

急性亚硝酸盐中毒 23 例临床分析

倪笑媚 王益群 陆红 徐红祥 应可 徐刚
(浙江省永康市第一人民医院 永康 321300)

关键词:急性中毒;亚硝酸盐;诊断;治疗
中图分类号:R 595.7 文献标识码:B 文献编号:1671-4040(2008)02-0050-02

亚硝酸盐在自然界广泛存在, 我院于 2000 年 7 月~2006 年 12 月共收治亚硝酸盐中毒 23 例, 现对该组临床资料进行综合分析。

1 临床资料

1.1 一般资料 男性 12 例, 女性 11 例, 发病年龄 2~71 岁, 平均 24.6 岁, ≤11 岁 11 例。

1.2 病因 误食亚硝酸钠 12 例, 其中投毒 2 例, 把亚硝酸钠误作白糖 2 例、误作食盐 3 例, 儿童误服 5 例; 食腌菜、萝卜 9 例, 松花蛋、酱黄瓜各 1 例。潜伏期: 误食亚硝酸钠者几分钟至半小时, 食含亚硝酸盐的食物 0.5~8h。

1.3 临床表现 口唇、颜面、全身紫绀 23 例, 乏力 9 例, 恶心、呕吐 8 例, 胸闷、气急 7 例, 头昏、头痛 6 例, 腹痛、昏迷 4 例, 昏厥、出汗、烦躁不安、腹泻 1 例。体检: 心率增快 5 例, 血压下降、心率减慢、两肺闻及干湿罗音 4 例, 血压增高、深昏迷 3 例, 浅昏迷 1 例, 并发急性呼吸衰竭 3 例, 急性左心功能不全 2 例。

1.4 辅助检查 血 WBC 大于 $10 \times 10^9/L$ 9 例, Hb99~140g/L, 平均 $(120.4 \pm 20.3)g/L$, 血气分析低氧血症, $PaO_2 < 60mmHg$ 14 例, 呼吸性碱中毒 $PaCO_2 < 35mmHg$ 19 例, $SPO_2 < 90\%$ 19 例, 其中 $< 80\%$ 6 例。血清酶 ALT 升高 4 例, CK 升高 3 例, LDH 升高 4 例, 低钾血症 6 例, 心电图示窦性心动过速 5 例, 窦性心动过缓 4 例, 胸片肺纹理增多 2 例, 心律失常 1 例。

1.5 诊断 根据病史、临床表现及血气分析临床诊断 16 例, 呕吐物及剩余食品毒物学检测确诊 7 例, 2 例曾误诊, 诊为哮喘、心衰各 1 例。

1.6 治疗 (1) 入院后即予洗胃、 SPO_2 监测、吸氧 $> 5L/min$, 并同时送血气分析。(2) 用 1%亚甲蓝 1~2mg/kg 加葡萄糖

1.3 疗效标准 显效: 腹水消失, 主要症状消失, 肝功能恢复正常或基本正常, 低蛋白血症、白球比倒置改善, 肝、脾肿大回缩; 好转: 腹水消失, 主要症状好转, 肝功能有所改善, 白球倒置略有改善; 无效: 同治疗前无改变, 或治疗过程中病情恶化。

1.4 治疗结果 两组临床疗效比较, 见表 1。

表 1 两组临床疗效比较					
分组	n	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	26	13	11	2	92.3*
对照组	20	4	7	9	55.0

注: 与对照组比较, * $P < 0.01$ 。

2 讨论

肝硬化腹水属中医“臌胀病”范畴, 基本病理变化总属肝、脾、肾受损, 气滞、血瘀、水停腹中而成, 日久气滞湿阻, 郁而化热, 致湿热壅盛, 属本虚标实证, 治疗应攻补兼施, 以清热利湿、行气利水、活血化瘀、健脾和肝为法。茵陈六君子汤

20mL 稀释后缓慢静注 (5~10min), 同时静滴维生素 C。10 例用亚甲蓝 1 次后 8 例症状改善, SPO_2 回升即复查血气, PaO_2 改善, 2 例 5min 即死亡; 10 例用药后症状改善不明显, 5 例用药后 SPO_2 反而进一步下降, 30min 后又静注相同剂量亚甲蓝后改善, SPO_2 回升, 5 例观察 1h 后症状及 SPO_2 改善不明显, 重复相同剂量亚甲蓝后症状消失; 3 例静注维生素 C 后症状改善, 未用亚甲蓝。(3) 对症支持治疗: 3 例呼吸衰竭使用机械通气治疗, 2 例用过吗啡、氨茶碱。

