

内科会诊排除心肌梗塞, 患者心脏症状体征系缺氧所致, 予以改善心率及心肌供血药物。9月25日病情进行性加重, 大便隐血(++++), 心电图II、III、aVF导联T波倒置, 床头胸片影像表现: 双肺可见小结节状密度增高影, 双侧肺门模糊增浓, 双侧颈下软组织可见透亮影, 提示肺炎、双侧颈肩部皮下气肿。继续给予止血、吸氧、抗感染、改善通气、保护心脏及对症治疗等, 并加用高频呼吸机。9月25日20:40终因呼吸衰竭, 经抢救无效死亡。

## 2 讨论

根据患者有吸入含汞药物史(汞16g, 轻粉10g, 其主要成分为HgCl<sub>2</sub>, 红粉10g, 其主要成分为氧化汞、硝酸汞等)及其临床表现和实验室检查, 急性重度汞中毒的诊断成立。

有资料报道, 短时间内人经呼吸道吸入>1.0 mg/m<sup>3</sup>高浓度的汞蒸气, 就可以发生急性汞中毒, 临床表现以呼吸道症状为主的全身中毒。该患者用鼻直接吸入点燃的含汞药物蒸气, 其汞含量大大超过以上浓度, 高浓度汞蒸气吸入后所致刺激性炎症损伤, 直接损害肺泡上皮细胞及毛细血管内皮细胞, 破坏了肺泡表面活性物质, 出现汞中毒性肺炎、肺水肿、

ARDS。该患者未行气管切开, 未加压通气, 故合并出现肺气肿及纵隔、皮下积气, 其机制可能是高浓度汞蒸气刺激肺泡破裂, 逸出气体进入肺间质形成间质性肺气肿, 肺间质内气体沿血管鞘进入纵隔、胸部皮下组织, 导致纵隔、皮下积气(皮下气肿)<sup>[1]</sup>。

急性汞中毒、汞中毒性肺炎、肺水肿的主要治疗措施之一就是使用皮质激素, 而该患者应用2d后便出现了消化道出血, 究其原因可能与应激性溃疡、激素的应用或汞中毒诸因素有关, 故停用激素, 失去了对该病抢救的重要手段。当病情发展为ARDS, 又由于患者合并有气胸, 因而限制了呼气终末正压通气(PEEP)的应用。尽管我们采用了高浓度吸氧和高频呼吸机通气, 但最终仍以呼吸衰竭而死亡。可见, 对于ARDS合并气胸患者的有效抢救治疗, 还须进一步研究探讨。

关于急性重度汞中毒的驱汞治疗, 我们认为, 在患者病情允许的情况下应积极进行, 以利于缓解患者汞中毒的临床症状。

## 参考文献:

- [1] 叶任高. 内科学[M]. 第5版. 北京: 人民卫生出版社, 2000. 147

# 小儿胃复安中毒9例临床分析

## Clinical analysis on 9 cases of child Metoclopramide poisoning

叶志华

YE Zhi-hua

(临海市第一人民医院, 浙江 临海 317000)

**摘要:** 报道9例小儿胃复安中毒出现锥体外系症状。提示因小儿锥体系统功能不健全, 故应用时应严格控制剂量。

**关键词:** 胃复安; 中毒

**中图分类号:** R595.4 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2004)05-0308-02

胃复安(甲氧氯普胺)为临床常用的中枢性止吐药, 过量可致锥体外系症状。现将我院1997~2003年收治的9例小儿胃复安中毒病例分析如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

本组病例男6例、女3例, 年龄36d~12岁。均因腹部不适伴呕吐而口服胃复安对症治疗, 用药量超过常规剂量的2~10倍(小儿每日用量应<0.5 mg/kg)<sup>[1]</sup>, 用药24~48h后出现锥体外系症状。

### 1.2 临床表现及转归

临床均为急性起病, 以锥体外系症状体征为主, 表现头后仰(9例), 阵发性颈部扭转痉挛(5例), 双目凝视(8

例), 四肢阵发性强直抽搐(6例), 吐字不清、行走困难(4例), 烦躁、哭闹不安(3例), 多汗(2例)。全部病例均无意识障碍, 病理征(-), 5例脑CT正常, 2例脑脊液检查正常。

入院后给予补液、利尿、适量的镇静剂以及抗胆碱类药物等, 中毒症状于30min~2d后消失, 均治愈出院。

### 1.3 病例介绍

**【例1】**男, 4个月, 体重6kg, 因发热1d, 头后仰3h而入院。患儿入院前1天发热, 体温38.6℃, 伴轻咳, 偶有呕吐, 呈非喷射状, 在当地诊所诊治, 用药不详。近3h哭闹不安, 双眼上翻, 头后仰, 四肢阵挛性抽搐。既往无类似发作史, 否认癫痫家族史。查体: T38.3℃, 意识清, 双眼上翻、凝视, 前囟平坦, 颈无抵抗, 心肺及腹部检查未见异常, 四肢抖动, 肌张力增高, 病理征(-)。脑CT、脑脊液检查正常。经询问病史及用药史, 并嘱其家属取来院外服用药片, 证实为胃复安, 且24h内已服30mg, 确诊为急性上呼吸道感染、胃复安中毒。经静脉滴注山莨菪碱及对症治疗, 约40min后症状缓解, 2h后症状消失, 以后未再出现上述症状, 痊愈出院。

