

2 护理措施

2.1 保持呼吸道通畅, 积极预防和控制肺水肿

急性羰基镍中毒治疗的中心环节是肺水肿的防治, 吸入量较大并有明显的早发症状者应及时采取预防肺水肿的措施。

给氧: 鼻导管持续低流量给氧, 流量 2~3 L/min, 湿化瓶内加入 30%~50% 乙醇, 以降低肺泡表面张力, 增加肺泡壁与氧接触, 改善呼吸困难。保持呼吸道通畅: 注意定时协助患者翻身, 并拍背以利于痰液排出, 并注意痰液性质、颜色, 及早发现肺水肿的早期症状, 及早治疗。雾化吸入: 应用庆大霉素、地塞米松、氨茶碱等药物每日 2 次雾化吸入。主要是溶解气管内分泌物, 便于咳痰, 改善肺通氧。控制输液: 严格控制输液速度, 并详细记录液体出入量, 以便计算补液量, 防止用量过多, 造成循环量增加, 使肺循环负担过重, 加重肺水肿。加强晨晚间护理: 每日坚持用 1:500 清洁消毒液浸泡过的毛巾湿扫床 2 次, 减少、净化空气尘埃, 以免刺激呼吸道。防止继发感染: 呼吸道受化学物质刺激损伤后, 抵抗力下降, 易引起继发感染, 所以应注意保持口腔清洁、湿润, 定时用生理盐水漱口, 并注意保暖, 防止感冒。

2.2 加强责任制护理, 密切观察病情变化

羰基镍中毒的患者在出现早发症状后, 可有暂时的症状缓解期(潜伏期), 其潜伏期的长短, 取决于吸入量的多少以及中毒的程度。在护理工作中, 不能被潜伏期的表面现象所迷惑, 要密切观察 48~72 h, 观察病人生命体征的变化及病情

的进展情况。特别是患者突然出现明显的胸闷、气短、严重的呼吸困难等急性肺水肿早期症状时, 应及时与医生取得联系, 采取相应措施, 控制疾病延伸。

2.3 饮食管理

给予高蛋白、高热量、高维生素、易消化食物, 鼓励病人多吃水果、蔬菜, 补充体内维生素, 有利于心肌代谢。病人卧床, 肠蠕动减慢, 增加粗纤维食物, 必要时给予缓泻剂。

2.4 实行有效的心理护理

针对患者焦虑、恐惧及神经衰弱等症状, 及时与患者交谈, 耐心的说明解释, 鼓励病人树立信心, 消除其紧张心理。

2.5 营造清新安静的环境

室内要保持安静、舒适、整洁, 空气新鲜, 温、湿度要适宜。要减少探视, 以免增加病人精神上的紧张和心理负担, 保证必要的休息。有条件的重病人可住单间, 无条件的可把重患集中在一个房间, 有利于观察病情。

2.6 对症治疗

针对患者出现的早发症状和迟发症状给予对症治疗。本组病例经过积极治疗和精心护理, 患者的临床表现日渐好转, 住院 17~34 d, 平均 26 d 痊愈出院。

3 小结

本组病例发病急, 病情变化较为复杂, 合并症较多。若未及时发现正确处理, 易使病情加重, 危及生命, 因此细致观察病情变化, 及时有效地进行各项临床护理工作十分重要。

急性有机磷中毒致呼吸衰竭时的机械通气治疗与观察

Mechanical ventilation therapy in respiratory failure caused by paralysis of respiratory muscles during acute organophosphate poisoning

张兰芳, 郭庆菊, 赵花

ZHANG Lan-fang, GUO Qing-ju, ZHAO Hua

(肥城市人民医院, 山东 肥城 271600)

摘要: 急性重度有机磷中毒时可引起呼吸中枢抑制和呼吸肌麻痹(RMP), 导致呼吸衰竭而死亡。通过采取及时有效的机械通气治疗, 降低了死亡率, 治愈率明显提高。

关键词: 有机磷; 机械通气

中图分类号: R139.3 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2005)04-0248-02

我院曾收治急性重度有机磷中毒致呼吸衰竭患者 67 例, 均采用机械通气治疗, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

