

# 集束化策略对高龄股骨粗隆间骨折患者隐性失血的影响

彭蓝梅 苏长英<sup>✉</sup> 钟洁斯

(鹰潭市一八四医院创伤一科 江西鹰潭 335000)

**摘要:**目的:探究集束化策略预防高龄股骨粗隆间骨折患者术后隐性失血的效果。方法:选取我院 2022 年 1 月至 2023 年 8 月收治的 60 例高龄股骨粗隆间骨折患者,采用随机数字表法将其分为对照组和试验组,每组 30 例,对照组采用围手术期常规护理,试验组采用集束化策略,比较两组患者髌关节功能评分、血红蛋白下降量、隐性失血量及术后并发症发生率情况。结果:试验组患者髌关节功能评分高于对照组,血红蛋白下降量、隐性失血量均低于对照组,试验组患者术后并发症发生率低于对照组( $P < 0.05$ )。结论:应用集束化策略,能有效降低高龄股骨粗隆间骨折患者隐性失血量和术后并发症发生率,改善其髌关节功能,预防术后贫血。

**关键词:**集束化策略;高龄;股骨粗隆间骨折;隐性失血;预防

PFNA 是高龄股骨粗隆间骨折患者的首选治疗方法,但 PFNA 术后的隐性失血量占总失血量的 80%以上,患者术后常存在不同程度贫血,严重影响预后<sup>[1]</sup>。因此,预防围手术期隐性失血,应加强围手术期的评估与监护,及时纠正贫血,防止深静脉血栓形成和加强患肢功能锻炼。集束化干预是将一系列有循证依据支持的可操作的护理措施用来处理某种临床难题,通过实证寻找最安全、最有效的干预策略,以优化护理结局。本研究分析集束化策略对高龄股骨粗隆间骨折患者围术期隐性失血的预防效果。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

采用随机对照研究设计,选取我院于 2022 年 1 月至 2023 年 8 月收治的股骨粗隆间骨折患者 60 例。采用随机数字表法将患者分为对照组和试验组各 30 例。患者纳入标准:(1)诊断符合股骨粗隆间骨折,行 PFNA 手术;(2)年龄 $\geq 75$ 岁;(3)术前凝血功能无明显异常;(4)合并的内科疾病控制在稳定水平。排除标准:(1)入院时间 $> 3$ 天;(2)合并恶性肿瘤、结核病等;(3)合并有其他类型或双侧骨折者;(4)存在认知功能障碍、沟通障碍和痴呆;(5)术前血红蛋白 $< 100\text{g/L}$ 。剔除标准:(1)有术前输血或是术中大出血(出血量 $> 1000\text{mL}$ )者;(2)术后生命体征不稳,并发全身系统疾病者。本研究实施过程中试验组因病情变化转科治疗 1 例,最终完成研究共为 59 例。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 对照组

实施围手术期常规护理。包括术前协助患者完善常规检查,做好部分患者胫骨结节牵引护理,并给予心理干预。术后严密观察患者神志,给予心电监护,生命体征监测,敷料更换,用药指导,疼痛干预,并发症预防。

#### 1.2.2 试验组

构建集束化策略实施小组,包括骨科护理人员 3 名、骨科医师 1 名、康复专业人员 1 名和营养师 1 名组成,对组员进行相关知识培训,重点培训术前对患者隐性失血发生的危险因素评估方法和正确应用干预方案,全部考核合格后方可实施干预

方案。在对照组基础上,实施基于循证的隐性失血集束化策略:

(1)术前集束化干预措施:①术前给患者患肢进行牵引,冰敷患肢骨折部位,减轻患肢肿胀;尽量予以床旁检查,减少不必要搬动。②评估患者凝血功能,针对凝血功能较差者需预防性使用抗凝药物和止血药物;重点观察患者血常规及电解质,对贫血、低蛋白血症患者及时给予干预治疗。③观察患者血压及血糖情况。④术前预防消化道溃疡出血。⑤超前疼痛干预。评估患者的疼痛耐受度,根据实际情况给予药物镇痛,教会患者缓解疼痛的方法。⑥并发症预防:入院后指导患者进行健肢主动运动,患肢肌肉收缩锻炼,预防深静脉血栓。(2)术后集束化干预措施:①隐性失血的评估与预防:术后及时评估患者的血容量,观察其皮肤黏膜、肢端肿胀情况,是否有乏力、食欲下降、口渴等隐性失血发生的表现;术后第 1、2、3 天行血常规分析检查,根据血红蛋白、红细胞压积变化动态了解隐性失血量,以便能及时补充血容量。②伤口出血预防:术后 24h 内切口处局部加压冰敷,以尽可能减少血液大量进入到组织间隙。③用药指导。术后继续积极治疗原有慢性疾病,监测并控制血压、血糖等。

### 1.3 评价指标

(1)髌关节功能:采用髌关节功能 Harris 评分进行评定,满分为 100 分,得分越高表示功能越好。(2)隐性失血量:按 Gross<sup>[2]</sup>公式计算。(3)并发症发生率。

### 1.4 统计学分析

应用 SPSS24.0 软件,符合正态分布的数值变量采用  $\bar{x} \pm s$  表示,采用独立样本 t 检验,分类变量采用频数表述,采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组一般资料比较