**【例2】**男, 5岁, 体重18kg, 因惊厥2h而入院。入院检查: 意识清, 头向右歪、后仰, 双眼上翻、凝视, 四肢阵挛性抽搐。心肺及腹部未见异常, 病理反射未引出。肝功能及

收稿日期: 2004-05-24

作者简介: 叶志华(1953-), 女, 浙江临海人, 副主任医师, 从事儿内科工作。

血、尿常规正常, 脑CT检查正常。追问病史, 患儿入院前因恶心、呕吐, 24 h内曾服胃复安50 mg。确诊为胃复安中毒。经山莨菪碱、安定等治疗, 1 h后症状消失。

## 2 讨论

胃复安为胃运动促进剂, 主要抑制脑干网状结构化学感受器的多巴胺受体, 用量过大时, 可阻断锥体外系内的多巴胺受体, 破坏中枢神经介质多巴胺与乙酰胆碱的平衡, 使胆

碱能受体相对亢进, 出现肌张力变化与不自主运动等锥体外系症状。由于小儿锥体系统功能不健全, 因此, 医生在用药时, 应严格控制剂量, 决不可掉以轻心。家长切勿擅自给小儿用药, 以免酿成严重后果。

## 参考文献:

- [1] 傅农义. 新编医院药物大全[M]. 第2版. 北京: 中国医药科技出版社, 2003. 516-517.

# 噪声接触工人脑干听觉诱发电位的探讨

## Study on brain-stem auditory evoked potential in workers exposed to noise

冯永仁, 王淼君, 金海娟

FENG Yong-ren, WANG Miao-jun, JIN Hai-juan

(杭州市萧山区第一人民医院, 浙江 杭州 311201)

**摘要:** 采用丹麦产Keypoint肌电图诱发电位仪对50名接触噪声工人(接噪组)及20名正常对照者进行脑干听觉诱发电位(BAEP)检测。结果显示: 接噪组波I不出现率明显高于对照组, I、III、V波潜伏期(PL)及I~III、III~V波峰间潜伏期(IPL)与对照组比较差异有显著性( $P < 0.01$ ), 接噪组不同工龄BAEP各波PL及IPL改变与对照组比较差异显著, 工龄 $> 10$ 年组差异非常显著。上述结果提示, BAEP可预测噪声对听力的早期影响, BAEP检测可作为噪声职业危害的敏感指标。

**关键词:** 噪声; 脑干听觉诱发电位

**中图分类号:** TB53; R741.044 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2004)05-0309-02

为探讨噪声对中枢神经系统的影响, 评价BAEP作为检测噪声职业性危害的客观指标, 我们对接触噪声的50名工人进行了BAEP检测, 现报告如下。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

选取某冶金厂段工车间接触高强度噪声(120~250 dB)工人50名为接触组, 全部为男性, 年龄30~50岁, 平均为33.5岁。工龄为5~26年, 其中5~10年9例, 11~15年10例, 16~20年16例, 21~26年15例。每日工作8 h。近年来工人陆续出现头晕、耳鸣、耳聋等神经系统症状, 为此进行BAEP检测。所有受测试者均排除传导性或神经性耳聋。另选择性别、年龄等相匹配的非接噪工人20名作为对照组。

### 1.2 检测方法

采用丹麦产Keypoint肌电图诱发电位仪。按国际脑电图学会10/20系统头皮安装法放置电极, 采用单极导联, 记录电

极置于Ai、Ac, 参考电极置于头顶部(Cz), 右上肢前臂接地, 给予单耳短声刺激10次/s, 刺激强度采用感觉级(主观感觉阈+60 dB), 对侧耳加40~50 dB白噪声, 刺激频率10 Hz, 带通100~2 000 Hz, 叠加1 000次, 分析时间10 ms。左右侧分别检测, 每侧记录2次, 以证实其重复性, 按常规测量各波潜伏期(PL)、峰间潜伏期(IPL)和波幅的数值, 并打印记录。

BAEP的异常判断标准<sup>[1]</sup>: (1) I、III、V波任一波消失或波形分化不良; (2) 同侧V/I波幅比值 $< 0.5$ ; (3) I、III、V波PL及IPL大于对照组 $\bar{x} + 2.5s$ ; (4) IPL, III~V/I~III比值 $> 1.0$ 。统计采用t检验。

## 2 结果

### 2.1 听阈检测结果(见表1)

表1 接触噪声组与对照组工人听阈水平的比较

组别	耳数	听阈水平(dB)
接噪组	100	120.35±8.17
对照组	40	40.06±4.32

注: 两组比较 $P < 0.01$ 。

从表1可以看出接噪组与对照组工人听阈水平比较, 差异有显著性( $P < 0.01$ )。

### 2.2 接噪组与对照组BAEP检测结果

以20例健康工人BAEP的检测结果为正常对照值, 接噪组有42例BAEP结果异常, 异常率为84%。主要表现为I波潜伏期延长23例, III波潜伏期延长10例, V波潜伏期延长9例, III~V/I~III $> 1.0$ 者19例, I波消失者10例, III波消失者3例, V波消失者2例。见表2。

### 2.3 接噪组不同工龄BAEP的PL及IPL结果

从表3可以看出, 接噪组全部各波PL或IPL指标与对照组比较差异均有显著性或延长趋势。工龄 $< 10$ 年的接噪组有差异但不显著, 而工龄 $> 10$ 年的各波潜伏期或各波峰间期延长差异有显著性。

收稿日期: 2003-11-26; 修回日期: 2004-01-16

作者简介: 冯永仁(1950-), 男, 浙江杭州人, 主治医师, 研究方向为神经电生理。