

位电位; 重收缩时 39 块肌肉 (72.2%) 呈单纯相, 15 块肌肉 (27.8%) 呈干扰相。肌电图检查明显异常, 提示神经源性损害。对照组检测 54 块肌肉, 插入时无正锐波和纤颤电位, 轻收缩时呈单一或双相的运动单位, 重收缩时呈干扰相, 符合正常肌电表现。

2.2 神经传导速度

15 例迟发性神经病组运动神经传导速度比正常对照组明显减慢 ($P < 0.01$), 详见表 1。

表 1 迟发性神经病组与对照组 MCV 比较 ($\bar{x} \pm s$) m/s

组别	例	正中神经	尺神经	腓神经
病例组	15	36.10±6.15	35.73±4.16	33.20±7.16
对照组	13	55.13±4.73	59.10±5.82	54.48±4.26
<i>P</i> 值		< 0.01	< 0.01	< 0.01

本组 15 例患儿均符合神经源性损害。

2.3 典型病例

某男, 12 岁, 1998 年 8 月 28 日因服甲胺磷急送当地卫生院抢救。于急性中毒后第 23 天, 患儿出现手脚麻木, 持筷无力, 行走困难, 于 1998 年 10 月 6 日来本院就诊。体检: 精神萎靡, 面部可见肌束震颤, 右利型, 持筷、书写困难, 闭目难立征 (+), 三颤征 (+), 指鼻、指指、轮替试验欠准确, 四肢肌力 IV 级, 双下肢腱反射减弱, 四肢远端痛觉迟钝, 病理反射未引出。实验室检查: 血、尿、便常规及肝功能均正常。脑脊液检查正常。住院 20 d, 出院时双上肢肌力 IV 级,

双下肢肌力 III 级, 胫骨前后肌明显萎缩, 手麻, 双足痛觉迟钝。神经-肌电图: 双侧下肢趾短伸肌放松时可见自发电位活动, 重收缩时呈单纯相, 双侧腓神经运动传导速度明显减慢。

3 讨论

本文报告 15 例急性有机磷农药中毒引起的迟发性神经病患儿, 在急性中毒后 14~30 d, 平均 20 d, 开始出现周围神经受损害的表现。神经-肌电图检查提示失神经电位和运动神经传导速度减慢, 符合迟发性神经病的诊断。本病起病相对缓慢, 临床特征为渐进性四肢远端无力, 双下肢更为明显, 表现为足背屈无力或足下垂, 肌肉萎缩, 腱反射减弱或消失, 但无客观感觉障碍和大小便功能异常。本组病例的临床特点与文献报道^[1]基本一致。刘好文等^[2]对有机磷中毒后迟发性神经病患者进行肌电图和肌肉电镜观察, 发现病变主要位于周围运动神经并以轴索病变为主, 肌电图表现为失神经支配改变。本组神经电生理检查也支持此改变。

我们认为, 对有机磷中毒者急性中毒症状消失后, 还应密切观察, 及时了解有无迟发性周围神经损害, 肌电图及神经电位检测可早期协助本病的诊断, 应定期检查。

参考文献:

- [1] 郑荣远, 郑锡祥. 甲胺磷急性中毒迟发性神经炎 62 例 [J]. 临床神经病学杂志, 1988, 1: 18.
- [2] 刘好文, 李娜, 张立新等. 有机磷农药中毒后迟发性神经病肌电图肌肉电镜观察 [J]. 中华神经精神科杂志, 1995, 28: 206.

新生儿有机磷中毒 6 例误诊分析

Analysis of misdiagnosis on organophosphorus poisoning in six neonate cases

马培华

MA Pei-hua

(章丘市妇幼保健院, 山东 章丘 250200)

摘要: 报道 6 例新生儿有机磷中毒的原因、诊断、治疗等问题, 分析新生儿有机磷中毒误诊的原因。

关键词: 新生儿; 有机磷中毒; 误诊

中图分类号: R595.4 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X (2005)05-0281-02

我科 1998~2004 年共收治新生儿有机磷农药中毒 9 例, 其中误诊 6 例, 误诊时间 (2±0.5) d, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

9 例中男 6 例, 女 3 例, < 14 d 3 例, 14~28 d 6 例。7 例患儿来自农村, 2 例来自城市。均为夏秋季发病。1 例患儿因

接触被敌敌畏污染的衣被引起皮肤吸收中毒; 7 例为室内喷洒敌敌畏、乐果驱蚊未及时进行有效的通风; 1 例室内放置农药敌敌畏而瓶盖密闭不严导致药物挥发, 造成呼吸道吸入中毒。同室内居住的成人除 1 人出现胸闷、乏力等症状外, 其他均无明显中毒症状。接触农药 12 h 内发病者 3 例, 24 h 内发病者 2 例, 36 h 内发病者 4 例。

1.2 临床表现

呼吸困难、发绀 9 例, 口吐白沫 6 例, 发热、多汗 2 例, 烦躁不安 5 例, 惊厥 4 例, 肌颤 1 例, 瞳孔缩小 7 例, 呼吸衰竭 2 例。

实验室检查: 血 WBC $8.9 \times 10^9 \sim 21.5 \times 10^9/L$, N 0.42~0.90, 增高 3 例。4 例胸片显示双肺纹理增粗。4 例行脑积液生化检查无异常改变。9 例均作全血胆碱酯酶活力 (ChE) 测定 (试纸由山东潍坊康华生物技术有限公司提供), 3 例 ChE 下降为正常值的 70%~50%, 5 例为 50%~30%, 1 例 < 30%。

