GUSTAFSSON U O, SCOTT M J, HUBNER M, *et al*. Guidelines for perioperative care in elective colorectal surgery: enhanced recovery after surgery (ERAS®) society recommendations: 2018[J]. World J Surg, 2019, 43(3): 659-695. DOI:10.1007/s00268-018-4844-y.

[6] 周武坚. 胃镜检查后禁食时间研究[J]. 吉林医学, 2016, 37(6): 1468-1468, 1469. DOI: 10.3969/j.issn.1004-0412.2016.06.103.
ZHOU W J. Study on fasting time after gastroscopy[J]. Jilin Med J, 2016, 37(6): 1468-1468, 1469. DOI: 10.3969/j.issn.1004-0412.2016.06.103.

[7] 王泉彬, 王莉萍. 缩短常规胃镜检查术后开放饮食时间对改善舒适度与安全性的临床研究[J]. 外科研究与新技术, 2017, 6(4): 298-301. DOI:10.3969/j.issn.2095-378X.2017.04.019.
WANG Q B, WANG L P. Clinical study on improvement of comfort and safety by early diet after routine gastroscopy[J]. Surg Res New Tech, 2017, 6(4): 298-301. DOI:10.3969/j.issn.2095-378X.2017.04.019.

[8] LOBO D N, GIANOTTI L, ADIAMAH A, *et al*. Perioperative nutrition: Recommendations from the ESPEN expert group[J]. Clin Nutr, 2020, 39(11): 3211-3227. DOI:10.1016/j.clnu.2020.03.038.

[9] CANADA N L, MULLINS L, PEARO B, *et al*. Optimizing perioperative nutrition in pediatric populations[J]. Nutr Clin Pract, 2016, 31(1): 49-58. DOI: 10.1177/0884533615622639.

[10] 吴永秀, 王卉, 荣欣, 等. 早进食促进妇科腹腔镜手术患者术后胃肠功能恢复的应用研究[J]. 陆军军医大学学报, 2022, 44(2): 190-194. DOI: 10.16016/j.2097-0927.202107075.
WU Y X, WANG H, RONG X, *et al*. Early oral feeding promotes gastrointestinal function recovery for patients after gynecological laparoscopic surgery[J]. J Army Med Univ, 2022, 44(2): 190-194. DOI: 10.16016/j.2097-0927.202107075.

[11] 曲维庆, 张恩宁, 刘磊, 等. 甲地孕酮防治肿瘤化疗呕吐和白细胞减少的临床研究[J]. 现代肿瘤医学, 2010, 18(5): 1000-1002. DOI:10.3969/j.issn.1672-4992.2010.05.60.
QU W Q, ZHANG E N, LIU L, *et al*. Clinical study of megestrol acetate on preventing vomiting and leucopenia

induced by chemotherapy[J]. J Mod Oncol, 2010, 18(5): 1000-1002. DOI:10.3969/j.issn.1672-4992.2010.05.60.

[12] 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. DOI:10.3761/j.issn.0254-1769.2018.04.003.
QIN Q, WANG Z W, DONG X L. Study of early feeding after general anesthesia in school-age children after orthopaedic surgery[J]. Chin J Nurs, 2018, 53(4): 399-403. DOI:10.3761/j.issn.0254-1769.2018.04.003.

[13] 赵宇, 王悦, 谢幸. 加速康复外科理念下妇科手术并发症预防和术后管理[J]. 实用妇产科杂志, 2021, 37(2): 85-87.
ZHAO Y, WANG Y, XIE X. Prevention of complications and postoperative management in gynecological surgery under the concept of enhanced recovery after suegery[J]. J Pract Obstet Gynecol, 2021, 37(2): 85-87.

[14] 金国萍, 冯静怡, 黄瑾瑾, 等. 改良Aldrete量表和Steward量表用于评估接受麻醉胃肠镜检查儿童复苏效果的回顾性分析[J]. 中国实用护理杂志, 2023, 39(17): 1288-1293. DOI:10.3760/cma.j.cn211501-20221223-03884.
JIN G P, FENG J Y, HUANG J J, *et al*. Retrospective comprehensive analysis of modified Aldrete Scale and Steward Scale for evaluating resuscitation effect on children undergoing gastrointestinal endoscopy with anesthesia[J]. Chin J Pract Nurs, 2023, 39(17): 1288-1293. DOI:10.3760/cma.j.cn211501-20221223-03884.

