

胸部外伤致去皮质综合征 1 例报告

罗泽刚 柳亚亚

作者单位: 744699 甘肃平凉, 庄浪县人民医院普通外科(罗泽刚), 妇产科(柳亚亚)

通信作者: 柳亚亚, Email: 115927584@qq.com

DOI: 10.3969/j.issn.1674-7151.2024.03.023

【摘要】 目的 报告 1 例胸部外伤致去皮质综合征患者, 探讨胸部外伤与去皮质综合征的关系, 为该类型患者的救治积累经验, 辅助判断预后。方法 庄浪县人民医院收治 1 例入院 2 d 前胸部受伤且呈醒状昏迷状态患者, 回顾并分析病史、诊治过程、疗效及预后。结果 患者入院 2 d 前被他人用木棒击伤右侧胸部, 伤后出现胸痛、胸闷、气短, 呈醒状昏迷状态, 右侧胸壁有不规则青紫, 查胸部 CT 提示右侧第 8 肋骨骨折, 右侧胸腔积血(少量), 双下肺炎症病变, 诊断为去皮质综合征。入院后急给予清理呼吸道, 面罩吸氧、抗休克、抗感染、雾化吸入、祛痰、纠正酸中毒、减轻肺水肿、改善微循环及脑水肿等综合治疗, 3 d 后患者生命体征平稳, 转归良好。结论 由胸部外伤所致的去皮质综合征在短期内及时干预, 纠正低氧血症、电解质紊乱、酸碱中毒和继发感染等问题, 即使患者已出现去皮质综合征及呼吸窘迫综合征, 也有望完全康复。

【关键词】 胸部外伤; 去皮质综合征; 呼吸窘迫综合征

A case report of decorticate syndrome caused by chest trauma

Luo Zegang, Liu Yaya. Department of General Surgery, Zhuanglang County People's Hospital, Pingliang 744699, Gansu, China (Luo ZG); Department of Gynaecology and Obstetrics, Zhuanglang County People's Hospital, Pingliang 744699, Gansu, China (Liu YY)

Corresponding author: Liu Yaya, Email: 115927584@qq.com

【Abstract】 Objective To report a patient with thoracic trauma induced decorticate syndrome, explore the relationship between thoracic trauma and decorticate syndrome, accumulate diagnostic and treatment experience, and assist in predicting prognosis. Methods Zhuanglang County People's Hospital admitted a patient with chest injury 2 days before admission and awaken coma. The medical history, diagnosis and treatment process, efficacy and prognosis were reviewed and analyzed. Results The patient's right chest was injured by others with a wooden stick 2 days ago. The patient had chest pain, chest tightness, shortness of breath after the injury, in awaken coma, and the whole body skin and mucous membranes in addition to the right side of the chest wall by the irregular bruising. Chest CT suggested that the right side of the eighth rib fracture, the right side of thoracic cavity blood (a small amount), double lower pneumonic lesions, and the patient was diagnosed with decorticate syndrome. After admission, the patient was urgently given comprehensive treatment such as clearing airway, mask oxygen, anti-shock, anti-infection, nebulized inhalation, expectoration, correction of acidosis, reduction of pulmonary edema, improvement of microcirculation and cerebral edema, etc. The patient's vital signs were stabilized after 3 days, and the outcome was good. Conclusion Decorticate syndrome due to chest trauma is expected to recover completely in the short term if timely intervention is made to correct the problems of hypoxemia, electrolyte disorders, acid-base intoxication and secondary infections, even if the patient has developed decorticate syndrome and respiratory distress syndrome.

【Key words】 Chest trauma; Decorticate syndrome; Respiratory distress syndrome

去皮质综合征是一种特殊的意识障碍, 多见于因双侧大脑皮质广泛受损而导致皮质功能减退或丧失, 但皮质下功能仍然保存, 睡眠和醒觉周期存在。患者无意识地睁眼闭眼, 光反射、角膜反射存在, 对外界刺激无意识反射, 无自发语言及有目的动作, 呈上肢屈曲、下肢伸直的去皮质强制姿势, 常有病理征, 也称为去皮质状态或植物人状态^[1-2]。该疾病的病因多见于双侧脑出血和急性循环障碍间接引起的脑缺血缺氧、广泛性缺氧, 如呼吸循环骤停、一氧化

