

# 四种内固定方式治疗老年股骨转子间骨折手术配合策略

杨小红,阮爱娟,赵群英

(杭州师范大学附属医院,浙江 杭州 310015)

**关键词** 髋骨折 老年人 骨折固定术,内

股骨转子骨折,是发生在大小转子之间的骨折,多见于老年人。随着人们生活水平的提高和寿命的延长,发病率也日渐增高,约占全身骨折的1.38%<sup>[1]</sup>。自2008年3月至2010年12月,我院共收治股骨转子间骨折患者176例,平均年龄在70岁以上。由于老年人常合并有心脑血管疾病、高血压、慢性支气管炎、糖尿病等内科疾病,故不论采用何种内固定手术治疗,合理做好手术配合非常重要,为总结经验,现作回顾性总结如下。

## 1 临床资料

本组176例,男95例,女81例。年龄65~90岁,中位数78岁。合并心脑血管疾病55例,原发性高血压43例,慢性支气管炎40例,Ⅱ型糖尿病28例。本组病例采用DHS系统固定者103例,锁定钢板内固定者11例,Gamma钉内固定者37例,PCCP内固定者25例。手术时间68~159 min,平均103 min。住院时间16~53 d,所有患者均达到骨性愈合,术后最末次髋关节Harris评分为(86.5±9.0)分,评价优良59例,良86例,中22例,差9例,优良率82.4%,术后发生再次脑梗塞7例,经过内科治疗后好转。

## 2 手术配合

**2.1 手术间及特殊器械物品的准备** 手术安排在骨科专用手术间(墙壁可防辐射,室内空气洁净度达100级),室温控制在22~24℃。由于本组患者多数为老年人,抵抗力差,容易着凉,应提前1 h将手术间的温度调节在24~26℃,以防止患者进入手术室受寒或麻醉后因室温过低导致休克<sup>[2]</sup>。湿度保持在40%~60%。手术间准备多功能骨科牵引床及相应牵引配件、C形臂电视X线机、骨科常规器械及内固定材料。各种内固定手术均在骨科牵引床上进行,麻醉后在C形臂X线机透视下,闭合复位,术前初步定位后,根据复位的效果选择不同的手术方式。

## 2.2 巡回护士配合

**2.2.1 术前准备** 术前1 d进行常规的手术访视,向患者介绍手术的体位、麻醉方式、禁食水的时间,查看重要实验室检查,如血常规、血生化检验、输血前4项、心电图检查、心肺功能检查等结果。禁戴首饰,有活动的假牙要去掉,明确有无手术禁忌证。评估手术耐受情况。手术当天将患者接进手术室,在健侧上肢穿刺,建立静脉通路,老年人血管脆性大,应选择直粗的血管,以配合可能进行的输红细胞悬液和血浆。

**2.2.2 麻醉时护理的配合** 在安置腰-硬膜外麻醉或者硬膜外麻醉体位时,应取患侧在上的侧卧,翻身时,需与医生配合,1人牵引患肢,2人托患者的躯干慢慢呈一轴线侧转,注意动作轻柔,以免增加患者骨折处的疼痛。麻醉过程巡回护士应密切观察患者有无不适,防止坠床。

**2.2.3 维持手术牵引注意点** 在安置牵引手术体位前,分别在患者足部、踝关节周围等骨隆突的地方用大棉垫包裹,用胶布或绷带固定好(注意露出足尖,以便观察血液循环)。根据患者身高将牵引延长杆长度、足靴、膝托调至合适的位置,根据左或者右侧调节好骶尾部垫板并放置好棉垫。健侧肢体根据患者腿的长度或髋关节外展的角度不同固定于外展内旋并适当牵引或置于截石位支腿架上,与身体呈水平、外展、外旋位。安放好会阴部抗牵引力的抵柱,抵柱应用棉垫垫好并保证尿管通畅,男患者阴囊及阴茎应用纱布垫好固定在耻骨联合以上,以防止牵引时压伤阴囊和阴茎<sup>[3]</sup>。将患侧上肢弯曲用手术巾包裹好后用绷带固定于胸前麻醉架上,摆好体位后,检查手术床各关节是否拧紧及患者肢体是否牢靠,患者是否处于舒适安全状态。

**2.2.4 术中配合** 手术过程中注意观察患者心率、血压、血氧饱和度、尿量的变化,查看手术视野出血量,根据病情变化随时调节输液、输血速度。由于下

肢过度牵引也可使血管、神经损伤<sup>[4]</sup>,所以在术中要注意观察足部的血液循环及神经功能,防止过度牵引。关注手术进展的情况,随时供应手术台上所需物品。特别要注意内植物置入患者体内后,巡回护士、器械护士及手术医生共同核对内植物的型号及批号,由巡回护士负责记录。

