

# 超声引导下腰骶丛神经阻滞复合喉罩通气全身麻醉对老年股骨粗隆间骨折的影响研究

江鑫

中国人民解放军联勤保障部队第九〇四医院常州医疗区 江苏 常州 21300

**【摘要】目的：**研究超声引导下腰骶丛神经阻滞复合喉罩通气全身麻醉对老年股骨粗隆间骨折的影响。**方法：**选取本院2017年9月至2020年12月期间收治的200例患者作为本次研究对象，将其随机分成两组。对照组行常规气管插管静吸复合麻醉，观察组采用超声引导下腰骶丛神经阻滞复合喉罩通气全身麻醉。**结果：**观察组患者神经阻滞起效时间短于对照组，持续时间长于对照组，不良反应发生率低于对照组，苏醒时间和拔管时间均短于对照组。**结论：**超声引导下腰骶丛神经阻滞复合喉罩通气全身麻醉对老年股骨粗隆间骨折的效果显著，值得临床应用与推广。

**【关键词】**超声引导；腰骶丛神经阻滞；喉罩通气；全身麻醉；老年股骨粗隆间骨折

**【中图分类号】**R6

**【文献标识码】**B

**【文章编号】**1674-1412(2021)23-0047-02

股骨粗隆骨折是髋关节骨折的一种常见类型，这种情况多发于老年人，老年因受机体衰退、骨质疏松等因素影响，容易发生股骨粗隆骨折<sup>[1]</sup>。股骨粗隆骨折会影响到患者的生活作息，导致其生活质量下降，严重威胁了患者的身体健康<sup>[2]</sup>。本次研究将对老年股骨粗隆间骨折采用超声引导下腰骶丛神经阻滞符合喉罩通气全身麻醉的效果进行分析。现报道如下

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取我院2017年9月至2020年12月期间收治的200例患者作为本研究对象，将其随机分成两组，每组各100例。对照组有男性患者48例，女性患者52例，患者年龄60~85岁，平均年龄(72.3±5.1)岁，美国医师协会麻醉SAS分级集中在Ⅱ~Ⅲ级，Ⅱ级54例，Ⅲ级46例。自愿参与者观察组男性患者47例，女性患者53例，年龄62~86岁，平均年龄(74.1±5.7)岁。两组患者基础资料( $P>0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组行常规气管插管静吸复合麻醉，给予咪唑安定(0.03mg/kg)，舒芬太尼(0.4~0.6 $\mu$ g/kg)，依托咪酯(0.3mg/kg)，顺苯磺酸阿曲库铵(0.2mg/kg)进行麻醉诱导；给予丙泊酚(3~4mg·kg<sup>-1</sup>·h<sup>-1</sup>)、七氟醚(0.5~4%)吸入维持麻醉，根据术中情况适当追加顺苯磺酸阿曲库铵(0.1mg/kg)维持肌松，保持55的BIS值。观察组采用超声引导下腰骶丛神经阻滞复合喉罩通气全身麻醉。患者入室后给予常规吸氧、心电监护、开通静脉通道，术前静脉推注咪达唑仑(0.02mg·kg<sup>-1</sup>)，患者患肢朝上侧卧位，屈膝屈髋，在超声仪引导下分别于L3~L4神经与骶丛神经注射0.5%的罗哌卡因20mL和15mL，总量共计175mg<sup>[3]</sup>。确认阻滞区域镇痛效果后，实施喉罩全麻，靶控输注2mg·kg<sup>-1</sup>丙泊酚与 $\mu$ g·kg<sup>-1</sup>舒芬太尼。当BIS达到65时，置入喉罩，维持麻醉：控输注丙泊酚靶、吸入七氟醚，将BIS指数维持在55，视情况追加舒芬太尼。

### 1.3 评价标准

(1)记录两组患者感觉神经和运动神经阻滞的起效和持续时间，并进行比较。(2)观察两组患者麻醉后的情况，总发生率=不良反应例数÷总例数×100%。

### 1.4 统计学分析

通过SPSS 23.0软件进行数据分析，通过 $t$ 检验，以 $\chi^2$ 计算，通过 $n(\%)$ 表示，当统计值 $P<0.05$ 时，表示两组数据之间具有较为明显的差距。

## 2 结果

### 2.1 两组患者神经阻滞起效和持续时间对比

两组对比结果见表1，观察组患者神经阻滞起效时间明显

短于对照组，持续时间长于对照组。两组指标比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

表1 两组患者神经阻滞起效时间和持续时间对比(min)