1.7 预后 急诊观察治疗 24h 后治愈 7 例, 住院 2~6d 后出院 14 例, 2 例死亡, 均在来院后 10min 内。

2 讨论

亚硝酸盐是工业原料, 也用于食品加工, 食用含亚硝酸盐或硝酸盐的食品过量都可能引起急性中毒, 儿童健康状态较差或胃肠功能紊乱时最易出现, 多为散在性发生^[1]。本组误服 10 例, 投毒 2 例, 病因往往把亚硝酸盐作为食盐或白糖而误服, 而且以儿童为多发, 11 岁以下占 47.8%。患者及家属往往不能提供中毒病史, 均以颜面、口周、四肢皮肤紫绀为主诉, 容易导致误诊误治。因此急诊科遇到以紫绀为首发症状, 无基础心肺疾病者, 尤其是群体发病者首先要考虑亚硝酸盐中毒可能, 作进一步检查。

病人临床症状轻重与服用亚硝酸盐的量和中毒原因、疗效和就诊时间早晚、是否及时确诊有关^[2]。服用亚硝酸盐纯品者潜伏期短, 症状重, 食用含亚硝酸盐或硝酸盐的食品过量, 症状相对较轻, 潜伏期长。本组 2 例死亡者均为服用亚硝酸盐纯品 (经毒物学检测确诊) 所致, 而且起病急, 进展快, 均在入院后 10min 内心跳停止, 临床死亡。因此临床上急诊接诊紫绀病人, 应注意以下问题: (1) 急诊科接诊原因不明的紫绀病人, 吸氧无效, 特别是发绀的程度与呼吸困难等缺氧的症状中茵陈、黄芩、黄连、栀子、大黄清热利湿退黄; 黄芪、太子参、茯苓、白术、陈皮、法夏、炙甘草益气健脾化湿, 理气降逆; 枳壳、厚朴行气除满; 泽泻、猪苓、茯苓、白术除湿消水, 和肝利胆; 丹参活血化瘀。现代药理已证明: 茵陈蒿有护肝利胆、抗菌、抗肿瘤、解热作用; 益气健脾药物不仅能改善消化吸收功能, 而且有利于白蛋白升高, 并有诱导干扰素作用; 活血化瘀药物能扩张肝脏血管, 增强肝脏血液循环和肝脏血流量, 从而防止肝细胞坏死, 加速病灶的吸收和修复, 提高细胞免疫功能^[2]。诸药合用, 扶正祛邪, 标本兼顾, 疗效较好, 值得临床应用和进一步研究。

参考文献

[1] 中华医学会传染病与寄生虫学分会、肝病学分会. 病毒性肝炎防治方案[J]. 中华传染病杂志, 2000, 18(8): 324-329
[2] 夏瑾瑜, 李洋望. 中草药保肝作用机理的研究概况[J]. 中西医结合肝病杂志, 1994, 4(4): 51-52

(收稿日期: 2007-09-03)

手术治疗颅内血肿 126 例临床分析

吴天顺 叶奇勋 李成宇 胡建民
(江西省铅山县人民医院 铅山 334500)

关键词: 颅内血肿; 手术; 综合治疗

中图分类号: R 743.34

文献标识码: B

文献编号: 1671-4040(2008)02-0051-02

本文分析总结我院 2004~2007 年间手术治疗 126 例颅内血肿病例的临床资料,对颅内血肿手术的适应证、手术时机的选择及手术方式、术后综合治疗进行分析,提出早期手术对患者的救治有明显的疗效。现报道如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 本组男性 78 例,女性 48 例,年龄 3~82 岁,平均年龄 36 岁。其中打击伤 42 例,坠落伤 38 例,交通事故 34 例,其他 12 例;硬膜外血肿 50 例,硬膜下血肿 48 例,脑内血肿 28 例;其中去除骨瓣 65 例,保留骨瓣 61 例;入院时 GCS 评分 3~5 分 45 例,6~8 分 52 例,9~11 分 16 例,12~15 分 13 例。

1.2 手术方法 手术均按 CT 定位,按照 Kronlein 颅脑表面标志定位,急性单纯幕上颅内血肿多采用标准外伤大骨瓣、冠状瓣、颞顶瓣、顶枕瓣、颅后窝直切口或倒钩切口开颅手术,其中去除骨瓣 65 例,保留骨瓣 61 例。

1.3 治疗结果

1.3.1 术后并发症 全组术后肺部感染 40 例,真菌感染 10 例,应激性溃疡 14 例,尿道感染 16 例,脑性耗盐综合征 3 例,癫痫 9 例,失语 6 例,迟发性脑内血肿再手术 2 例。

1.3.2 手术后结果 全组术后进行 3~12 个月随访评估,采用 Glasgow Outcome Scale 评分,其中死亡 6 例,植物生存状态 5 例,重残 11 例,中残 13 例,恢复良好 91 例。