[15] 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. DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2018.06.004.
CHEN G, DAI H M, ZHAO Y L, *et al*. Effect evaluation of modified Aldrete Scale application on recovery of postoperative gynecological patients after general anesthesia[J]. J Nurs Sci, 2018, 33(6): 4-7. DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2018.06.004.

[16] GAN T J, BELANI K G, BERGESE S, *et al*. Fourth consensus guidelines for the management of postoperative nausea and vomiting[J]. Anesth Analg, 2020, 131(2): 411-448. DOI:10.1213/ane.0000000000004833.

[17] 赵静, 童艳丽. 米索前列醇的超说明书应用与安全性回顾性分析[J]. 中国处方药, 2024, 22(9): 87-89. DOI:10.3969/j.issn.1671-945X.2024.09.026.
ZHAO J, TONG Y L. Retrospective analysis of clinical off-label use of misoprostol and its safety[J]. J China Prescr Drug, 2024, 22(9): 87-89. DOI:10.3969/j.issn.1671-945X.2024.09.026.

[18] AL-KAZIMI N, JARRAR Y, ABDUL-WAHAB G, *et al*. Effects of intermittent fasting on the histology and mRNA expression of major drug-metabolizing cyp450s in the liver of diabetic mice[J]. Libyan J Med, 2023, 18(1): 2270188. DOI:10.1080/19932820.2023.2270188.

[19] 陈安龙, 乐虹, 余遥, 等. 全麻术后苏醒期患者早期饮水的研究进展[J]. 护理学杂志, 2021, 36(21): 15-18. DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2021.21.015.
CHEN A L, LE H, YU Y, *et al*. Review on early post-operative oral hydration after emergence from general anesthesia[J]. J Nurs Sci, 2021, 36(21): 15-18. DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2021.21.015.

[20] 陈俊勇. 胃癌术前口服糖溶液减轻术后胰岛素抵抗的作用及机理研究[D]. 广州: 南方医科大学, 2014.
CHEN J Y. The study on the effect and mechanism of the preoperative oral glucose solution attenuating postoperative insulin resistance in patients undergoing gastric cancer resection[D]. Guangzhou: Southern Medical University, 2014.

[21] 李晓梅, 余芳. 加速康复外科理念在无痛人流术围手术期患者中的应用效果[J]. 贵州医药, 2023, 47(7): 1165-1166. DOI:10.3969/j.issn.1000-744X.2023.07.096.
LI X M, YU F. The application effect of enhanced recovery after surgery (ERAS) concept in perioperative patients undergoing painless artificial abortion[J]. Guizhou Med J, 2023, 47(7): 1165-1166. DOI:10.3969/j.issn.1000-744X.2023.07.096.

[22] NELSON G, BAKKUM-GAMEZ J, KALOGERA E, *et al*. Guidelines for perioperative care in gynecologic/oncology: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations: 2019 update[J]. Int J Gynecol Cancer, 2019, 29(4): 651-668. DOI:10.1136/ijgc-2019-000356.

[23] 宿佳, 韩琦, 卢杨. 早期饮食运动干预对于剖宫产产妇切口愈合与并发症的影响[J]. 中国计划生育学杂志, 2016, 24(11): 782-783.
SU J, HAN Q, LU Y. Effect of early diet and exercise intervention on incision healing and complications of cesarean section women[J]. Chin J Fam Plan, 2016, 24(11): 782-783.

[24] 黄水芳, 曾雪云, 赖玉环, 等. 早期进食对剖宫产术后胃肠功能恢复和泌乳的影响[J]. 中国实用医药, 2021, 16(15): 188-191. DOI: 10.14163/j. cnki. 11-5547/r. 2021.15.071.
HUANG S F, ZENG X Y, LAI Y H, *et al*. Effect of early eating on gastrointestinal function recovery and lactation after cesarean section[J]. China Pract Med, 2021, 16(15): 188-191. DOI:10.14163/j.cnki.11-5547/r.2021.15.071.

[25] 刘华英, 李玲, 史元湘, 等. ERAS理念下日间手术管理模式在妇科腹腔镜手术患者中的安全性及可行性研究[J]. 陆军军医大学学报, 2024, 46(14): 1658-1665. DOI:10.16016/j.2097-0927.202401004.
LIU H Y, LI L, SHI Y X, *et al*. Safety and feasibility of day surgery management model under ERAS concept for gynecologic laparoscopic surgery[J]. J Army Med Univ, 2024, 46(14): 1658-1665. DOI: 10.16016/j.2097-0927.202401004.

(**收稿**:2025-12-08;**修回**:2026-02-11)
(编辑 张艺霖)