

## . 个案报告 .

## 外伤性张力性气颅1例

曹方军 胡 容 周云霞 危晴天

【关键词】 颅脑损伤;张力性气颅;治疗

【文章编号】 1009-153X(2016)08-0512-01 【文献标志码】 B 【中国图书资料分类号】 R 651.1\*5

## 1 病例资料

患者,男,44岁。因外伤后头部及左下肢疼痛不适1 h于2014年4月22日入我院神经外科住院治疗。伤后有昏迷史。既往病人健康。入院体检:意识清楚,GCS评分15分。生命体征稳定,双侧瞳孔等大等圆,光反射灵敏;双侧眼睑青瘀肿胀,口鼻腔见血迹。无活动性出血。左下肢触痛明显,活动受限。余肢体活动正常。颅脑CT示(图1A):双侧额叶脑挫裂伤出血,双侧额部硬膜外血肿,蛛网膜下腔出血,额骨及双侧颞骨骨折伴颅内少量积气。左下肢X线检查:左胫、腓骨骨折。入院后予以少剂量脱水、抗感染、补液治疗2周,患者感头痛症状好转,转入骨外科行左下肢骨折手术治疗,术后患者恢复良好,伤口甲级愈合;但诉头痛不适,复查颅脑CT示(图1B):右额叶颅内积气,额骨骨折,中线结构向左侧偏移。诊断考虑为:张力性气颅。再次转入神经外科治疗。住院期间一直未诉有鼻腔及咽部有液体流出。

患者于2014年6月在局麻下行右侧颅内积气钻孔排气术。病人仰卧,取右侧额部划线标记(眉弓上6 cm处)局部麻醉。作长4 cm切口,切开头皮并撑开,暴露颅骨,颅骨钻孔。暴露硬膜,见硬膜张力高,电灼硬膜,尖刀挑开,见少量气体溢出,以12号硅胶引流管置于硬膜下见大量气体溢出,引流管接水封瓶,气体释放后脑压下降,头皮分层缝合,固定引流管,包扎切口。术后常规预防感染,头部抬高30°,适当增加补液量。水封瓶在屏气、咳嗽时未见气泡冒出,术后第3天开始夹管1 d后复查CT示(图1C):颅内积气基本消失,脑组织膨复良好,患者头痛症状明显减轻,术后第4天拔除引流管。住院15 d出院。

## 2 讨论

外伤性气颅在颅脑损伤疾病中较常见,往往伴有开放性

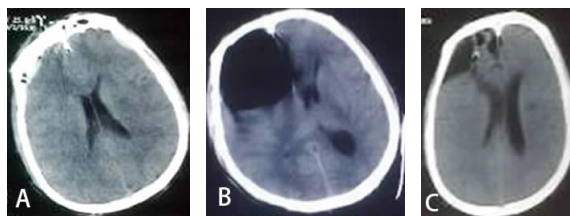


图1 外伤性张力性气颅患者颅脑CT影像

A. 伤后1 h;B. 伤后1个月;C. 伤后2个月

颅底骨折、脑脊液鼻漏或耳漏,气体从破损的鼻窦或乳突气房进入颅内而致。气体可积聚于硬脑膜外、硬脑膜下、蛛网膜下腔、脑内或脑室内。但引起张力性气颅少见,因较多气体量进入颅内引起颅内压增高,出现神经功能缺失、意识障碍甚至脑疝而死亡。张力性气颅形成机制:①当颅底受损害腔内气体压力骤然升高时,如擤鼻、咳嗽或打喷嚏时,空气经颅底骨折及破损脑膜处压进颅内。②当颅内压过低时,空气经颅底骨折及破损脑膜处倒吸入颅内,特别是病人变换体位时出现。其发生机制犹如汽水瓶倒置,故有学者称为“汽水瓶倒置综合征”。③破损脑膜的单向活瓣作用,使空气不断进入使颅内压升高。外伤性张力性气颅行颅脑CT检查即可确诊,并可确诊骨折的部位。

对局限性少量无张力性颅内积气,无需特殊处理,按开放性颅脑损伤处理原则,给予抗生素预防感染,气体常能自行吸收;而弥漫性颅内积气,尤其张力性气颅引起颅内压增高时,多主张手术排出气体。钻孔排气一般选择在额部(积气最高点)。手术钻孔引流气体和经脑脊液置换治疗等对张力性气颅有一定的疗效。对开放性颅脑损伤或火器性脑穿透伤伴颅内积气时,应一次性彻底清创,修复硬脑膜;对伴有脑脊液漏的复发性气颅,按脑脊液漏的修补原则手术治疗;术后适当增加补液量,促进脑组织膨复以闭合气肿腔。本例患者在伤后1月余因头痛发现张力性气颅,且住院期间未见脑脊液鼻漏的症状,估计颅底破口已经愈合。仅仅行钻孔引流气体,未行颅底脑膜修补术。术后夹管后复查气颅消失,头痛症状明显减轻,但患者是否会复发还需继续随访观察。

(2014-06-18收稿,2014-08-29修回)