

紧急钻颅救治特急性颅内血肿双侧瞳孔散大患者 14 例

马少彬 何燕红

(广东省佛山市南海狮山华立医院外科, 佛山市 528222)

【摘要】 目的 探讨特急性颅内血肿双侧瞳孔散大患者的急救处理。**方法** 14 例特急性颅内血肿双侧瞳孔散大患者应用 YL-1 型穿刺针紧急钻颅减压治疗。**结果** 根据 GOS 评分法进行预后判断, 良好 7 例, 中残 3 例, 重残 1 例, 死亡 3 例。**结论** YL-1 型一次性颅内血肿粉碎穿刺针紧急钻颅术抢救特急性颅内血肿, 操作简便, 抢救迅速, 及时清除颅内血肿, 缓解颅内高压, 迅速解除脑疝危象, 效果显著, 值得推广。

【关键词】 急性颅内血肿; 瞳孔散大; 紧急钻颅术; 开颅术

【中图分类号】 R 651.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 0253-4304(2007)03-0368-02

颅脑损伤后双侧瞳孔散大死亡率、致残率极高, 预后差^[1], 抢救及时与否, 关系患者的生死。自 2004 年 1 月至 2005 年 4 月, 我科共收治双侧瞳孔散大的特急性颅内血肿患者 17 例, 其中 14 例采取先用 YL-1 型穿刺针紧急钻颅放血再常规开颅清除血肿, 获得满意疗效, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 本组男 11 例, 女 3 例; 年龄 21 ~ 67 岁, 平均 39.3 岁。致伤原因: 交通伤 10 例, 跌伤 3 例, 铁棒砸伤 1 例。14 例伤后均持续昏迷; 伤后至急诊室时间 35 ~ 90 min, 平均 48 min; 来院时双侧瞳孔已散大 6 例, 一侧瞳孔散大 8 例, 但在行头颅 CT 检查及完善术前准备过程中均出现双侧瞳孔散大。强力脱水后对侧瞳孔有轻度回缩 4 例, 瞳孔无反应 10 例。头颅 CT 检查结果显示: 硬膜外血肿 5 例, 硬膜下血肿 9 例, 出血量(按多田公式计算): 35 ~ 70 ml, 平均 53 ml; 入院时格拉斯哥昏迷评分(GCS): 3 分 3 例, 4 分 1 例, 5 分 4 例; 6 分 3 例, 7 分 3 例。

1.2 手术方法 入院后 30 min 内完成头颅 CT 检查、备皮、备血等术前准备后送入手术室, 对呼吸不平稳者急行气管插管, 而对呼吸相对平稳者则直接快速消毒后, 于血肿最厚部位选择穿刺点, 选用适当长度(一般以血肿中心到头皮的最短距离)的 YL-1 型一次性颅内血肿粉碎穿刺针(北京万特福科技有限公司生产), 在电钻的驱动下快速钻颅, 穿透颅骨后, 用塑料钝头针芯替代金属针芯, 缓慢插至血肿中心, 拔出针芯, 拧上冒盖, 接侧管连接 20 ml 注射器迅速抽吸出血性液体, 吸除血肿量 42 ~ 190 ml, 平均 65 ml。10 min 内 14 例患者对侧瞳孔均有所回缩。再按常规翻大骨瓣开颅, 清除血肿, 如为硬膜下血肿则同时行去骨瓣减压术。

2 结果

5 例硬膜外血肿患者在 3 ~ 7 d 内意识渐清醒, 9 例硬膜下血肿患者中有 6 例于伤后 23 ~ 45 d 意识清楚, 死亡 3 例, 死于术后脑肿胀。随访 0.5 ~ 2 年, 根据 GOS 评分法进行预后判断, 良好 7 例, 中残 3 例, 重残 1 例, 死亡 3 例。

3 讨论

双侧瞳孔散大是颅脑损伤后病情濒危阶段的显著性标志, 能否救治成功, 如何提高生存质量, 降低致死、致残率是一个十分重要的课题。外伤性双侧瞳孔散大往往是特急性颅内血肿所致, 颅内血肿的危害性在于颅内内容物增加, 突破颅内代偿机制, 引起急性颅内压增高, 脑灌注压下降, 加重脑缺血、脑水肿, 发生脑受压和脑疝, 最终使脑干受压缺血, 发展为不可逆性脑损害, 以致中枢性呼吸、循环功能衰竭致死。

