

骨折病人术后无明显症状肺栓塞防治

何忠锅 邹来勇

(江西中医药高等专科学校附属医院 抚州 344000)

关键词:骨折;肺栓塞;抗凝治疗

中图分类号:R 619.2

文献标识码:B

文献编号:1671-4040(2007)06-0048-02

肺栓塞^①是内源性或外源性栓子堵塞肺动脉引起肺循环障碍的临床和生理病理综合征,主要发生于严重多处创伤、骨盆及双下肢长管状骨折等术后,以进行肺功能不全、意识障碍及皮肤黏膜出血为特征性表现^②。我院自 2001 年 1 月~2006 年 1 月收治骨折患者中,无明显临床症状的肺栓塞患者 21 例,其中死亡 9 例,抢救成活 12 例。现报告如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 21 例,男 8 例,女 13 例;年龄 22~76 岁,平均 61.4 岁。股骨骨折 5 例,均行胫骨结节牵引术,其中 3 例后行人工股骨头置换术;胫骨骨折 3 例,予石膏托外固定 1 例,钢板内固定 2 例;脊柱骨折 5 例,保守治疗 3 例,手术内固定 2 例;骨盆骨折 3 例,牵引保守治疗 3 例;多发骨折 5 例,全部手术治疗。急性大面积肺栓塞距手术时间 1~15d,长期卧床 5 例。经检查确诊 18 例,尸体解剖证实 3 例。

1.2 辅助检查 因为无明显症状所以以辅助检查为主。ECG(肺量)。然后再置血肿粉碎针,用冲洗液按等量置换的原则冲洗,注入液化剂,然后夹闭引流管。视病情变化 4~6h 后开放引流,外接无菌引流袋,液化冲洗每日 1~3 次,保留引流管 3~7d,术后严密观察病人生命体征。

2 结果

存活 26 例(81.2%),死亡 6 例(18.8%)。存活者中恢复正常生活者 9 例(34.6%),生活自理者 15 例(57.7%),部分生活自理者 2 例(7.7%)。死亡 6 例中,4 例于发病 6h 内手术,再出血脑疝而死亡,2 例死于坠积性肺炎。

3 讨论

3.1 颅内血肿微创清除技术的优点 高血压脑出血的内科保守治疗仅是对症缓解血肿占位效应,血肿在颅内完全吸收需 1~2 个月,对于出血量较大并处于嗜睡及昏迷的重症患者,将有超过 60%的病死亡率。采用微创清除术治疗,具备以下优点:(1)穿刺针直径为 3mm,穿刺过程损伤小,减少了再出血;(2)穿刺针采用自锁固定硬道技术,具有靶点固定、不切割神经、密闭性好、针周无间隙的特点,不渗漏,不易感染;(3)通过射流连续正压冲刷血肿无盲区;(4)有效降颅压,防止颅压波动;(5)生物酶学技术代替机械式的破碎方法,能保留血肿部位残存的神经组织。

3.2 手术时机的选择 脑出血的病理生理研究表明,高血压脑出血原发性损害是早期血肿所产生的占位效应,并由此而导致的局部脑组织受压,中线结构移位及其引起的远处结构受压伴随的剪切伤,形成脑疝。这一过程一般发生在 6h 以内,是早期病人死亡的直接原因^③。高血压脑出血在 6h 后与血肿接触的脑实质内会发生随着时间的变化由近及远地出现伴随红细胞浸润的坏死层,发生血肿周围外侧小血管出血

检查:6 例出现胸前导联 T 波倒置,1 例为 II、III、aVF 导联 T 波倒置,2 例心动过速,1 例右束支传导阻滞,余心电图检查未发现明显异常。动脉血气分析:PaCO₂ 减少 13 例,伴 PaO₂ 下降 6 例。经 X 线检查肺部斑片状浸润、膈肌抬高、胸腔积液者 13 例。超声心动图证实 15 例,螺旋 CT 检查证实 6 例,MRI 证实 2 例。