碳中毒、癫痫持续状态、多种脑病等^[3]。去皮质综合征常见于严重脑损伤或皮质广泛病变患者^[4-5], 常需与无动性缄默症进行区分, 无动性缄默症是由于脑干上部和丘脑病变使大脑皮质缺乏足量刺激, 导致患者处于缄默不语和四肢不动的特殊状态。二者均属于睁眼昏迷或醒状昏迷^[6-7]。因胸部外伤致去皮质综合征患者在临床诊疗工作中非常罕见。对醒状昏迷尤其是复合伤患者, 极易被主观判断原发病为脑部损伤, 从而不能全面掌握患者病情演变过

程,给诊疗带来一定局限,甚至造成误判。本研究报告 1 例胸部外伤致去皮质综合征患者,探讨胸部外伤与去皮质综合征的关系,为该类患者的救治积累经验,辅助判断预后。本研究已通过本院伦理审批(审批号:20240620)。

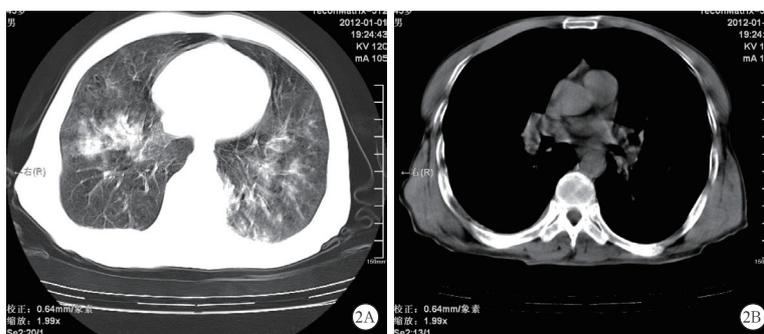
1 临床资料

患者为 45 岁男性,入院 2 d 前被他人用木棒击伤右侧胸部,伤后出现胸痛、胸闷、气短,自行休息,12 h 后患者曾与家属有过简单问答交流,一直卧床休息,约 24 h 后发现患者呼之不应,小便失禁,呈昏迷状态,遂急被送至本院。病程中患者无呕吐、抽搐等症状,追问病史,整个病程中患者头部无外伤史。门诊以“昏迷原因待查”收住院。入院查体:体温 36.5 ℃、脉搏 153 次/min、呼吸频率 37 次/min、血压 90/60 mmHg(1 mmHg≈0.133 kPa);患者呈醒状昏迷状态,全身皮肤黏膜基本完整,右侧胸壁处可见不规则青紫(直径约 4 cm),考虑皮下出血;双侧瞳孔等大等圆,直径约 3 mm,对光反射灵敏;患者可无意识睁闭眼,鼻翼扇动,呼吸急促,口唇及牙龈发绀发紫,口腔有大量痰液呈白色泡沫样,无血性分泌物;颈软,气管居中,胸廓对称,双肺呼吸音增粗,布满湿性啰音;心界不扩大,心律齐,心音有力,各瓣膜听诊区未闻及病理杂音;腹部无明显异常。患者上肢屈曲,下肢伸直,肌张力明显增高,呈去皮质状态,四肢湿冷冰凉,指端发紫。格拉斯哥昏迷评分(Glasgow coma scale, GCS)8 分^[8],CRAMS 创伤功能评分为 4 分^[9],巴彬斯基征阳性。患者既往体健,无心肺疾病及脑外伤病史。入院时查头颅 CT 提示未见明显异常。见图 1。胸部 CT 提示右侧第 8 肋骨骨折,右侧胸腔积液(少量),双下肺炎症病变。见图 2。上腹部 CT 未见异常。入院查指端血氧饱和度 38%。血常规提示:白细胞计数 $6.36 \times 10^9/L$,淋巴细胞比例

