

老年股骨转子间骨折 PFNA 术后隐性出血的临床分析

苏松森 胡桂兴 李裕强 黄建军 刘永青 余海滨

(广东省东莞市第五人民医院 东莞 523900)

摘要:目的:分析老年股骨转子间骨折行 PFNA 术后隐性失血情况。方法:选取 2015 年 3 月~2016 年 9 月我院收治的 54 例老年股骨转子间骨折患者为研究对象,所有患者实施 PFNA 术,采用 Gross 方程计算术后失血量,分析隐性失血量与性别、年龄、体重的关系及术后 7 天内出血量的变化情况。结果:54 例患者平均总失血量(955.81±207.60) ml,平均隐性失血量(820.94±163.29) ml,隐性失血量占总失血量 90.87%;患者术后第 1 天与第 2~4 天隐性失血量比较无显著性差异($P>0.05$);术后第 5~7 天隐性出血量较前显著性降低($P<0.05$);患者失血量与身高($r=0.228, P<0.05$)、体重($r=0.259, P<0.05$)均呈正相关,与年龄($r=0.098, P>0.05$)不具有相关性。结论:老年股骨转子间骨折 PFNA 术后隐性失血是主要失血方式,为显性失血量 4 倍以上,临床应给予重视并及时补充血容量,减少并发症发生。

关键词:股骨转子间骨折;PFNA 术;隐性失血;临床分析

中图分类号:R683.4

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.04.014

股骨转子间骨折是常见的骨科疾病,多发于老年人群。随着我国老年人口增多及老龄化进程的加快,该病发生率呈不断上升趋势。目前手术治疗为首选方式。近年来,股骨近端抗旋转髓内钉(PFNA)因操作简单、术中出血量少、力学稳定性好等优点广泛应用于临床,但患者术后往往有严重贫血发生^[1]。本研究回顾性分析了 54 例老年股骨转子间骨折患者行 PFNA 术后隐性失血情况,为临床治疗提供参考依据。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 3 月~2016 年 9 月我院收治的 54 例老年股骨转子间骨折患者为研究对象。其中男 34 例,女 20 例;年龄 64~87 岁;肥胖者 24 例,非肥胖者 30 例。排除合并消化道出血、血液系统疾病、凝血功能障碍者。

1.2 手术及围手术期处理

1.2.1 术前准备 患者入院后按老年髋部骨折临床治疗流程进行常规检查及器官功能评估,对合并患有心肺疾病及机体功能衰弱患者,进行常规动脉血气分析,作为评估基线。围手术期内,按照生理需要加丢失量标准补液,有低血容量时进行扩容治疗,尽快调整血糖及血压至稳定水平,在做好术前准备的前提下尽早实施手术,对术前血红蛋白低于 100 g/L 患者给予术中输血。

1.2.2 手术方法 手术在腰麻下进行,使用骨科牵引床,取平卧位;实施牵引闭合复位,使用 C 型 X 线机透视患者骨折位置对线满意后,在股骨大转子顶点上方向近侧做一长 5 cm 的切口,切开皮肤、皮下及臀筋膜后,进行臀中肌钝性分离;对手法复位不满意者,增加切口长度并实施术中复位,摸清大转子顶点范围,紧贴其内侧边缘,在中、前三分之一交界处使用开口器开口;插入导针,透视确定导针位置后,

实施股骨近段扩髓,使用合适长度及粗细的髓内钉,透视确认后插入合适深度;借助体外导向器在小转子水平作一长 2 cm 的皮肤戳口,拧入远端交锁钉。手术过程使用脑外科护皮贴膜,利用护皮膜自带的集血袋收集血量,采用加纱布湿重法大致计算失血量。

1.2.3 术后处置 术后通常不放置引流管。部分患者术后使用奥美拉唑或泮托拉唑静脉滴注预防胃肠道应激性出血。术后当天或第 1 天进行血常规复查,对术后血红蛋白低于 80.0 g/l 患者进行输血。最终血红蛋白测定以术后第 3 天检查结果为准。

1.3 观察指标 (1)术前获取患者近期较准确的身高、体重资料,体重指数 BMI=体重/身高²,BMI≥30 为肥胖组,BMI<30 为非肥胖组。计算公式:术前血容量=K1×身高+K2×体重+K3(K 为常数,女性 K1=0.3561,K2=0.03308,K3=0.1833;男性 K1=0.3669,K2=0.03219,K3=0.6041)。(2)总血细胞丢失量=术前血容量×(术前 Hct-术后 Hct)。(3)理论失血量=总血细胞丢失量/术前 Hct。(4)实际失血量=理论失血量+输血量。(5)术中显性失血=术中失血量(吸引瓶中液体量)-冲洗液含量+纱布净重量;术后失血量为伤口引流量加上敷料净增量;隐性失血量=实际失血量-显性失血量。Hct 参照手术前 1 天、术后当天及术后第 2 天血常规检查结果。

1.4 统计学分析 数据处理采用 SPSS17.0 统计学软件,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验;采用 Spearman 相关性检验失血量与患者年龄、身高、体重的相关性。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 相关性分析 患者失血量与身高($r=0.228, P<0.05$)、体重($r=0.259, P<0.05$)均呈正相关,与年龄

($r=0.098, P>0.05$)不具有相关性。

2.2 54 例患者术后隐性失血量变化 患者平均总失血量 (955.81 ± 207.60) ml, 平均隐性失血量 (820.94 ± 163.29) ml, 隐性失血占总失血量 90.87%; 患者术后第 1 天与第 2~4 天隐性失血量比较无显著性差异, $P>0.05$; 术后第 5~7 天隐性出血量较前显著性降低, $P<0.05$, 差异具有统计学意义。见表 1。