1.3 治疗方法 药物治疗为主,使用药物主要有普通肝素、低分子肝素。每 6 小时测定 1 次 APTT,使 APTT 控制在正常值的 1.5~2.5 倍。

1.4 结果 21 例无明显临床症状的肺栓塞患者,死亡 9 例,抢救成活 12 例。

2 典型病例

2.1 例 1 男,26 岁。因驾驶摩托车与汽车相撞,造成骨盆骨折,经当地县医院做一般救治处理,生命体征趋于平稳,后转至我院治疗。骨折后第 8 天晚上 11 点左右,患者突然出现呼层,海绵样变性和水肿等一系列病理生理变化。除血肿对脑组织直接损害外,血肿周围水肿逐渐加重,血肿压迫时间越长,导致周围脑组织不可逆性继发脑损伤越严重,致死、致残率越高,这是造成病人后期死亡,影响生存质量的又一重要因素。因此,手术时机的选择也非常重要。国内有学者提出自发性脑出血的手术时机为:(1)如果病情快速进展,复查 CT 血肿明显增大,有发展成脑疝趋势或已经脑疝者,应立即手术;(2)如果病情趋于稳定,建议手术在发病 6h 左右进行,条件允许或病情进展的,可进行超早期手术;(3)部分患者经内科治疗,生命体征基本平稳,但仍持续昏迷,或是嗜睡状态,复查 CT 显示颅内血肿仍有占位效应,中线结构移位,仍应手术治疗。如患者病情允许,手术最佳时机为 6~12h,此时再出血几率低,存活率高。

3.3 再出血的预防 术前对患者进行准备,去除躁动因素,适当降低血压,手术力求定位准确,一次穿刺血肿中心位置,减少重复穿刺,首次抽取血肿量不可过多(不超过 30%),缓解血肿压迫,降低颅内压即可。术中可酌情使用肾上腺素、立止血等药物预防,控制再出血。

我国脑出血患者逐年增加,目前基层医院已有 CT 设备,该病能得到及时正确诊断,颅内血肿微创清除术操作简便,创伤小,费用低,疗效显著,值得在基层医院推广使用。

参考文献

[1]刘宋惠,李士月,田增民.立体定向手术治疗高血压脑出血[J].中华神经外科杂志,1994,10(3):159~161
[2]刘承基.脑血管病的外科治疗[M].南京:江苏科学技术出版社,1987.243~255
[3]米雄.急诊微创救治高血压脑出血病例临床观察[J].中国临床医生,2005,33(1):37~38

(收稿日期:2007-05-11)

逆行交锁髓内钉治疗股骨远端骨折 16 例分析

胡江华

(浙江省宁波市北仑区宗瑞医院 宁波 315806)

关键词: 股骨骨折; 交锁髓内钉; 手术疗法

中图分类号: R 683.42

文献标识码: B

文献编号: 1671-4040(2007)06-0049-02

股骨远端髓腔大, 松质骨多, 骨皮质相对较薄, 固定较为棘手。尤其是老年人骨质疏松, 内固定困难, 又邻近膝关节, 容易发生膝关节僵硬。股骨远端骨折良好的解剖复位、牢靠的内固定和早期正确功能锻炼, 是患膝关节功能恢复的关键。我科自 2004 年 3 月~2006 年 2 月采用逆行交锁髓内钉治疗股骨远端骨折 16 例, 取得满意效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 16 例, 男 9 例, 女 7 例; 高处坠落伤 3 例, 车祸伤 13 例; 骨折类型按 AO 分类^[1]: A1 型 6 例, A2 型 4 例, A3 型 2 例, C1 型 3 例, C2 型 1 例; 新鲜骨折 15 例, 陈旧骨折 1 例; 闭合骨折 14 例, 开放骨折 2 例。

1.2 手术方法 术前根据 X 线片判断骨折类型及拟采用逆行交锁髓内钉的直径及长度, 平卧位, 取膝关节前外侧切口, 注意保护髌韧带, 暴露骨折端, 尽量保留骨膜完整性, 粉碎骨折或长斜骨折可用钢丝捆绑固定或普通螺丝钉固定, 复位骨折。显露股骨髁间窝, 在股骨髁间窝后交叉韧带起点前方钻孔进导针, 开髓, 逆行打入交锁髓内钉, 钉尾沉入关节面吸急促、恐惧不安、咯血, 肺部闻及大量湿罗音, 急行抢救措施, 但无效于次日凌晨 5 点死亡。经讨论考虑为急性肺栓塞猝死。因家属不同意未行尸检。

2.2 例 2 女, 61 岁。因摔致左股骨颈骨折行全髋置换术。糖尿病史十余年, 术中顺利, 术后第 7 天早晨 8 点 30 分, 患者突发胸闷, 胸前区疼痛, 呈针刺样。立即请心血管内科、呼吸科会诊, 急行心电图、血气分析、床边 X 线检查, 诊断为肺栓塞。数分钟后心跳、呼吸忽然停止, 抢救后心肺复苏, 后经患者家属同意, 给予溶栓治疗。尿激酶 2 万 U/kg, 2h 内静脉滴注, 同时静脉应用肝素。后血压稳定在 110/80mmHg, 未再发生心跳、呼吸停止。