**2.2.5 术后搬运** 由多人同时进行,注意对患肢的牵引固定,要专人负责,防止搬运不当使内固定器松动或意外折断,护送患者至病房。

**2.2.6 巡回护士各种内固定方法配合策略** DHS 组、锁定钢板组、PCCP 组患者手术侧肢体在牵引床的位置保持中立位或适度外展,对内收型骨折的闭合复位尤其有效,而且适度外展不妨碍内固定的植入。Gamma 钉组患者的患肢在牵引床的位置保持中立或适度内收,并在臀部垫一小沙袋,这样有利于置入主钉。

**2.2.7 手术人员及病人保护** PCCP 组、Gamma 钉组:器械护士及操作医生需穿上铅衣,对患者的颈部应围上铅的围脖,男性患者会阴部要注意对放射线的防护。

### 2.3 洗手护士配合

**2.3.1 洗手护士手术过程中的配合** ①术前应熟练掌握手术步骤,检查术中所需器械、物品准备是否齐全,提前 20 min 洗手上台,与巡回护士共同清点物品数目;②固定电刀、吸引皮管,将 C 形臂 X 线机机臂套上无菌仪器套;③准备切皮刀、骨膜剥离器、肌肉拉钩等器械,切开皮肤及皮下各层组织以充分暴露术野后,递定位器、克氏针、电钻,向股骨颈方向打入导针,待 C 形臂 X 线机作正、侧位透视,见导针位于股骨颈中部,协助术者置入主钉,并根据选择不同的内固定配合医生顺利置入;④彻底冲洗止血,放置引流,关闭手术切口前后与巡回护士认真清点物品。

**2.3.2 洗手护士各种内固定手术配合策略** DHS 组、锁定钢板组:协助助手正确铺无菌巾,递脑外科手术专用粘贴巾贴于术野,洗手护士在术毕应准备引流管。PCCP 组、Gamma 钉组:协助助手正确铺无菌巾,递普通粘贴巾贴于术野。器械护士要准备 8~10 块中单,每次透视前用中单遮盖切口,透视后立即弃去。

## 3 讨论

DHS 钉,又称动力髋螺钉,将患肢呈外展 20° 稍

内旋位,因其术中剥离范围大出血多术中使用脑外 3 L 贴膜,并将其漏斗型下端开口处打结扎紧,可有效的将血液流入塑料管内。从而避免血液因为重力的作用浸湿切口下方的无菌布单,失去阻菌作用造成污染等。DHS 钉相对微创手术在术毕出血较多,因此在术毕放置引流管。

股骨近端锁定钢板是一种依照股骨近端外侧形状而设计的解剖型钢板,和股骨上端有良好的贴附。

PCCP 是最近才进入临床的微创治疗股骨转子间骨折的内固定方法之一,优点是创伤较小而固定牢固。手术配合前护士应熟悉内固定的构造和手术步骤,手术前应反复检查牵引床及固定设备是否牢固,术中维持复位,按微创方法逐步完成整个内固定过程。

Gamma 钉包括 1 个长髓内钉、1 个拉螺钉、1 个防旋螺钉、2 个远端锁钉。在 C 形臂 X 线机帮助下操作过程简便而且生物稳定性强<sup>[5]</sup>。创伤较小,有利于骨折愈合和髋关节功能的良好恢复。因术中多次应用 C 形臂 X 线机进行透视观察、协助操作,参加手术人员应穿铅衣进行自身防护,对患者应进行甲状腺和生殖器的保护。术中频繁的透视会增加切口污染的概率,每次透视前,洗手护士用无菌布单遮盖切口,透视后立即弃去。同时要随时注意保护套有否污染。

综上所述,对于老年股骨转子间骨折手术配合,应根据手术内固定方式的不同制定相应护理策略,达到缩短手术时间,提高手术室护理效率的目的。

## 4 参考文献

- [1] 闫承勇,张荣丽. 老年股骨粗隆间骨折微创治疗 DHS 的手术配合[J]. 国际护理学杂志,2007,26(4):363-364.
- [2] 童松林,徐仲棉,陆文杰,等. 微创动力髋螺钉和动力髋螺钉治疗股骨颈基底部骨折的生物力学研究[J]. 中华创伤杂志,2007,23(11):860-863.
- [3] 王哲慧,戴建平. 微创动力髋螺钉内固定架治疗股骨转子间骨折的手术配合[J]. 解放军护理杂志,2010,27(4A):532-533.
- [4] 莫新发,朱文雄,卓新明,等. 80 岁以上髋部骨折术后早期并发症分析[J]. 中华创伤骨科杂志,2004,6(4):379-381.
- [5] 王恩时,韩本松,曾炳芳,等. 股骨粗隆间骨折 Gamma 钉和 DHS 内固定治疗比较[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2008,23(5):413.