6.8%,单核细胞比例 2.8%,中性粒细胞比例 90.4%,血红蛋白 124 g/L,红细胞计数 $3.23 \times 10^{12}/L$,血小板计数 $49 \times 10^9/L$;红细胞压积 0.3。生化检查提示:总蛋白 60.7 g/L,总胆红素 35 $\mu\text{mol}/L$,间接胆红素 29.5 $\mu\text{mol}/L$,丙氨酸转氨酶 83 U/L,天冬氨酸转氨酶 97 U/L,乳酸脱氢酶 464 U/L,肌酸激酶 2 663 U/L,羟丁酸脱氢酶 489 U/L。入院抢救治疗后血气分析:动脉血氧分压 42 mmHg,动脉血二氧化碳分压 68 mmHg,动脉血氧饱和度 61%,pH 值 7.25, C-反应蛋白 89.82 mg/L,实际碳酸氢盐 29 mmol/L,全血缓冲碱 42 mmol/L,二氧化碳结合力 22~31 mmol/L。入院诊断:去皮质综合征、呼吸窘迫综合征、感染性休克、全身炎症反应综合征、混合型酸中毒、胸部闭合性损伤、右侧第 8 肋骨单处骨折、胸腔积液(少量)、创伤性湿肺合并重度感染、血小板减少症。入院后急给予清理呼吸道、面罩吸氧、抗休克、抗感染、雾化吸入、祛痰、纠正酸中毒、减轻肺水肿、改善微循环及脑水肿等综合治疗。入院第 2 天胸部 CT 可见胸腔积液增加。见图 3。3 d 后患者生命体征趋于平稳(体温 36.4 ℃,脉搏 74 次/min,呼吸频率为 17 次/min,血压 120/70 mmHg,血氧饱和度 92%)。3 d 后患者意识逐渐呈嗜睡状态,精神差,可做简单应答,喂水无呛咳,但仍呈上肢屈曲,下肢呈伸直状态,肌张力较高,呈去皮质状态。复查血生化:乳酸脱氢酶 441 U/L,肌酸激酶 1 018 U/L,遂查心脏彩超提示正常。在原治疗方案基础上减量部分抗菌药物,停用激素,逐渐增加饮水量替代肠外营养,加强肢体被动功能锻炼,预防血栓形成。患者去皮质状态在第 9 天明显改善,四肢肌张力明显降低,逐渐恢复正常,四肢可自主活动,上肢屈曲、下肢过伸状态消失。第 13 天复查胸部 CT 提示双肺炎症病变明显吸收。见图 4。随后加强康复锻炼,可下床活动,步

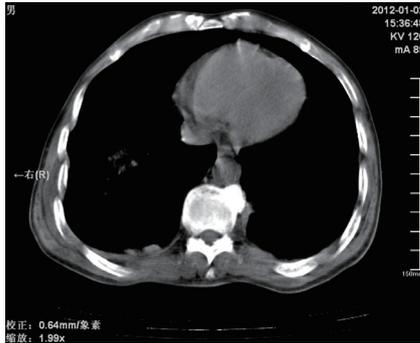


注:患者入院时头颅 CT 提示无异常
图 1 1 例 45 岁胸部外伤致去皮质综合征男性患者入院当天头颅 CT

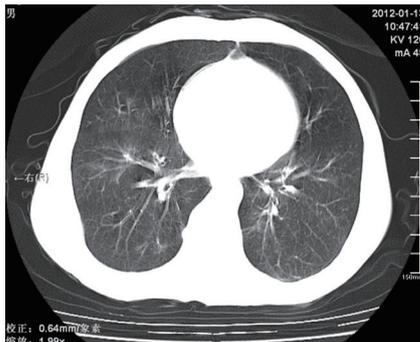


注:胸部 CT 提示右侧第 8 肋骨骨折,右侧胸腔积液(少量),双下肺炎症病变
图 2 1 例 45 岁胸部外伤致去皮质综合征男性患者入院当天肺窗(2A)和纵隔窗(2B)胸部 CT

行需搀扶,步幅较小,耐力较差,在停用抗菌药物基础上给予营养支持,继续加强肢体功能锻炼。半个月后患者四肢肌力恢复正常,意识清楚,生活可自理,无异常人,遂准许出院。2 个月后随访,患者生活能够自理,且可参与部分体力劳动。



注:胸部 CT 提示可见胸腔积液增加
图 3 1 例 45 岁胸部外伤致去皮质综合征男性患者入院后第 2 天胸部 CT(纵隔窗)



注:胸部 CT 提示可见双肺炎症消散,肺部基本正常
图 4 1 例 45 岁胸部外伤致去皮质综合征男性患者经治疗第 13 天胸部 CT(肺窗)

