

ERAS 模式下人工髋关节置换术患者术前营养管理的影响研究

根巴提·海依拉提

新疆医科大学第一附属医院关节外科 新疆乌鲁木齐 830011

摘要：目的：探讨应用加速康复外科（enhanced recovery after surgery, ERAS）模式术前营养管理对人工髋关节置换术（total hip arthroplasty, THA）患者围术期护理中应用的临床价值以及护理效果。方法：选取 60 例新疆乌鲁木齐某三级甲等医院关节外科实施 THA 的患者，按其入院顺序分为干预组和对照组各 30 例。对照组给予应用常规术前营养管理模式；观察组在对照组的基础上运用 ERAS 术前营养管理，比较两组患者术前口渴与饥饿感、术中呕吐及术后腹胀、口渴、饥饿发生率、低血糖、术后恶心呕吐发生率、焦虑程度、输液及住院天数的差异。结果：（1）两组患者术中呕吐、术后腹胀发生率差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）；（2）观察组患者术前与术后低血糖、饥饿、口渴感及焦虑程度 SAS 评分发生率均显著低于对照组，差异均有统计学意义（ $P>0.05$ ）；（3）观察组术后恶心、呕吐发生率明显低于对照组，差异有统计学意义（ $P>0.05$ ）；（4）观察组患者输液及住院天数明显短于对照组，差异有统计学意义（ $P>0.05$ ）。结论：应用 ERAS 模式下的术前营养管理，能有效地降低 THA 患者的应激反应，减少患者不适感，减少了输液及住院天数，加快了患者康复速度，降低患者的治疗费用，体现了安全性及有效性，值得在临床中推广。

关键词：加速康复外科；髋关节置换术；术前营养管理

全髋关节置换术（THA）是治疗终末期髋关节疾病安全、有效的手段，能较好地纠正患者的髋关节畸形，恢复髋关节功能，提高患者的生活质量。随着我国人口老龄化及经济的快速发展，人们对生活水平要求日益提高，需要行关节置换的人数亦逐年增长^[1]。ERAS 理念最早由丹麦外科医生 Kehlet 和 Wilemore 于 2001 年提出，是指运用循证医学证实的各种有效手段对围手术期的患者进行处理，最大程度地减少手术相关的应激，预防器官功能障碍并加快患者术后恢复速度，改善预后，从而提供更优质的医疗效果^[2,3]。研究表明，ERAS 最早在胃肠外科获得了满意的效果^[4]，近几年逐渐被引入骨科学领域，特别是全髋及全膝关节置换患者围手术期的护理，取得显著效果^[5]。本科将加速康复理念运用于全髋关节置换术患者的饮食管理，效果显著，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院人工关节质量控制中心 2021 年 1 月~2022 年 1 月收治的 60 例均采用硬膜外麻醉行人工髋关节置换的患者，其中男 25 例，女 35 例，年龄 28~76 岁。将 60 例患者随机分为观察组和对照组各 30 例。两组患者性别、年龄、手术方式等一般资料比较差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。入组标准：术前均未发现胃炎、胃溃疡等消化道内科疾病；术者为同一组医生。排除标准：已确诊为糖尿病及其他重度代谢性疾病的患者；急诊手术患者。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 传统围术期禁食水管理方法组 30 例，应用传统的术前严格 12h 禁食、术前 4 h 禁饮，术后禁食 6 h

后进食水。

1.2.2 观察组 优化围术期禁食水管理方法组 30 例，将快速康复理念融于术前宣教中，告知患者距手术前 8h 进食固体食物（鸡蛋、肉类），术前 6 h 进食牛奶等含脂肪、蛋白质的流质，术前 4h 进食稀饭等碳水化合物半流质，距手术前 2 h 可饮用含糖的 5%葡萄糖氯化钠 200ml，并告知禁食水时间太长引起的不良反应等，术后返病房后即进饮和进食。

1.3 评价指标

①安全性：比较两组患者术中呕吐及术后腹胀发生率，术后恶心、呕吐发生率。②舒适度：术前术后低血糖、饥饿及口渴程度；术前、术后焦虑程度 SAS 评分：采用焦虑自评量表（SAS）进行评价，共 20 个条目，采用 4 级评分，按照中国常模结果，SAS 标准分的分界值为 50 分，其中 50~59 分为轻度焦虑，60~69 分为中度焦虑，70 分以上为重度焦虑，得分越高焦虑情绪越严重。③有效性：比较两组患者的输液及住院天数。