组别 (n=100)	感觉神经		运动神经	
	起效时间	持续时间	起效时间	持续时间
对照组	12.11±2.07	230.24±36.31	14.17±2.18	220.76±34.33
观察组	5.42±1.32	280.63±43.15	6.78±1.97	275.46±40.79

### 2.2 两组患者不良反应总发生率对比

两组对比结果见表2，观察组患者不良反应总发生率为10%明显低于对照组的31%。两组指标比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

表2 两组患者不良反应总发生率对比(%)

组别	例数	体温	健康	恢复心率	绷紧	总发生率(%)
对照组	100	11	7	6	7	31
观察组	100	5	3	1	1	10

## 3 讨论

气管插管静吸复合麻醉是进行治疗股骨粗隆间骨折手术最常用的麻醉方式，存在神经阻滞起效快、持续时间长的优点<sup>[4]</sup>，可以保证手术安全。腰骶丛神经分别支配股内外侧、前方感觉及臀部、股后方感觉<sup>[5]</sup>，对神经阻滞的显著效果基本满足手术要求。超声引导可以清楚显示神经位置及周围组织，穿刺位置的准确定位有利于提高阻滞效果，规避了盲目穿刺造成的神经损伤。喉罩通气是全身麻醉常用的一种人工气道，其优势是对患者声带、气管粘膜及呼吸的干扰较小，操作简单，术后并发症少，具有稳定麻醉效果，维持患者起到通畅的作用<sup>[6]</sup>。因此，超声引导下腰骶丛神经阻滞复合喉罩通气全身麻醉因可以有效减少气管插管静吸复合麻醉的风险。本次研究中，观察组患者感觉神经及运动神经阻滞效果优于对照组，不良反应发生率少于对照组。

综上所述，超声引导下腰骶丛神经阻滞复合喉罩通气全身麻醉对老年股骨粗隆间骨折的效果显著，加快术后苏醒使患者更健康，值得推广。

## 参考文献

- [1] 戴英英. 全身麻醉复合神经阻滞用于老年全髋关节置换术的效果分析[J]. 医学食疗与健康, 2019(15):87-89.
- [2] 陈亮, 黄朝菲, 谢莲花. B超引导下腰丛复合坐骨神经阻滞麻醉对老年股骨粗隆间骨折患者的影响[J]. 中外医学研究, 2020,18(18):37-39.
- [3] 户晓霞. 超声引导下腰骶丛神经阻滞复合喉罩通气全身麻醉对老年股骨粗隆间骨折患者的影响[J]. 河南医学研究, 2020,29(36):6780-6783.

(下转第55页)

相关性急性肾损伤患者的疗效对比研究[J]. 卢蓉, 尚小珂, 万微波, 邓巍, 汪超阳, 范学朋. 中国实用内科杂志. 2018(10):940-944.

(上接第46页)

本次研究结果显示, 观察组治疗有效率高于对照组, 治疗4周后症状评分显著低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 说明联合用药可发挥协同作用, 患者皮肤损伤可得到显著改善, 并通过提升皮肤屏障功能, 加速局部新陈代谢, 提升治疗有效性。

综上所述, 使用多西环素、羟氯喹联合 rbFGF 凝胶治疗 I 型玫瑰痤疮, 可确切改善皮肤损伤获得良好治疗效果, 值得推广应用。

[3] 连续性静脉-静脉血液滤过在重型脓毒血症患者中的临床应用价值研究[J]. 杨微. 中外医学研究. 2017(30):58-59.

#### 参考文献

[1] 中华医学会皮肤性病学分会玫瑰痤疮研究中心, 中国医师协会皮肤科医师分会玫瑰痤疮专业委员会. 中国玫瑰痤疮诊疗指南(2021版)[J]. 中华皮肤科杂志. 2021, 54(4):279-288. ISTIC PKU CSCD CA BP, 2021.

[2] 刘乐, 陈文慧. 羟氯喹联合盐酸多西环素治疗玫瑰痤疮疗效观察[J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2020, 19(5):431-432.

[3] 刘里云, 赵芳, 孟祖东, 等. 0.1% 他克莫司软膏联合硫酸羟氯喹治疗红斑毛细血管扩张型玫瑰痤疮临床疗效观察[J]. 陕西医学杂志, 2020, 49(6):748-750.

(上接第47页)

[4] 杨俊. 腰丛联合骶丛神经阻滞在老年股骨粗隆骨折麻醉中的应用[J]. 现代实用医学, 2019, 31(2):162-164.

