

进剂、涤纶棉、乙二胺、青霉素、聚氯乙烯热解气各1例。用 Astograph Chest Tck—6100H 气道反应测定仪测定,乙酰甲胆碱(MC)作为激发剂,依次吸入0.049~25mg/ml的MC生理盐水溶液,双倍递增,以气道阻力(Raw)为观察指标,Raw较基础值增加一倍的MC累积浓度用 $PC_{100}-R_{aw}$ 表示。 $PC_{100}>25\text{mg/ml}$ 为阴性,25~12.5mg/ml为可疑阳性,<12.5mg/ml为阳性。

3 结果与分析

3.1 BHPT测定结果 25例患者吸入HA后PF较基础值下降16.98%~33.87%,平均29.43%。其中可疑阳性1例,占4%, $PD_{20}-PF$ 为1.1mg;阳性20例,占80%, $PD_{20}-PF$ 为0.034~0.55mg;阴性4例,占16%, $PD_{20}-PF>2.2\text{mg}$ 。4例阴性者中,接触聚氯乙烯热解气1例,接触MDI 3例(2例已分别调离原工作1年、3年,1例仍从事原工作)。

3.2 BMPT测定结果 11例患者中,吸入MC后Raw较基础值上升87.3%~211%,平均180.3%。其中阳性10例,占90.9%, $PC_{100}-R_{aw}$ 为0.78~6.27mg/ml;阴性1例,占9.1%, $PC_{100}-R_{aw}>25\text{mg/ml}$,系聚氯乙烯热解气接触者。

4 讨论

BHR是哮喘重要而关键的特征,90%以上的支气管哮喘和95%以上的症状哮喘病人均存在BHR,因而

BHR被列为哮喘(包括职业性)的重要诊断依据之一。但也有学者在研究异氰酸盐哮喘后认为,BHR未必是一些职业性哮喘的特征。本组25例临床确诊的职业性哮喘病人中,BHPT可疑阳性和阳性者合计占84%;11例患者进行的BMPT,阳性率90.9%,提示在职业性哮喘中BHR的发生率很高。虽然BHPT和BMPT均无特异性,但对职业性哮喘尤其临床表现不典型哮喘的诊断仍具有重要价值。

BHPT阴性的4例患者,其中2例已脱离原作业1~3年,提示脱离致敏作业后,非特异气道高反应性与抗原接触之间的相关性是易变的,因而BHR可作为职业性哮喘病人预后与脱离致敏作业后随访的观察指标之一。国外有人曾报道缺乏气道高反应性的异氰酸盐哮喘病例。本组1例MDI哮喘患者BHPT阴性,另1例聚氯乙烯热解气接触者BHPT及BMPT均阴性,提示BHR仅可作为职业性哮喘的一种临床表现,而不应因缺乏气道高反应性轻易排除职业性哮喘的存在。

Astograph法测定气道反应性设备昂贵,程序复杂。本组通过11例病人用两种方法的对比测定,其结果相似,而国产简易测定仪价格低廉,操作简单且便于携带,易于普及,更适于致敏作业工人的健康监护和职业流行病学调查。

(收稿:1995—10—20 修回:1996—01—04)

手腕部电损伤早期处理

沈阳医学院附属中心医院(110024) 谢双灵 郝振林

沈阳市第九人民医院 刘宪斌

沈阳市劳动卫生职业病研究所 魏云鹏

1993年1月~1994年4月我们共收治电击伤病人87名,其中以腕部为中心的电损伤病人多,约占61%。对此类病人除全身综合治疗外,尤应重视早期创面处理和功能重建,如采取早期切开减张、清创及皮瓣移植等,以最大限度地保留腕、手的功能和外形。现将我们在早期处理方面的情况报告如下。

1 一般资料

本组腕部为中心的电击伤病人共53例(78只手),男41例(59只手),女12例(19只手)。年龄最小5岁,最大67岁,15~50岁共47例。高压电击伤者43例,低压电(380伏以下)电击伤者12例。电击伤程度:I型31只手,II型27只手,III型11只手,IV型3只手。单纯腕以下电击伤者37例,伴有其他部位

电击伤者16例。

2 临床处理

2.1 全身性治疗

除一部分生命体征平稳,局部体征较轻的I型电击伤病人外,均予以防治休克的补液治疗,补液量以维持尿量在70ml/小时以上为度,若有肌红蛋白尿者尿量应维持在100ml/小时以上,同时给予碱性药物促进尿液碱化。若心脏有异常者,除严密监控外,还给予能量合剂或极化液。

