

(+); 尿钠检测 3 例均升高, 分别为 133mmol/L、45mmol/L、138mmol/L; 尿酮 4 例均升高为 0.09~0.60mg/L。(3) 心肌酶检验 (共检 3 例): 肌酸磷酸激酶 (CPK) 1 例正常, 2 例增高, 分别为 124u/L、529u/L; 乳酸脱氢酶 (LDH) 3 例均增高, 为 335~646u/L; 谷草转氨酶 (GOT) 3 例均增高为 50~56u; α 羟丁酸脱氢酶 (α -HBDH) 3 例均增高为 242~496u/L。(4) 心电图检查: 2 例出现窦性心动过速, 有多导联 T 波低平、倒置, ST 段下移, 其中 1 例偶发房性早搏。(5) 心电图: 1 例于 2 个月后做心电图显示正中神经支配肌可见部分失神经电位, 左正中神经腕-肘段 SCV 相对低。提示左正中神经部分损害。

讨 论

本组急性砷化氢中毒病例发病急骤, 均在脱离接触后 0.5~7 小时内发病, 其中毒症状与潜伏期长短有关, 潜伏期越短者, 症状越严重。4 例主要出现血管内溶血的表现。观察 4 例血红蛋白的变化, 均在发病后迅速下降, 于第 4 天降至最低, 于第 7 天血红蛋白开始上升, 网织细胞也于发病第 7 天相对应升至最高峰。说明本组病例溶血持续 3~4 天。本组 3 例尿中出现蛋白和红细胞、白细胞及颗粒管型, 4 例均出现血红蛋白尿, 说明有肾脏轻度损害, 但尚未出现急性肾功能衰竭。2 例尿钠浓度明显高于正常值, 可能存在短期的肾小管重吸收功能障碍。

本组病情较重的 3 例有周围神经受损的表现, 均于中毒后 3~10 天出现四肢感觉障碍, 如四肢麻木, 末梢部位有手套、袜套样感觉。检查病变部位触觉、

温痛觉均减退, 以手指末端为著, 并有四肢无力。1 例于 2 个月后做心电图显示左正中神经部分损害。本组病例排除了铅、锌、镉等中毒, 考虑砷化氢对周围神经有一定的毒害作用。

对本组 3 例进行心肌酶检查, 3 例 LDH、GOT、 α -HBDH 均升高, CPK 2 例升高。心电图检查 4 例, 其中 2 例有广泛的 T 波低平、平坦与倒置, 且有 ST 段降低。1 例偶发房性早搏。2 例有心悸、胸闷表现。说明急性砷化氢中毒对心肌的损害也是不可忽视的。

对本组急性砷化氢中毒的治疗, 首先早期大量使用肾上腺糖皮质激素(地塞米松), 以减轻溶血反应。并使用碳酸氢钠碱化尿液, 以减轻酸性血红蛋白对肾小管的堵塞和酸中毒, 并促进钾的排泄。为了预防急性肾功能衰竭, 给予适当补液, 待尿量增多后继续补液, 并给于甘露醇静点, 以增加肾血流量和肾小球滤过率。对溶血阶段, 及时给氧、预防感染。溶血停止后, 给于铁剂、叶酸、维生素 B₁₂ 以补充造血原料。对于周围神经炎和心肌损害者则给予神经营养药和保护心肌药物治疗。为使受损的肾小管上皮细胞得到较快的修复, 并促使体内尿素再利用, 合成蛋白质, 早期还应用复方氨基酸。本组病例及时给予利尿、碱化尿液, 所以未出现溶血后高血钾。

住院 3 月后, 4 例患者实验室各项检查大致恢复正常, 临床症状基本消失, 仅 1 例遗有轻度头晕。

(本文几项实验室检查由山西医学院附属二院田仁云、穆进军等同志协助完成, 特此致谢。)

外敷中药、清创治疗铬溃疡效果观察

青岛市职业病临床研究所(266041) 林立明

青岛化工职防院 张怡如

铬盐引起的皮肤溃疡是一种难以愈合的职业性皮肤病。尤其是在继续接触含铬物质的情况下, 其病程有时可绵延数月乃至一年以上。为寻求铬溃疡的早期愈合方法, 我们采用外敷中药加创可贴保护及新洁尔灭与生理盐水清创加创可贴保护两种方法治疗铬溃疡, 并以未经任何治疗自行愈合的铬溃疡作对照。兹报道如下。

一、溃疡分期与治愈标准

将铬溃疡按形态分为 I、II、III 期。I 期: 溃疡较浅, 周围组织无明显增生; II 期: 溃疡较深但仍属新鲜, 周围组织有明显增生; III 期: 溃疡较陈旧或深而