67 例急性重度有机磷中毒患者, 男性 31 例, 女性 36 例; 年龄 18~65 岁, 平均年龄 (42±3.5) 岁; 敌敌畏中毒 31 例,

甲胺磷中毒 22 例, 乐果中毒 14 例, 均为口服中毒, 服毒量 50~300 ml, 平均 (121±5.5) ml, 就诊时间 0.5~2 h。

1.2 治疗方法

67 例患者均常规给予彻底洗胃, 导泻, 及时应用阿托品、复能剂等, 严密观察血压、脉搏、呼吸、心率、意识、瞳孔的变化及血氧饱和度(SaO₂)及二氧化碳分压(PaCO₂)的改变, 出现呼吸表浅不规则时, 给予呼吸兴奋剂; 出现呼吸衰竭时立即予以气管插管, 连接呼吸机维持呼吸, 开始应用时采用完全机械通气(CMV), 当自主呼吸逐渐增强后改为同步间歇指令联合压力支持通气(SIMV+PSV), 降低呼吸的频率, 使呼吸肌得到锻炼。设置参数, 潮气量 8~12 ml/kg, 每分钟通气量为成人 90~120 ml/kg, 氧浓度(FiO₂) 40%~50%, 呼吸频率(RR) 12~15 次/min, 吸呼时间比 1:(1.5~2), 气道压力 1.18~1.96 kPa, 同时, 根据呼吸循环监测, 逐渐调整呼吸参数或改为 SIMV 及 PSV, 最后脱机。

收稿日期: 2004-11-03; 修回日期: 2004-12-31

作者简介: 张兰芳(1961-), 女, 主管护师, 从事护理工作。

呼吸机撤离的指标: (1) 血气分析正常, 自主呼吸增强; (2) 自主呼吸频率 < 30 次/min, 肺活量大于2倍的潮气量, 最大吸气负压(MIV) > 1.960 kPa (1 kPa=20.20 cmH₂O), 通气量小于10 L/min; (3) 吸入氧的浓度下降至 < 0.30 (30%), 患者已具有保护气道、清除气道分泌物的能力, 导致呼吸衰竭的原发病和诱发因素得到控制, 在自主呼吸氧疗下, 病人无明显气急、劳累, 血压、心率增加不多, 试停呼吸机。

2 结果

67例患者治愈54例, 治愈率80.6%; 死亡13例中, 8例因年龄较大, 均合并有不同程度的基础疾病, 如高血压、冠心病、肺炎、肺心病、慢性喘息性支气管炎等, 5例因服毒量大未及及时就诊, 虽经及时心肺复苏, 终因呼吸、循环衰竭而死亡。

3 讨论

3.1 重度有机磷中毒发生呼吸困难, 严重发绀, 呼吸频率在35次/min以上, 低氧血症, PaO₂低于8.0 kPa (60 mmHg)、SaO₂ ≤ 0.95 (95%)、PaCO₂ ≥ 55 mmHg时, 应早期开放建立人工气道, 行气管插管机械通气, 同时经鼻插入胃管, 给予彻底洗胃, 应用阿托品, 原则是早期、足量、反复应用并使用

胆碱酯酶复能剂, 如解磷定及解磷注射液。

3.2 使用呼吸机时, 为防止气囊对气管壁压迫而造成缺血坏死, 可采用高容低压套囊或定期予气囊充气更换位置, 防止气囊破裂。因病人各种反射迟钝, 吞咽困难, 一旦破裂, 易发生呼吸道误吸而加剧ARDS的呼吸困难^[1]。

3.3 应用呼吸机期间, 应注意监测血压、脉搏、心电图变化及四肢色泽、温度等, 依据各项生理指标, 探索最佳PEEP值, 严格监测PaO₂、SaO₂、PaCO₂, 及时调整各呼吸参数, 加强气道湿化, 使痰液稀薄易咳出, 否则痰液干涸, 痰痂形成, 可致小气道阻塞, 纤毛活动障碍。使用呼吸机仍有严重缺氧者, 应寻找原因, 如痰栓、套管口紧贴气管壁、呼吸对抗等。

3.4 使用呼吸机过程中易引起肺部感染, 应定期空气消毒, 加强基础护理, 定时翻身、拍背、体位引流, 口腔护理, 雾化吸入, 吸痰时用无菌一次性导管, 防止交叉感染。

参考文献:

- [1] 史继学, 武新宽, 张明玉. 急性中毒现代治疗与监测[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2002. 199.