2.2 局部治疗

2.2.1 暴露疗法:对于轻度的I型电损伤及病情危重不允许行清创、减张处理者,早期采取暴露疗法,创面外用磺胺嘧啶银,在条件适合时进一步处理。

2.2.2 早期清创和切开减张处理:所有Ⅱ型以上的电击伤病人都伴有前臂及手的肿胀,出现血运障碍。本组病例中47只手是在伤后12小时内行切开减张,因来诊延迟而24小时后减张的血运恢复则较差。切开减张的范围近端到无张力处,远端到肿胀指两侧;减张同时行彻底清除坏死的肌肉、浅深筋膜及炭化的肌腱、神经。若神经肌腱虽有变性仍保持其连续性者暂保留观察。对于清创后创面,依情况行皮瓣覆盖或异体皮覆盖。

2.3 早期皮瓣移植

对于肢体肿胀不明显的Ⅰ型及部分Ⅱ型病例,采用一期清创皮瓣移植,尽量做到坏死组织清除彻底。采用此法的有36只手,除1例皮瓣边缘有小片坏死外,均获得满意效果。主要采用的皮瓣有:胸腹部任意瓣,腹壁上动脉穿支皮瓣,腹壁浅动脉轴型瓣,旋髂浅动脉轴型皮瓣。对于肿胀明显,清创减张后裂口大,一时难以用皮瓣覆盖者用异体皮覆盖3~5天,消肿后立即采用以上皮瓣覆盖之。个别坏死组织范围大,需反复清创者则延迟皮瓣覆盖。

3 典型病例

男,27岁,住院号320866,双腕以下电击伤,左手Ⅱ型,右手Ⅲ型,伤后6小时内行清创。清除了浅深坏死的屈肌及坏死断裂的正中神经;左腕、手部同时行左腹壁上动脉穿支轴型皮瓣覆盖;右腕、手行切开减

张。消肿后两次行右腕、手部清创,右食中指短缩,右环小指干性坏死去除,同时行右腹壁浅动脉轴型皮瓣覆盖,并分瓣包裹裸露的部分拇指远端,双侧皮瓣均成活良好。后期做神经肌腱移植,右手拇指得以保存并可与食指残端握持东西。

4 讨论

4.1 腕部为中心的电损伤肢(指)体早期肿胀的处理:应采用切开减张,越早越好,越充分越好。近端应达正常组织,远端要达各指中远节部。本组病例在12小时内减张者截肢(指)率比延迟减张者为低,如1例在外院救治的20多天未处理的腕部电击伤病人痛失了一前臂,故早期切开减张是针对电击伤内在损伤重的特点所采取的一关键措施,尤应引起重视。

4.2 最大限度地保存和恢复腕、手部功能和外形,优先应用皮瓣行一期修复或早期修复。利用皮片覆盖创面易造成粘连,影响腕手部后期的功能康复,皮瓣覆盖的优点是更易完全闭合创面、减少干燥和感染,减少粘连,有利于保护和恢复间生态组织,利于神经肌腱的再生和功能恢复,利于建立新的血液循环。推荐优选腹部的轴型皮瓣,如腹壁上动脉穿支轴型皮瓣,腹壁浅动脉轴型瓣和旋髂浅动脉轴型皮瓣,特点是可取范围大、血运佳、供区多、可直接缝合,有利于对病人管理,有利于病人休息。

(收稿:1996-05-30 修回:1996-06-25)

儿童氯气中毒的救治体会

上海第二医科大学新华医院 (200092) 曹钟兴 朱玉华

上海东方医院 殷 骏

1986年5月某化学品运输公司跟车操作工因故离开,驾驶员急于卸车,误将盐酸灌入次氯酸钠贮槽,引起化学反应($\text{HCl} + \text{HClO} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2 \uparrow$),约400公斤氯气外溢污染环境。当时气温22.7℃,风向南偏西,风速2m/s,波及下风向100m左右范围,暴露人群700人左右,出现不同程度的呼吸道刺激症状,附近就医者166人(占23.7%),其中儿童40例。现将儿童氯气中毒抢救经过报告如下。

1 一般情况

儿童包括小学生、幼儿园和托儿所的婴幼儿,其中女孩29例,男孩11例;年龄9月~9岁。出现呼吸道症状后,由老师或家长送至医院急诊。1小时内就诊的达12例(占30%),2小时内就诊的28例(占70%)。

2 临床资料

2.1 症状

咳嗽、流泪、流涕、咽部疼痛40例(100%),持续呛咳、胸闷36例(90%),气促、声嘶30例(75%),胸部紧迫感18例(45%),痰呈淡红色泡沫状2例(5%),四肢抽动、意识丧失1例(2.5%)。

2.2 体征

咽部充血40例(100%),眼结膜充血18例(45%),唇周紫绀18例(45%),两肺湿性罗音及哮鸣音9例(22.5%)。

2.3 实验室检查

WBC $11 \sim 18.4 \times 10^9/\text{L}$ 5例(12.5%)。X胸片双肺纹理增强14例(35%);双肺纹理粗乱,少许片状阴影4例(35%);双肺散在云絮状阴影,以中、下肺野尤显著1例(2.5%)。