[5] 叶兴道, 李秀蒲, 罗卫, 黄明丽. 老年髌关节置换术中

超声引导下麻醉的应用[J]. 中国卫生标准管理, 2020, 11(22):48-61.

[6] 唐利霞, 李军仕, 闫寒, 等. 腰骶丛神经阻滞喉罩通气全身麻醉在老年股骨颈骨折髓关节置换术中的应用[J]. 中国民康医学, 2019, 31(3):21-23.

(上接第49页)

半月板损伤医疗工作的质量, 建议在临床诊治工作中进一步应用。

#### 参考文献

[1] 张方照. 膝关节半月板损伤采用 MRI 检查和常规 CT

检查诊断的价值探究[J]. 健康必读, 2020, (7):69.

[2] 王伟, 周杰, 王甄, 等. MRI 检查和常规 CT 检查在诊断膝关节半月板损伤中的价值对比[J]. 中国医药科学, 2019, 9(5):114-116.

[3] 林圣恩. 核磁共振诊断膝关节半月板损伤的应用价值和检出率评价[J]. 中国卫生标准管理, 2020, 11(22):85-88.

(上接第50页)

儿童陈旧性孟氏骨折合并桡神经损伤的临床疗效[J]. 现代实用医学, 2020, 32(5):537-538.

[2] 黄埔. 孟氏外固定架联合筋束骨正骨手法在 C 型桡骨远端骨折治疗中的应用效果评估[J]. 四川中医, 2020, 38(5):128-131.

[3] 田雅峰, 董少阳, 刘士昭, 等. 组合式外固定架治疗老年高危股骨粗隆间骨折术后的隐性失血量分析[J]. 中华医学杂志, 2020, 100(5):373-377.

[4] 王敏, 马文泽, 李文成, 等. 微型锁定接骨板与外固定支架治疗髌骨粉碎骨折的比较[J]. 中国组织工程研究, 2020, 24(6):843-849.

(上接第51页)

确实显示患者盆底功能情况, 临床应用价值较为明显。

#### 参考文献

[1] 钟华. 经会阴盆底超声检查在产后盆底功能评估中的应用研究[J]. 中国实用医药, 2019, 14(24):53-54.

[2] 苏继莲, 王军梅, 罗佳敏. 盆底三维超声观察妊娠与分娩对盆底功能的影响[J]. 中国妇幼保健, 2021, 36(17):4129-4131.

[3] 敖钰. 产后盆底功能评估中三维盆底超声检查联合盆底肌电图检查的应用探究[J]. 现代医用影像学, 2021, 30(8):1555-1557.

[4] 张龙娟, 谢玉珏, 李娟. 经会阴二维联合三、四维盆底超声检查对产后盆腔脏器脱垂的临床运用价值研究[J]. 影像研究与医学应用, 2020, 4(21):31-32.

[5] 王小倩, 古立娟, 梁云香, 石尖兵, 罗辉, 刘芳宏, 周蕾. 不同产次自然分娩对产妇产后盆底结构功能的影响[J]. 右江医学, 2021, 49(5):365-368.

(上接第52页)

#### 参考文献

[1] 魏继刚. 无张力疝修补手术治疗成人疝气的疗效研究[J]. 人人健康, 2020, 517(8):39.

[2] 柏金志. 无张力疝修补手术治疗成人疝气的疗效研究[J]. 中国现代药物应用, 2019, 13(8):51-52.

[3] 任正华. 无张力疝修补术治疗成人疝气患者的临床疗效及 VAS 评分影响观察[J]. 当代医学, 2019, 25(17):55-57.

(上接第53页)

[2] 陈聪, 满诚, 黄海擎, 等. 彩色多普勒超声对结节性甲状腺肿合并甲状腺癌的诊断价值[J]. 现代医用影像学, 2016, 25(2):277-278, 281.

[3] 黄金龙, 邓志勤, 饶知雯. 结节性甲状腺肿合并甲状腺癌的超声及 CT 诊断效果[J]. 医学信息, 2019, 3(z1):224-225.

[4] 李杰夫. 结节性甲状腺肿合并甲状腺癌的超声及 CT 诊断效果观察[J]. 影像研究与医学应用, 2019, 3(12):174-175.

[5] 薛桂请. 联用超声检查和 CT 检查诊断结节性甲状腺肿合并甲状腺癌的效果分析[J]. 当代医药论丛, 2019, 17(3):180-181.