研究表明, 双侧瞳孔散大持续 90 min 是接近意识恢复不可逆时限, 持续 3 h 是接近呼吸功能恢复不可逆时限^[2]。所以, 对特急性颅内血肿双侧瞳孔散大患者抢救效果, 取决于救治措施是否及早清除血肿, 缓解颅内压, 迅速解除脑疝危象。当发生脑疝, 出现一侧或双侧瞳孔散大, 在呼吸循环功能衰竭之前, 手术救治刻不容缓, 需争分夺秒, 一旦出现呼吸停止, 手术很难使其复苏。特别是硬膜外血肿引起的特重型颅脑损伤, 患者双侧瞳孔散大由于出血快、出血量大、受伤后救治不及时引起, 因其伴有的原发性脑挫裂伤特别是脑干伤较轻, 若救治及时大多预后良好, 对于硬膜外血肿救治及时与否对于死残率有显著影响。对特急性颅内血肿双侧瞳孔散大患者, 我院选用常规开颅前用 YL-1 型穿刺针紧急钻颅尽快排除硬膜外或硬膜下血肿, 能在最短时间内迅速缓解脑受压, 为开颅手术争取时间, 取得良好的效果。

YL-1 型一次性使用颅内血肿穿刺针, 早期主要用于治疗自发性脑出血特别是高血压脑出血^[3], 其集穿刺、抽吸、冲洗、粉碎、液化、引流血肿、固定针体牢靠等多种功能为一体, 简单易行, 安全有效。近年有报告用于治疗外伤性颅内血肿^[4], 但方法各异, 指征不一。YL-1 型一次性使用颅内血肿穿刺设计为针、钻一体化, 穿刺完成后, 在其尾部卸下连接封条, 取下钻杆(其顶端为钻头), 直径为 3 mm 的钢针即能牢固地固定在颅骨上(即自锁固定技术)。应用此针救治特急性颅内血肿双侧瞳孔散大患者, 可在头颅 CT 摄片完成后显示颅内巨大血肿存在, 占位效应显著, 病情危急, 需紧急减压, 可在抢救室或手术室进行, 穿刺完成后, 可抽出血肿的液态部分及活动性出血, 达到迅速缓解颅内压的目的。YL-1 型穿刺针抢救特急性

颅内血肿的优点:(1)结构简单,使用方便。由针钻一体化钻头和普通电钻组成,抢救时不受场地限制,如抢救需要,可在抢救室、病房或手术室进行。我院曾抢救1例左颞部铁棒伤患者,头颅CT示:左侧颞顶部硬膜外血肿。入院时左侧瞳孔散大,术前备皮过程中右侧瞳孔进行性散大,即在床边用YL-1型穿刺针于左颞顶部血肿中心点处紧急钻颅,穿刺成功后侧孔接20 ml注射器,抽出60 ml暗红色血性液,再接引流袋引出130 ml暗红色血性液,右侧瞳孔缩小,急送手术室行大骨瓣减压术,术中发现左侧乙状窦破裂,5 d后患者神志清楚。(2)抢救迅速,熟练者仅需1~2 min钟就可以进入血肿内,抽出血性液体,达到迅速减压目的,抢救速度较一般钻颅手术快10~20 min。(3)不堵管,穿刺针内径为3 mm的硬通道,且配有专用通条,确保引流通畅。

颅脑损伤病理损害严重,病情进展迅速,倘若抢救不及时或因各种原因延误手术时机,则常导致死亡。国内外文献报告伤后1 h内是抢救伤员的最佳时机,即所谓的“黄金一小时”。若在伤后5 min内实施救命措施,伤后30 min内给予医疗急救,则可挽救18%~25%患者的生命或避免致残^[5]。重型颅脑损伤的患者伤后1 h内接受救治者,可以明显降低病死率,随着接受治疗时间的延长,病死率逐渐增高^[6]。由于我院所处地段交通发达,大多数伤者在伤后1~1.5 h内被送至医院,因此,大多数患者到院时即使出现脑疝也是为时不长,尚处可逆性脑损害状态,若能及时清除血肿,缓解颅内高压,解除继发性脑损害,治疗效果较好。本组14例伤后来急诊室时间平均仅48 min,尽管术前均已出现双侧瞳孔散大,但脑受压时间并不长,到院后如何争分夺秒地清除颅内血肿缓解颅内