2 讨论

2.1 手术治疗适应证 颅脑损伤急性期手术治疗原则是止血、清创、闭合开放性伤口、解除脑受压^[1]。本文分析总结 126 例病例临床资料,总结手术指征如下:(1)有临床症状体征或状、体征不相应,相对较重的病人,应考虑急性亚硝酸盐中毒,注意中毒病史的采集及有无群体发病情况,常规作 SPO₂ 与血气分析。(2)为争取早期发现早期治疗,怀疑中毒可取末梢血一滴于滤纸上,血液呈巧克力样褐红色,空气中 1min 仍不变为鲜红色。此试验可以排除因呼吸或回流衰竭引起的缺氧性紫绀^[2]。(3)高铁血红蛋白具有还原血红蛋白的光吸收特性,在急性亚硝酸盐中毒时,利用连续监测的条件,可获得 SPO₂ 的进行性动态变化;如果能排除其它缺氧因素和干扰因素(如靛胭脂、荧光素等),SPO₂ 值的进行性降低,即可提示血中 Met-Hb 增高,且可经亚甲蓝静注得到治愈^[3,4]。(4)脉搏血氧监测可用于除外肺部异常气体交换的存在,即肺泡动脉氧分压差(A-ApO₂)增高或高碳酸血症(PaCO₂ 大于 45 mmHg),并可减少动脉血气分析次数^[5]。一旦确定诊断应及时予以洗胃及 1%亚甲蓝 1~2mg/kg 治疗,用药后 SPO₂ 不能改善者,0.5~1h 后可以重复,同时使用维生素 C 及其他对症支持治疗。从本组资料看,8 例用 1 次后改善,10 例用 2 次后缓解,3 例用维生素 C 缓解,2 例只用 1 次后 5min 死亡。因此

症状体征进行性加重的颅内血肿;(2)无临床症状硬膜外血肿,厚度超过 1cm;(3)CT 扫描:幕上血肿量超过 30mL,颞顶血肿量超过 20mL,幕下血肿超过 10mL,并有急性颅内高压症状和占位效应者^[6]。

2.2 手术时机及方式 近年国内研究认为:双瞳孔散、大脑疝发生 1h 内清除血肿,病人有望生存,30min 内清除血肿,手术效果较好^[7]。本组平均手术距入院时间为 1.2h,恢复良好者 91 例,效果满意。本组对入院时瞳孔散大 37 例患者经 CT 确定颅内血肿,先行血肿侧锥颅钻孔减压,尽早减轻颅内高压状态,提高了手术治愈率。紧急手术一经确定,应争分夺秒实施,杜绝延误手术时机。在处理损伤脑组织时要适度,尽量保留尚可成活的脑组织,术式选择上以最小的手术侵袭代价换取最大的治疗效果是现代神经外科的基本概念^[8]。本组对单纯急性硬膜外血肿清除术 48 例将颅骨复位;对单纯急性硬膜下血肿清除术后原则上也应完整缝合硬脑膜,骨瓣复位,本组共有 13 例该类患者将骨瓣复位;对急性硬膜下或脑内血肿合并脑挫裂伤,颅内高压病人,应根据血肿清除术后脑张力和脑搏动决定是否缝合硬脑膜,多数情况下不应缝合硬脑膜并去除骨瓣。

2.3 手术后综合治疗

2.3.1 气管切开术 术后估计脑损伤较重短期内难以清醒者,术后及早进行气管切开术。本组共行气管切开术 84 例,气管切开后距开颅术后平均时间为 1d,早期气管切开对防治低氧血症、改善脑缺血缺氧、减轻脑水肿有非常重要的意义。

2.3.2 冬眠低温治疗 本组采用冬眠合剂半量 4~6h 维持,配合物理降温,理想温度控制在 32~35℃,维持 3~5d,取得了要早期发现早期足量治疗。

本组血气分析低氧血症 14 例, SPO₂ 小于 90%19 例,2 例死亡病人入院时 SPO₂ 小于 70%。血氧饱和度低于组织所必需的水平,反映氧分压下降和/或氧携带者血红蛋白的严重损害,功能性血红蛋白的浓度下降见于中毒,由于功能性血红蛋白的降低或异常血红蛋白的升高,仅表现血氧饱和度下降^[9]。低二氧化碳血症 19 例,可能与过度通气有关。

参考文献

[1]黄韶清,周玉淑,刘仁树.现代急性中毒诊断治疗学[M].北京:人民军医出版社,2002.200
[2]马瑞,刘世平.亚硝酸盐中毒 40 例临床分析[J].内科危重症杂志,2003,9(2):85
[3]刘金成,崔虹,范晓琳,等.普鲁卡因静脉复合麻醉并发高铁血红蛋白血症 29 例观察[J].中华麻醉学杂志,1997,8(17):458
[4]范志毅.应用脉搏氧饱和度仪发现静脉普鲁卡因全麻中的高铁血红蛋白血症[J].临床麻醉学杂志 1997,13(1):36
[5]俞洋森.现代机械通气的监护和临床应用[M].北京:中国协和医科大学出版社,2000.164
[6]邓家栋.临床血液学[M].上海:上海科技出版社,2001.351

(收稿日期:2007-10-22)