表 1 54 例患者术后隐性失血量变化 ($\bar{x} \pm s$)

时间	n	隐性失血量(ml)	隐性失血量/总失血量(%)
术后第 1 天	54	360.55± 11.56	39.16± 11.27
术后第 2~4 天	54	359.31± 8.67	40.19± 10.08
术后第 5~7 天	54	90.11± 12.49*	10.26± 4.63*

注:与术后第 1 天、第 2~4 天比较, * $P<0.05$ 。

3 讨论

老年股骨转子间骨折发病率较高, 保守治疗需长期卧床及牵引患肢, 易导致坠积性肺炎、骶尾部压疮及肺栓塞等严重并发症发生, 影响患者生存质量^[2]。PFNA 手术创伤小、生物力学稳定性好、操作简便, 可有效减轻患者疼痛刺激感, 避免加重原有合并症或诱发其他疾病, 但治疗过程中容易出现隐性失血, 威胁患者生命健康^[3]。隐性失血主要是指围手术期内, 医生依据患者病情与手术情况预估外的失血量, 为潜在真实的失血。隐性失血发生原因主要为: (1) 股骨近端骨质是松骨质, 骨折导致髓腔内出血, 渗入到组织间隙内部, 使患者术前血容量及血红蛋白降低; (2) 不稳定骨折类型会产生较大损伤, 增加

术中复位难度, 增加患者骨折端出血率; (3) 术前创伤造成的机体应激状态与重新分布红细胞相对滞后, 术后机体经过大量补液纠正了失水状态, 逐渐表现出失血状态, 也可能出现贫血表现^[4-5]。隐性失血可导致手术切口愈合时间及卧床时间延长, 增加并发症发生率, 影响患者预后。

研究结果显示, 隐性失血量占总失血量 90.87%; 患者术后第 1 天与第 2~4 天隐性失血量比较无显著性差异 ($P>0.05$); 术后第 5~7 天隐性出血量较前显著性降低 ($P<0.05$); 患者失血量与身高 ($r=0.228, P<0.05$)、体重 ($r=0.259, P<0.05$) 均呈正相关, 与年龄 ($r=0.098, P>0.05$) 不具有相关性。说明股骨转隐性失血多发生于术后 3 d 内, 临床医生应密切关注患者隐性出血情况, 并根据自身条件和病情及时进行相关预防和处理。

参考文献

- [1] 祝晓忠, 张世民, 王欣, 等. 老年股骨转子间骨折 PFNA 内固定的隐性失血[J]. 中国矫形外科杂志, 2010, 18(17): 1423-1426
- [2] 唐正午, 陈志伟, 戴祝, 等. PFNA 治疗老年股骨转子间骨折 68 例临床分析[J]. 中南医学科学杂志, 2014, 42(3): 308-310
- [3] Yoon PW, Kwon JE, Yoo JJ, et al. Femoral neck fracture after removal of the compression hip screw from healed intertrochanteric fractures [J]. Journal of Orthopaedic Trauma, 2013, 27(12): 696-701
- [4] 孙海波, 张英泽, 彭阿钦, 等. PFNA 治疗老年股骨转子间骨折围手术期隐性失血量分析[J]. 中国骨与关节外科, 2014, 7(6): 494-497
- [5] Kazemian GH, Manafi AR, Najafi F, et al. Treatment of intertrochanteric fractures in elderly highrisk patients: dynamic hip screw vs. external fixation[J]. Injury, 2014, 45(3): 568-572

(收稿日期: 2017-03-01)

腹腔镜肝切除术治疗肝内胆管结石的疗效观察

王伟 王慧芳

(河南科技大学第一附属医院新区医院 洛阳 471000)

摘要:目的:探究腹腔镜肝切除术治疗肝内胆管结石的临床效果。方法:选取我院 2014 年 10 月~2016 年 10 月收治的 120 例肝内胆管结石患者为研究对象, 随机分为对照组和观察组各 60 例。对照组患者采用常规开腹肝切除术进行治疗, 观察组患者采用腹腔镜肝切除术进行治疗。观察两组患者手术时间、术中出血量、术后住院时间以及手术后并发症、结石清除率及复发率情况。结果:观察组患者手术时间、术中出血量、术后住院时间、术后并发症、复发率明显低于对照组 ($P<0.05$); 观察组患者结石清除率明显优于对照组 ($P<0.05$)。结论:腹腔镜肝切除术应用于肝内胆管结石患者中疗效显著, 手术时间短, 术中出血量少, 术后恢复快, 有效降低术后并发症的发生及复发率, 有助于患者生存质量的提高, 值得临床推广应用。

关键词:肝内胆管结石; 腹腔镜肝切除术; 疗效观察

中图分类号: R657.4

文献标识码: B

doi: 10.13638/j.issn.1671-4040.2017.04.015

肝内胆管结石属于胆管结石的一种, 致病因素多样, 沿海地区发病率高, 治疗方法以手术为主^[1]。传统的开腹肝切除术创伤性较大, 术后患者并发症较多, 容易给患者带来二次损伤。近年来, 随着腹腔镜技术的发展进步, 临床上开始采用腹腔镜进行肝

内胆管结石治疗。本研究回顾性分析我院肝内胆管结石患者资料, 探究腹腔镜肝切除术治疗肝内胆管结石的临床效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2014 年 10 月~2016 年