本组病例误诊为新生儿肺炎 4 例, 颅内出血 1 例, 捂热症 1 例。

收稿日期: 2005-01-18; 修回日期: 2005-05-10

作者简介: 马培华 (1965-), 女, 副主任医师, 从事儿科临床工作。

1.3 治疗

全部患儿均给予吸氧、改善通气、抗感染、补液维持水电解质平衡、降颅压、利尿等综合治疗, 症状无好转。经进一步追问病史, 怀疑有机磷中毒, 给予测 ChE 活力而确诊。确诊后给予阿托品及氯磷定治疗, 阿托品 0.05~0.1 mg/kg 静注, 每 10~30 min 1 次, 直至阿托品化。以后逐渐减量, 延长给药时间直至停药。轻度中毒, 予氯磷定 10~15 mg/kg 静脉滴注, 每 4 h 1 次; 中、重度中毒, 首次予氯磷定 20~30 mg/kg, 再以 10~15 mg/kg 静脉滴注, 每 2 h 1 次, 至临床症状消失 [平均临床症状消失 (2 ± 0.5) d], 继续观察 5~7 d 以防反跳。平均住院 8~10 d, 阿托品最大用量达 7.2 mg, 氯磷定最大用量为 300 mg。

1.4 转归

经治疗 7 例治愈, 死亡 2 例。1 例死于呼吸衰竭, 1 例死于肺出血。

2 讨论

新生儿由于肝脏解毒能力差, 抗病能力弱, 中毒时往往表现出起病急、病情重、进展快的特点, 多出现呼吸困难、口吐白沫、发绀、肺部湿啰音等呼吸道症状。即使毒覃碱样及烟碱样作用 (如瞳孔缩小及肌颤等) 明确, 也易因病史隐匿未引起医生的注意, 造成误诊。

分析本组患儿误诊原因: (1) 病史缺乏, 仅 1 例家属能提供患儿有接触农药的病史; (2) 中毒症状不典型, 表现复杂多样, 常无特异性改变, 本组有 4 例因呼吸困难、口吐白沫、发绀而误诊为肺炎, 1 例因发热、大汗淋漓误诊为捂热症。(3) 体格检查不仔细, 1 例患儿因查体不仔细未发现瞳孔缩小的阳性体征。(4) 临床医生对该病的认识及重视程度不够, 警惕性不高, 1 例合并肌颤和其他病史, 误诊为颅内出血, 4 例瞳孔缩小者误认为应用镇静剂所致。(5) 诊断思维简单化, 新生儿肺炎多表现为呼吸急促、呼吸困难、发绀、口吐泡沫、吸气性三凹征、发热, 肺部体征不明显, 在新生儿科是常见病, 而有机磷中毒则相对少见。医生先入为主, 机械性的思维也是导致误诊的原因之一。

因此, 临床医生应提高对本病的警惕性。对夏秋季急性起病, 表现为呼吸系统或中枢神经系统症状的患儿, 一定要仔细询问室内有无使用或存放农药, 进行认真全面地查体, 在注意观察有无中毒特异性表现, 如瞳孔缩小、分泌物增多、肌肉震颤、烦躁不安、发热多汗等改变的同时, 也应加强对非典型症状如发热、多汗、烦躁不安、发绀、呼吸急促、呼吸困难等的综合分析, 并及时对可疑病例做 ChE 活力测定。ChE 活力正常基本上可排除有机磷中毒。该病若能早期诊断, 及时治疗, 预后良好。

152 名接砷工人神经传导速度测定结果分析

Analysis on nerve conduction velocity in 152 arsenic exposed workers

齐丽, 韩莉, 吴立文

QI Li, HAN Li, WU Li-wen

(沈阳市第九人民医院, 辽宁 沈阳 110024)

摘要: 根据国家卫生部新颁布的神经元性损害的判断标准 (GBZ76—2002), 在统一皮肤温度的条件下, 对 152 名接砷工人进行神经传导速度测定。结果表明接砷工人神经传导速度平均值均低于对照组。

关键词: 砷; 肌电图; 神经传导速度

中图分类号: O613.63 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2005)05-0282-02

砷化物可使神经系统及肺、肝、皮肤、肾等器官受损, 砷中毒可导致神经元损害, 这些早已有文献报道。但对长期从事梯、锌、铜等冶炼作业, 而又无明显临床中毒症状的接砷工人, 有无神经损害的报道很少, 对神经传导速度的影响报道则更少。为此, 我们做了该方面的研究, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象

选接砷工人 152 名, 男性 118 名, 女性 34 名, 年龄 24~75 岁, 平均 (43.9 ± 6.3) 岁。工龄 11~35 年。对照组 87 人, 男性 45 名, 女性 42 名, 年龄 16~71 岁, 平均 (44.8 ± 12.1) 岁。

1.2 方法

应用日本光电 7102 型肌电图仪, 采用表面电极近端刺激点在肱骨内上髁上方, 远端刺激点在腕横纹中点, 记录电极置于手拇短展肌测量左右两侧正中神经。近端刺激点在肱骨内上髁与尺骨鹰嘴窝之间, 远端刺激点在腕横纹尺侧缘, 记录电极置于手小指展肌测量尺神经。近端刺激点在肘窝中点, 远端刺激点在内踝后部, 记录电极置于足拇展肌测量胫神经。近端刺激点在腓骨小头外下方, 远端刺激点在踝骨横纹处, 记录电极置于趾短伸肌测量腓总神经的运动传导速度 (MCV)。应用环型电极绕于手指为刺激电极, 表面电极置于腕部, 肘部为记录电极, 分别测量左右正中神经、尺神经感觉传导速度 (SCV)。为保证检查结果的准确可靠, 我们对每名接砷工人重复测定 2 次, 中间间隔 1 周时间, 取其 2 次的平均值。

收稿日期: 2004-07-20; 修回日期: 2004-08-31

作者简介: 齐丽 (1953—), 女, 主治医师, 从事电生理检查与诊断工作。