1.4 统计学方法

应用 SPSS20.0 统计软件进行分析，计量资料以均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，组间比较采用 t 检验，计数资料以 n（%）表示，组间比较采用 χ^2 检验，等级资料采用秩和检验， $P \leq 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者安全性比较 观察组患者术后恶心、呕吐发生率均低于对照组（ $P<0.05$ ）；两组患者术中呕吐、术后腹胀发生率差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。见表 1。

表 1 两组患者安全性比较 例（%）

组别	例数	恶心	呕吐	术中呕吐	术后腹胀
观察组	30	2 (6.7)	1 (3.3)	1 (3.3)	1 (3.3)
对照组	30	9 (30.0)	7 (23.3)	1 (3.3)	4 (13.3)
χ^2 值		4.360	4.291	0.527	0.349

P <0.05 <0.05 >0.05 >0.05

2.2 两组患者术前术后低血糖、饥饿及口渴程度比较 对照组 ($P<0.05$)。见表 2。
观察组患者术前、术后低血糖发生率、饥饿、口渴程度均低于

表 2 两组患者术前术后低血糖、饥饿及口渴程度比较 例(%)

组别	例数	低血糖		饥饿		口渴	
		术前	术后	术前	术后	术前	术后
观察组	30	1(3.3)	1(3.3)	2(6.7)	1(3.3)	3(10.0)	2(6.7)
对照组	30	9(30.0)	8(26.7)	8(26.7)	10(33.3)	11(36.6)	9(30.0)
χ^2 值		7.680	4.750	4.360	8.734	7.560	5.455
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.3 两组患者有效性比较及焦虑程度 SAS 评分比较 对照组 ($P<0.05$)。见表 3。
观察组患者 SAS 评分、输液及住院天数均低于对照组 ($P<$

表 3 两组患者有效性及焦虑程度 SAS 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	SAS 评分 (分)		输液天数 (d)	住院天数 (d)
		术前	术后		
观察组	30	25.73±8.23	27.51±8.02	5.1±1.2	7.3±2.0
对照组	30	36.7±7.52	39.24±6.4	7.2±1.4	9.6±1.5
t 值		2.258	2.439	2.791	4.370
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

最新研究指出,术前禁食、禁饮过久会导致患者出现饥饿、口渴和焦虑情绪,同时将引起术后胰岛素抵抗,不利于维持机体各个系统的能量需要,会增加术中及术后的液体输注量,导致组织水肿等相关并发症^[6]。在 ERAS 理念下,围手术期口服营养、尽量缩短禁饮、禁食时间以保证正常胃肠功能对于减轻手术应激反应、降低术后并发症发生率具有重要的意义^[7]。

ERAS 模式主张术前 8 小时进食固体食物(鸡蛋、肉类胃排空时间为 6-8 小时),术前 6h 进食牛奶等含脂肪、蛋白质的流质,术前 4h 进食稀饭等碳水化合物半流质,术前 2-3 小时还可饮用清亮含糖液体,此方案可有效地缓解患者术前口渴、饥饿、焦虑等不适,保护胃肠功能,改善围手术期血糖控制,减少术后恶心、呕吐的发生,促进术后康复^[8]。

参考文献

- [1]蔡品云,戴丽群. ERAS 在髋关节置换术患者膳食管理中的应用[J].当代护士:下旬刊,2019,26(3):47-49.
- [2]Kehlet H,Wilmore DW.Multi-modal strategies to

improvesurgical outcome[J].Am J Surg, 2002,183(6):630-641.

[3]Wilmore DW,Kehlet H. Management of patients in fast track surgery[J].BMJ, 2001, 322(7284):473-476.

[4]林雪梅,全小梅,庞秀霏,等.快速康复外科理念在胃癌根治术后护理中的应用[J].护理研究杂志,2015,29(2):543-546.

[5]常志泳,包倪荣,赵建宁,等.加速康复外科理论在髋关节骨折围手术期的初步应用[J].中国矫形外科杂志,2013,21(2):123-126.

[6]梁廷波.加速康复外科理论与实践[M].2018 版.北京:人民卫生出版社,2018:343-344.

[7]漆红,金丽,李强,等.快速康复外科护理对髋关节置换术后患者关节功能及生活质量的影响[J].中华现代护理杂志,2020,26(10):5-7.

[8]谢峰,秦敏,易宏伟.老年髋部骨折患者髋关节置换术前营养状况对术后切口愈合的影响[J].中国骨与关节损伤杂志,2021,36(10):5.