本对照组男 11 例,女 19 例,年龄:75~92( $84.00 \pm 4.87$ )岁,左侧 11 例,右侧 19 例,合并内科疾病者 25 例;试验组男 9 例,女 20 例,年龄:75~96( $83.50 \pm 5.04$ )岁,左侧 17 例,右侧 12 例,合并内科疾病者 27 例。两组一般资料比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

2.2 两组患者髌关节功能评分、血红蛋白下降量、隐性失血量比较

试验组患髌关节功能评分高于对照组, 血红蛋白下降量、隐性失血量低于对照组( $P < 0.05$ ), 两组显性失血量比较 ( $P > 0.05$ ) 见表 1。

表 1 两组患者髌关节功能评分、血红蛋白下降量、显性失血量、隐性失血量情况( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	髌关节功能评分(分)	血红蛋白下降量(g/L)	显性失血量(ml)	隐性失血量(ml)
对照组	30	69.15 ± 11.58	43.18 ± 9.73	103.76 ± 11.04	535.29 ± 48.29
试验组	29	85.29 ± 11.93	28.05 ± 7.58	98.54 ± 10.03	355.18 ± 32.54
t		-8.642	11.597	1.318	6.176
P		0.001	0.005	0.205	0.023

2.3 两组患者术后并发症发生率比较

试验组术后并发症发生率低于对照组( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者术后并发症发生率对比[n/(%)]

组别	例数(例)	贫血(例)	深静脉血栓(例)	肺部感染(例)	并发症发生率 [例/(%)]
对照组	30	6	1	2	9(30.0)
试验组	29	2	0	0	2(6.90)
$\chi^2$					5.189
P					0.023

### 3 讨论

3.1 集束化干预策略的实施有效降低了患者术后贫血程度

调查发现, 股骨粗隆间骨折断端极有可能损伤周围血管神经, 若术前未加以患肢制动, 内出血随着肢体移动而增加。因此, 术前患肢制动、预防消化道应激性溃疡至关重要。赵晶晶<sup>[1]</sup>等证实, 术前行患肢牵引, 冰敷患侧髌部, 可减轻患者骨折断端异常活动引起的疼痛和减少出血。但临床中患肢牵引与骨折处冰敷并不是常规处置, 医务人员也未重视由此带来的不良影响。本研究中术前采取患肢制动联合患处冰敷的措施, 同时给予患者超前镇痛, 针对性的用药, 试验组术后血红蛋白下降量明显低于对照组, 隐性失血量较少, 表明集束化干预策略实施能有效预防隐性失血, 改善患者贫血程度。

3.2 集束化干预策略能减少、纠正术前危险因素, 降低患

者并发症发生率

股骨粗隆间患者年龄普遍较大, 常合并多种慢性疾病, 加之机体自我调节能力减弱、血管弹性变差, 患者围手术期隐性失血的概率较高。张保中等认为术前正确评估及处理这些疾病是手术成功的前提<sup>[9]</sup>。为此, 本研究加强此类患者围术期隐性失血量的监测及管理, 帮助高血压、糖尿病患者控制到正常血压血糖范围。本研究结果显示试验组并发症发生率明显少于对照组, 说明集束化干预策略能够预防贫血、肺部感染等术后并发症的发生, 促进患者快速康复。

3.3 集束化干预策略能改善患者关节功能, 缩短愈合周期

老年股骨粗隆间骨折术后尽早进行康复训练是患者术后康复的关键。而贫血、伤口延迟愈合、下肢深静脉血栓等因素均阻碍了患者术后康复训练。为此, 本研究试验组采取纠正术前贫血、预防术中术后失血的干预措施, 减轻或预防术后贫血; 通过营养干预措施, 提高了患者的体力; 应用术后冰敷及超前镇痛的方法避免了患者因为疼痛不敢下地行走。这些措施充分发挥各自的作用, 帮助患者尽早进行康复训练的同时, 有效提高了康复训练的效果。研究中试验组的骨折愈合时间、住院时间均短于对照组, 髌关节功能优于对照组, 证明了集束化干预策略中的预康复措施效果较好。临床中采用的常规护理方法虽能使手术顺利进行, 但因缺乏针对性和预见性, 对隐性失血的预防效果并不理想<sup>[5]</sup>。因而集束化干预策略更适用于老年股骨粗隆间骨折围手术期。

#### 参考文献:

- [1]李健,马大年,费成刚.PFNA 治疗老年股骨粗隆间骨折的临床疗效[J].江苏医药,2017,43(15):1122-1124.
- [2]Gross JB.Estimating allowable blood loss:corrected for dilution[J]. Anesthesiology, 1983,58(3): 277-80.
- [3]赵晶晶,史玲美,褚佳.四肢骨折患者的路径化疼痛管理[J].护理学杂志,2017,32(10):36-38.
- [4]张保中,邱贵兴.高龄股骨转子间骨折的手术治疗[J].中华创伤杂志,2005,21(8):582-584.
- [5]李待娣.护理干预对老年股骨粗隆间骨折患者疼痛与术后髌关节活动度的影响评价[J].名医,2018,4(12):140.

作者简介: 彭蓝梅, 单位: 鹰潭市一八四医院, 科室: 创伤一科, 1983年12月12日, 女, 汉族, 籍贯: 江西省, 主管护师, 学历: 本科, 主要从事工作或研究方向: 骨科临床护理  
通讯作者: 苏长英, 女, 汉族, 单位: 鹰潭市一八四医院, 科室: 创伤一科, 副主任护师