

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、口吐白沫、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。但对长期从事锑、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。

1.3 测定要求

室内采用电暖气及空调等设施, 以使温度保持在 26 ~ 30℃。手足在检查前 1 h 用热水浸泡后, 用电子皮肤测温计统一测量受检者手足无名指中段皮肤温度, 达到 30℃以上才进行测定。以确保检测的准确性。

2 结果与分析

本组共检测运动及感觉神经 2 868 条, 其中对照组 1 044 条, 接砷组 1 824 条。与对照组比较, MCV 减慢 20 条, 末端潜伏期延长 33 条, 其中正中神经传导速度减慢 3 条, 潜伏期延

长 12 条; 尺神经传导速度减慢 6 条, 潜伏期延长 0 条; 胫神经传导速度减慢 2 条, 潜伏期延长 14 条; 腓总神经传导速度减慢 9 条, 潜伏期延长 7 条。SCV 减慢 18 条, 其中正中神经传导速度减慢 10 条, 尺神经传导速度减慢 8 条。与标准 (GBZ76—2002) 比较, MCV 减慢 25 条 (腓总神经传导速度减慢 25 条), 末端潜伏期延长 (正中神经 1 条)。SCV 减慢 605 条 (正中神经传导速度减慢 302 条, 尺神经传导速度减慢 303 条)。可见接砷对人体神经传导是有影响的。详见表 1。

表 1 对照组与不同工龄接砷组神经传导速度测定结果的比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	神经条数	MCV				SCV							
			MCV (m/s)				潜伏期 (ms)							
			正中 N	尺 N	胫 N	腓总 N	正中 N	尺 N	胫 N	腓总 N				
对照组			62.23±4.98	63.96±5.29	50.23±5.39	51.84±4.80	2.87±0.42	2.34±0.46	4.17±0.64	3.59±0.75	57.66±3.14	56.37±2.90	2.50±0.26	2.22±0.29
接砷组	87	174												
工龄 ~20 年	54	108	60.18±6.51*	63.06±5.25	49.65±3.96	51.82±4.14	3.00±0.41	2.34±0.33	4.33±0.59	3.59±0.67	56.74±2.53	56.29±5.29	2.50±0.25	2.28±0.29
工龄 ~30 年	91	182	59.70±5.85**	62.78±7.30*	48.59±5.90*	50.93±4.51	3.04±0.54	2.48±1.31	4.37±0.62	3.67±1.76	55.74±6.65*	54.76±6.49*	2.54±0.41	2.40±0.37
工龄 ~30 年	7	14	59.34±3.41**	60.74±5.89**	45.10±3.94**	49.04±5.34**	3.24±0.49*	2.61±0.28	4.91±0.64*	3.74±0.98	54.73±3.12**	53.08±2.85**	2.72±0.26	2.53±0.22

与对照组比较 * $P < 0.05$ ** $P < 0.01$

3 讨论

通过对 152 名接砷工人神经传导速度的测定, 发现腓总神经在诊断中毒神经性损害中, 较其他神经显著敏感, 可作为神经传导速度测定观察的主要指标。通过检测 608 条神经的 SCV 并与标准比较后发现, 有 605 条出现传导减慢, 这明显与临床改变不符。其结果是否与测定的方法不同有关, 还是标准指标偏高, 尚有待进一步验证。

神经传导速度测定是判定神经性损害的诊断依据之一。结果的准确与否, 取决于统一的检测要求, 正确的检测方法、部位及判定标准等多方面。国家颁布的诊断标准 (GBZ76—

2002) 做了统一规范的要求, 纠正了以往各自诊断标准不一的混乱现象。特别是对皮肤温度的规范, 将检测结果的准确可靠性大大提高, 使神经-肌电图检测为临床诊断提供了强有力的依据。

参考文献:

- [1] 卢祖能. 实用肌电图学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002. 267.
- [2] GBZ76—2002, 急性化学物中毒性神经系统疾病诊断标准 [S].
- [3] 徐新云、赵光明、张乐书. 职业性慢性砷中毒的临床表现及其诊断 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 1996 14 (3): 163.

急性硫化氢中毒 12 例脑电图分析

Clinical analysis of EEG on 12 cases of acute hydrogen sulfide poisoning

金力平

JIN Li-ping

(临海市第一人民医院, 浙江 临海 317000)

摘要: 12 例急性硫化氢中毒者脑电图出现广泛弥漫性慢活动 (θ 及 δ 波) 以及阵发性尖、棘波, 尖慢、棘慢综合波。分析结果表明, 脑电图异常程度与中毒程度基本一致。

关键词: 硫化氢; 中毒; 脑电图

中图分类号: R135.14 文献标识码: B

文章编号: 1002-221X (2005)05-0283-02

收稿日期: 2005-04-10; 修回日期: 2005-07-15

作者简介: 金力平 (1952—), 男, 浙江临海人, 副主任医师, 主要从事神经内科工作。

我院 1999 年 2 月 ~ 2002 年 5 月收治 12 例急性硫化氢中毒患者, 现将其脑电图检查结果分析如下。

1 临床资料

1.1 中毒经过及诊断分级

全部病例均为男性渔民, 年龄 23 ~ 51 (平均 29.6) 岁, 在 3 起急性硫化氢中毒事故中, 12 例患者均在贮有腐败的鳃鱼舱内卸鱼时间及浓烈的臭蛋味后出现不同程度的临床表现与意识障碍, 经现场急救后转来我院治疗。本组病例接触毒气时间 10 ~ 60 min, 平均 26 min, 中毒至就诊时间为 0.5 ~ 4 h,