3 讨论

3.1 预防 肺栓塞是骨科手术后一种严重的并发症, 栓子绝大多数来源于下肢深静脉^[2], 所以预防深静脉血栓是关键所在。

3.1.1 保守治疗预防 (1)早期制动, 在患者抢救过程中长骨尽量少搬动, 伤肢尽快用夹板或石膏外固定; (2)早期止痛, 可以限制类交感神经反应, 通过加速脂肪滴分解而增加自由脂肪酸的释放; (3)长期卧床者应做四肢被动运动, 改善周围循环; (4)采取抗凝治疗, 有报道未经治疗患者反复栓塞的机会达 50%, 其中半数可能是致死性的, 抗凝治疗可使复发率降至约 5%^[4]。

3.1.2 围手术预防 围手术期肺栓塞的预防措施包括一般预防、机械预防和药物预防三类。(1)一般预防: 手术操作尤其下肢血管手术操作应轻巧, 避免血管内膜损伤; 术后避免

1~2mm, 安装远端及近端锁钉。术中 C 型臂透视证实骨折对位、力线良好、锁钉正确, 分层缝合, 加压包扎膝关节。

1.3 术后处理 术后不行外固定, 床上行患肢股四头肌主动肌力锻炼, 12~14d 拆线, 拆线后继续行患肢股四头肌肌力锻炼及膝关节伸屈活动功能锻炼, 术后 3 周酌情可下床拄拐逐渐负重行走。

2 结果

本组病例均获随访, 随访时间 6~26 个月, 平均 12.5 个月。16 例骨折均愈合, 愈合时间为 3~6 个月, 平均愈合时间为 4.6 个月。膝关节活动范围 90°~120°, 正常行走和上下楼梯时无疼痛。按 Kolmert 评定标准^[2], 本组优 11 例, 良 3 例, 可 2 例, 优良率 87.5%。无切口感染, 未出现断钉、退钉现象。

3 讨论

3.1 手术适应证 股骨远端骨折多为高能量损伤。由于损伤严重, 骨折多为粉碎性, 治疗较为困难。邱永敏等^[3]报告 17 例逆行髓内钉病例中, 有 8 例合并股骨颈骨折, 5 例合并股骨髁部骨折。随着髓内钉技术的发展, 对于股骨远端骨折的治疗

小腿下垫枕, 影响小腿深静脉回流; 鼓励足趾主动活动, 尽早下床活动等。(2)机械预防: 采用弹力袜和间歇气压装置增强下肢静脉回流, 一般每天总使用时间在 20h 左右, 使用间隔不超 30min。(3)药物预防: 主要有普通肝素、低分子肝素、戊聚糖钠等。戊聚糖钠(fondaparinux)在术后 6~8h 应用, 有效、安全、方便, 但目前国内尚未使用。

3.2 治疗 肺栓塞是骨折的常见并发症, 其处理原则是要对患者进行重症监护^[5], 必须积极纠正休克、固定骨折, 进行相关医技检查, 给予吸氧和药物支持治疗。应尽快给予静脉溶栓或低分子量肝素治疗, 以争取时间抢救患者生命。

总之, 骨折手术后并发急性肺栓塞是涉及多学科的一种疾病, 各专科医师都要给予重视, 早期发现、早期治疗, 才能减少误治。

参考资料

[1]程显声.肺栓塞诊断和治疗的进展[J].外科临床与实践, 2000,5(2): 122~124
[2]何建国,程显声.肺血栓栓塞症的流行病学[J].中华医学杂志, 2002, 82(24): 1 730~1 731
[3]Lee LH.Clinical update on deep vein thrombosis in singapore [J]. Ann Acad Med Singapore, 2002, 31(2): 248~252
[4]刘春萍,陆慰萱.肺血栓栓塞症的自然病程与预后[J].中华结核和呼吸杂志, 2003, 26(1): 34~35
[5]Galie N, Gorge G, Horold C, et al.Guidelines on diagnosis and management of acute pulmonary embolism [J].Eur Heart J, 2002, 21(3): 1 331~1 336

(收稿日期: 2007-06-18)