2 讨论

本例患者因呈醒状昏迷状态,双眼可无意识睁眼闭眼,双侧瞳孔对光反射灵敏,呈上肢屈曲,下肢伸直状态,四肢肌张力明显增高,可诊断为去皮质综合征,排除无动性缄默。患者因外力致胸部闭合性损伤,右侧第 8 肋骨单处骨折,右侧胸腔少量积血,创伤性湿肺随后继发肺部感染形成呼吸窘迫综合征,因低氧血症向肺性脑病发展,最后发展为去皮质综合征属实少见。患者有呼吸急促、呼吸窘迫及外周紫体征,心动过速,故诊断呼吸窘迫综合征成立,而一旦形成呼吸窘迫综合征,病死率高达 60%^[1],该患者肺部损伤继发感染出现休克、全身炎症反应综合征、呼吸窘迫综合征和内环境酸碱紊乱状态,血小板减少多考虑与肺部中毒感染有关,以上均能客观反映出患者当时病情危重,也是疾病发展的必然结果,而去皮质综合征的出现与大脑皮层缺氧后

损伤有关。因胸部外伤致去皮质综合征的患者在临床诊疗工作中非常罕见。对于醒状昏迷尤其是复合伤患者,极易被临床医生主观判断原发病为脑部损伤,从而造成误判。该例患者提示胸部外伤可导致去皮质综合征,尤其在野战中,对单纯胸部外伤患者不应疏忽,应在 3 d 内密切观察,根据患者实际情况在必要时给予进一步检查并尽早干预,防止个别患者病情进行性恶化,发展为去皮质综合征,从而贻误诊疗而危及生命。

回顾该例患者的诊疗过程,在 72 h 内发展为去皮质综合征,指端血氧饱和度低至 38%,经及时治疗,第 9 天血气分析结果基本恢复正常。总结经验主要有以下几点:① 胸部外伤可以引起大脑去皮质综合征,大脑皮层对缺氧的耐受性较差,在缺氧或氧饱和度不足时患者大脑皮层最先受到损伤,可表现典型的醒状昏迷及上肢屈曲、下肢过伸、四肢肌张力增高的去皮质综合征状态。② 由胸部外伤导致的去皮质综合征在短期内如果能及时干预,纠正低氧血症、电解质紊乱、酸碱中毒和继发感染等问题,即使患者已经出现去皮质综合征及呼吸窘迫综合征,也有望完全康复。因此在临床工作中应高度关注单纯性胸部外伤患者,在发现有病情发展倾向时应尽早干预,预防发展为去皮质综合征,降低致残率和病死率。一旦因胸部外伤后没能及时诊治而发展为去皮质综合征,应积极治疗,亦能取得较好的临床效果。对该例患者的诊疗过程进行回顾分析为胸部外伤致去皮质综合征患者的防治及改善预后积累了经验,具有积极的指导意义。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- 1 贾建平,陈生弟. 神经病学 [M]. 5 版. 北京:人民卫生出版社:2005.
- 2 史玉泉. 实用神经病学 [M]. 2 版. 上海:上海科学技术出版社,1994.
- 3 易声禹,费舟,徐如祥. 尼莫地平救治重型颅脑损伤的理论基础与临床研究 [J]. 中华神经外科杂志, 1994, 10 (1): 28-30. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1001-2346.1994.01.116.
- 4 MUNAKOMI S, DAS J M. Decorticate posturing [M]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2022.
- 5 唐胜南. 去皮质综合征 24 例临床探讨 [J]. 实用全科医学, 2004, 2 (2): 144. DOI: 10.3969/j.issn.1674-4152.2004.02.047.
- 6 景改萍. 无动性缄默症 2 例诊治分析 [J]. 全科医学临床与教育, 2009, 7 (5): 553-554. DOI: 10.3969/j.issn.1672-3686.2009.05.043.
- 7 周清华,杨俊杰. 重症胸部外伤致成人呼吸窘迫综合征(附 60 例报告) [J]. 华西医学, 1992, 7 (2): 198-200.
- 8 周良辅. 现代神经外科学 [M]. 3 版. 上海:复旦大学出版社,2021.
- 9 王庆宝. 外科学 [M]. 北京:人民卫生出版社,2003.

(收稿日期:2024-06-11)

(本文编辑:邵文)