



度大,导致颅脑损伤程度更剧烈。

常见的颞部撞击伤可能具有动态损伤过程。颞部遭受撞击瞬间因对侧没有支撑,头部将出现加速过程,构成常见的颅脑加速伤,且由于头颈约束关系的存在还将导致出现旋转加速,出现临床常见的弥漫性轴索损伤;头部运动至与车内附属物或地面相接触而撞击还在继续,出现本文所研究的准静态下颞部撞击致颅脑伤。因此提示,对临床的颞部撞击导致的颅脑损伤,其损伤部位可能存在多个部位,应该加大排查力度,以防止漏诊。

参考文献:

[1] 王正国. 交通事故伤研究近况[J]. 中华创伤杂志, 1996,12(3):141-142.

[2] 杨成,陈继川,尹志勇,等. 准静态颞骨撞击伤模型的建立[J]. 中华创伤杂志,2007,23(6):441-444.

[3] Margulies SS, Thibault KL. Infant skull and suture properties; measurements and implications for mechanisms of pe-

diatric brain injury[J]. J Biomech Eng, 2000, 122(4):364-371.

[4] Kumaresan S, Radhakrishnan S. Importance of partitioning membranes of the brain and the influence of the neck in head injury modeling[J]. Med Biol Eng Comput, 1996, 34(1):27-32.

[5] Voo K, Kumaresan S, Printar FA, et al. Finite element models of the human head[J]. Med Biol Eng Comput, 1996, 34(5):375-381.

[6] Xiaodu W, Chunjiang Q. Prediction of microdamage formation using a mineral-collagen composite model of bone[J]. J Biomechanics, 2006, 39(4):595-602.

[7] Ward C, Chan M, Nahum AM. Intracranial pressure: a brain injury criterion[M]. Proceedings of the 24th Stapp Car Crash Conference. SAE 1980, No. 801304:161-185.

[8] Liying Z, Yang KH, King AI. Biomechanics of neurotrauma[J]. Neurol Res, 2001, 23(2-3):144-156.

(本文编辑:易 萍)

文章编号:1009-4237(2008)02-0144-01

· 病例报告 ·

成功抢救升主动脉夹层动脉瘤破裂 1 例

Successful treatment of dissecting aneurysm of ascending aorta

程 伟,肖颖彬,钟前进,马瑞彦

(第三军医大学新桥医院全军心血管外科中心,重庆 400037)

摘要: 报道成功抢救升主动脉夹层动脉瘤破裂 1 例,总结术前紧急治疗措施以及手术治疗的原则和方法。

关键词: 动脉瘤; 主动脉; 急救

中图分类号: R 654 文献标识码: B

临床资料

患者女性,68 岁。入院前 2 天出现头昏,后突然出现胸痛,在当地诊所给予对症处理,病情无明显缓解;第 2 天患者突然出现昏迷、意识不清、呼之不应,立即被送往当地医院,经急救后意识恢复,并行心脏超声以及胸部 CT 检查。结果提示:升主动脉夹层动脉瘤破裂,心脏压塞,大量胸腔积液。当地医院给予对症支持治疗,病情无明显好转。入院前 12 小时再次出现昏迷,急救后意识好转,随后送往我院急救部。入院后查体:脉搏 104 次/min,呼吸 28 次/min,血压 72/54mmHg,入急诊病房。患者意识不清,面色苍白,气管插管,四肢皮肤湿冷;双侧瞳孔等大等圆,对光放射稍迟钝,胸廓对称,左肺叩诊浊音,双肺呼吸音稍粗,左侧呼吸音低。心律齐,心率 104 次/min,心音低钝遥远,心前区未闻及杂音。患者入院后立即行交叉合血等急诊手术前准备,并于入院后 1 小时在全麻下行手术治疗。开胸前经右侧股动脉插管,术中探查发现心包腔内大量血凝块和积血,左侧胸腔积血约 2000ml,左室增大,升主动脉重度扩张,最宽处直径约 10.5cm,主动脉根部右侧可见直径约 0.3cm 的破口,破口被血凝块堵塞,但仍有活动性出血。给予插腔房管以及经股动脉插管建立体外循环,放置左心引流管,在升主动脉远端阻

断主动脉,切开主动脉,经冠状动脉开口直径灌注心肌保护液。探查见主动脉内膜多处破口,形成假腔,假腔内可见大量血凝块,假腔向上延伸至主动脉弓起始部,主动脉瓣未见明显病变。手术予切除病变的升主动脉,游离左右冠状动脉窦口,置换 24 号人造血管,然后将冠状动脉窦口移植到人工血管上。手术顺利,术后给予呼吸机辅助呼吸、抗感染以及对症支持治疗,术后 48 小时患者意识恢复,72 小时脱离呼吸机并拔除气管插管,术后 2 周康复出院。随访 3 个月患者一般情况较好,可以进行日常活动。

讨论

主动脉夹层动脉瘤破裂是一种极为严重的血管疾病,预后十分凶险,多数患者在发病后数小时内死于心脏压塞和出血性休克等,只有极少数动脉瘤破裂的患者有幸被送到医院治疗。心脏超声以及 CT 检查是诊断夹层动脉瘤的重要方法。没有条件行手术治疗的医院在接诊此类患者后,应设法维持患者生命征稳定,并应尽早送往有条件的上级医院,否则会造成严重后果。本例患者在当地医院治疗近 3 天,抢救数次,险些造成患者死亡或留下严重并发症。此类患者在确诊后应立即行手术治疗,如果主动脉瓣无明显病变,可以仅行主动脉替换。如果夹层延伸至主动脉弓部甚至更远,但超声或 CT 能明确远端无破口以及夹层没有影响主要分支动脉的血供,可以只行升主动脉替换,以减少手术死亡率以及并发症发生。

(本文编辑:郭 卫)

收稿日期:2007-07-09; 修回日期:2007-12-30