高压就成为救治成功与否的关键。本组均在20~30 min内快速完成术前准备,快速气管插管或不插管就紧急钻颅放血,及时地缓解了颅内高压、脑受压及脑缺血,为在不可逆性脑损害发生之前完成清除血肿奠定了基础,赢得了时机。因此本组仅有3例患者死亡(死亡率21.4%),均死于术后脑肿胀,而且其中5例硬膜外血肿预后良好。YL-1型一次性颅内血肿粉碎穿刺针紧急钻颅术抢救特急性颅内血肿,操作简便,抢救迅速,确能缓解和解除脑疝压迫,是一个有效的抢救措施,值得推广。

参 考 文 献

- [1] Becker DP, Gade GF, Miller JD. Prognosis after head injury. In: Yonmans JR. ED. Neurological surgery [M]. Philadelphia: Saunders, 1990, 2: 194-229.
- [2] 张远征, 段国升, 张纪. 急性颅高压双瞳散大后意识和呼吸功能不可逆的时限: 实验研究[J]. 中华神经外科杂志, 1987, 13(4): 214-217.
- [3] 贾宝祥, 孙仁泉, 顾征, 等. 穿刺射流及液化技术治疗高血压脑出血初步报告[J]. 中国神经精神疾病杂志, 1996, 22(4): 233-235.
- [4] 单宝昌. 外伤性急性硬膜外血肿穿刺治疗109例分析[J]. 中华神经外科杂志, 2004, 20(1): 69-70.
- [5] 雷鹏, 暴连喜, 孙文海. 交通事故所致特重型和重型颅脑创伤的特点与救治[J]. 中华创伤杂志, 1993, 9(2): 91-93.
- [6] 寇玉民, 董根柱, 孟辉, 等. 颅脑损伤双侧瞳孔散大32例急救与预后分析[J]. 陕西医学杂志, 2003, 32(10): 888-890.

(收稿日期:2006-10-27 修回日期:2007-01-11)

● 综述与讲座

放射性粒子¹²⁵I在乳腺癌治疗中的应用[▲]

许宇彪* 综述 韦长元 审校

(广西医科大学附属肿瘤医院肝胆乳腺科, 南宁市 530021)

【关键词】 乳腺癌; 放射性粒子; ¹²⁵I

【中图分类号】 R 737.9 【文献标识码】 A 【文章编号】 0253-4304(2007)03-0369-04

组织间近距离放射治疗(brachytherapy)是指将封闭型放射源种植到肿瘤组织或其附近受癌细胞浸润的组织(包括淋巴扩散的途径等组织)内治疗癌症的一种方法。在国外,尤其是美国,放射性粒子组织间种植治疗早期前列腺癌已成为标准治疗手段,治疗晚期胰腺癌可与经典手术相媲美,治疗头颈部复发肿瘤也显示明显的优势^[1]。在我国,近年来¹²⁵I也逐步应用于乳腺癌等恶性肿瘤的治疗^[2,3]。现就放射性粒子¹²⁵I在治疗乳腺癌中的应用作一综述。

1 放射性粒子治疗肿瘤的历史^[4]

作为近距离治疗的两种形式之一(另外一个为腔内治疗),放射性粒子植入治疗始于1901年Pirre Curie发明的将其植入肿瘤的镭管。1909年Pasteau和Degrais在巴黎首先应用镭管经尿道植入治疗前列腺癌,至今已有近百年的历史。1965年Whitmore在纽约纪念医院首先应用¹²⁵I粒子治疗前列腺癌取得成功。早期由于没有精确定位的治疗计划系统以及

▲广西自然科学基金项目(桂科基0575064)。

*广西医科大学附属肿瘤医院2005级硕士研究生。