扣式电池致幼童鼻中隔穿孔6例报告

Six child cases of perforation of nasal septum by button battery

宋春霞, 王济生, 潘焱

SONG Chun-xia, WANG Ji-sheng, PAN Yan

(华源新乡市中心医院, 河南 新乡 453000)

近年来, 由于电器玩具的增多, 扣式电池开始广泛应用, 鼻腔扣式电池异物时有发生, 导致鼻中隔穿孔的病例屡有报道。我科2002年4月~2004年4月收治6例, 现报告如下。

1 临床资料

6例患儿门诊4例, 住院2例, 男4例, 女2例, 年龄3~5岁, 异物存留时间2~48 h。临床表现为患侧鼻腔疼痛, 鼻塞, 有大量粘脓性分泌物。6例均形成穿孔, 穿孔面积 > 0.5 cm \times 0.5 cm 2例 < 0.5 cm \times 0.5 cm 4例; 部位: 鼻中隔前下方4例, 前中段2例。多在异物取出后3~4周内形成穿孔, 近期遗留症状为鼻部不适, 鼻内反复形成干痂, 黏膜干燥, 呼吸时均无哨音。

【例1】男, 4岁。左侧鼻腔塞入扣式电池18 h。检查: 鼻腔有大量粘脓性分泌物, 对侧鼻黏膜充血明显, 鼻中隔黏膜色较暗。清除分泌物后, 发现鼻腔中段有一异物, 取出扣式电池一枚, 观察电池表面涂层已被腐蚀, 边角处可见针孔大小的漏洞。前鼻镜检查可见鼻中隔前中段黏膜呈暗红色, 约1.5 cm \times 2.0 cm, 中心区域尤为明显, 生理盐水反复冲洗后, 收住院观察。每日静脉滴注抗生素, 1%薄荷石蜡油滴鼻。1周后受损组织周边部分黏膜色逐渐恢复正常, 其中心部分则变为黑色, 对侧相应部位黏膜也呈黑色, 范围较小。两侧鼻腔均有大量干痂, 不易清除。2周后, 黑色区域黏膜渐干

燥, 干痂附着紧密, 每天多次应用1%薄荷石蜡油滴鼻, 干痂清除仍较困难。3周后中心区域形成0.8 cm \times 1.0 cm穿孔。3个月后复查双侧鼻腔有较多干痂, 易清除。患儿呼吸无明显异常, 无哨音, 但有不自觉的鼻部收缩动作。6个月复查鼻腔有少量干痂, 仍有不自觉动作。

【例2】男, 5岁。左侧鼻腔塞入扣式电池2 h, 于门诊顺利取出。前鼻镜检查患侧黏膜充血, 未作特殊处理。3周后复诊, 鼻中隔前下方有一0.5 cm \times 0.8 cm穿孔, 鼻腔黏膜干燥, 结痂。后未随诊。

2 讨论

扣式电池造成鼻中隔穿孔, 主要为局部压迫和碱性烧伤。由于鼻腔狭小, 鼻中隔面黏膜较薄, 金属电池塞入鼻腔后, 对鼻中隔造成较强的机械压力, 使局部缺血坏死, 引起穿孔。本组病例电池进入鼻腔最长时间达48 h, 导致穿孔, 可能与压迫有关。但临床发现有些鼻中隔穿孔的形成, 与异物进入鼻腔的时间长短无直接关系, 其原因很难用局部压迫来解释, 因此碱性烧伤可能是造成鼻中隔穿孔的另一主要原因。

鼻腔粘液呈弱酸性(pH值5.5~6.5, 婴幼儿pH值为5~6.5), 对金属有一定的腐蚀作用, 可引起扣式电池外壳穿透而泄漏。扣式电池为碱性锌锰电池, 遇水后成碱性溶液, 引起组织蛋白液化, 并向深层侵蚀。其作用在异物取出后, 仍会持续较长时间, 使鼻腔黏膜腺体分泌功能被破坏, 黏膜缺血变成暗红色, 逐渐糜烂, 形成溃疡、穿孔, 鼻腔出现大量干痂, 随着黏膜功能的部分恢复, 干痂减少。

幼童有较强的好奇心, 不能正确感知危险事物, 常于玩耍时将电池异物无意中塞入鼻腔, 导致鼻中隔穿孔。所以应加强宣传和给与足够的重视, 对患儿出现不明原因的鼻塞、疼痛、局部红肿、流黑红褐色分泌物, 应考虑鼻腔异物的可能, 需要认真检查, 必要时行鼻部X线检查以防止漏诊。