小, 周围组织增生显著或呈疣状硬结。观察对象均为男性铬酸盐生产工。治愈标准: 溃疡愈合, 可留有轻度萎缩性疤痕。

二、治疗方法

1. 中药组 先用 1% 新洁尔灭和生理盐水清洗创面, 再用三棱针将溃疡面上的腐败与增生组织逐一清除, 然后根据病情外敷中药。用药原则是: 新鲜溃疡, 炎症明显者用三黄膏(黄连、黄柏各 5 克, 大黄、五倍子各 10 克, 加凡士林 70 克)。溃疡深、创面清洁、渗液不多者用生肌散(乳香、没药、血竭、儿茶各 10 克, 加冰片 3 克, 共研成粉末)。晚期溃疡,

组织增生明显, 溃疡小而深者用黑醋膏(用黑醋 450 克文火煎剩半量, 再加入五倍子面 150 克, 搅匀离火放冷即成)。敷药后再用创可贴覆盖固定, 敷药期间照常工作。班前敷药每 1~2 天一次, 观察至溃疡愈合为止。

2. 清创组 溃疡局部先后用 1% 新洁尔灭和生理盐水彻底清洗创面, 随后用三棱针将溃疡面上的腐败与增生组织逐一清除。合并感染者用双氧水清洗, 然后用凡士林纱布覆盖, 再用创可贴固定保护溃疡

面。治疗期间照常工作。班前清创治疗每 1~2 天一次, 观察至溃疡愈合为止。

3. 对照组 本组均未接受任何治疗, 继续暴露于含铬物质的环境下工作, 观察其自愈时间。

三、结果

中药组与清创组两组间及组内各期间铬溃疡的治愈时间均无显著性差异($P>0.05$)。中药组、清创组与对照组比较均有极显著差异($P<0.01$)。对照组各期间也有显著差异($P<0.05$), 见表。

表 中药、清创治疗铬溃疡愈合时间的比较

分 组	铬 溃 疡 观 察 数	病 期 (天)	溃 疡 愈 合 时 间 (天)
中药组	111	2~90 (平均14.2)	3~24 (平均12.6)
清创组	36	3~90 (平均22.5)	3~27 (平均12.1)
对照组	29	4~82 (平均20.2)	32~326 (平均93.8)

四、讨论

铬化合物引起的溃疡, 曾有报道应用乙二胺四乙酸二钠 (Ca-EDTA) 和二巯基丙醇 (BAL) 进行治疗, 各家结论不一, 多数认为 Ca-EDTA、BAL 对铬溃疡没有加速愈合作用。

1. 本文观察应用外敷中药或清创加保护创面方法治疗铬溃疡的愈合时间, 结果两组之间无显著差异, 而与未接受治疗的对照组相比, 则均有显著差异, 提示铬溃疡的治疗主要在于对溃疡面的彻底清创

并加以保护。减少或清除铬对皮肤的强烈刺激, 是争取铬溃疡早期治愈的关键。治疗期间不影响出勤, 也为本法优点之一。

2. 对几种外敷中药试用效果的体会: 使用三五膏、生肌散与黑醋膏的目的分别在于消炎、生肌与化腐。但在临床实践中, 我们体会三五膏消炎作用不显著, 黑醋膏对Ⅱ期铬溃疡边周的增生组织也难起到化腐作用, 而生肌散治疗效果则相对较好。

23例急性环氧乙烷中毒临床分析

杭州市化工职业病防治所 (310013) 杨奇伟

环氧乙烷系制备聚乙醇、乙二醇醚、乙二醇酯、单乙醇胺、丙烯腈的主要原料。近年来还作为表面活性剂广泛用于印染、冶金行业, 急性中毒时有发生。我所自1972年以来先后收治23例, 现分析如下。

一、临床资料

(一) 一般资料 本组23例中男20例, 女3例, 年龄21~35岁。全部均系吸入中毒。吸入时间1~5分钟5例; 6~10分钟10例; 11~15分钟8例。

(二) 中毒原因 管道阀门失修泄漏 10 例, 占43.5%; 违章操作 5 例, 占21.7%; 检修不戴防毒面具 8 例, 占34.8%。

(三) 症状与体征 全部病例均出现不同程度的头晕、步态蹒跚、流泪、呛咳、咳泡沫样痰、恶心、呕吐; 13例有腹泻, 上腹部持续隐痛伴沉重感或压迫感; 5例有呼吸困难, 其中3例出现紫绀、出汗、意

识朦胧, 并于72~96小时后出现右侧肢体偏瘫; 5例两肺满布干湿罗音; 2例两肺闻及少量散在干湿罗音; 10例心率减慢(48~59次/分); 3例瞳孔对光反射迟钝, 2~3天后膝反射亢进, 巴氏征阳性, 右侧肢体偏瘫, 72~96小时后出现眼底动脉痉挛。

(四) 实验室检查 白细胞总数增加者($10.5 \sim 18.0 \times 10^9/L$) 9 例, 白细胞分数、血小板计数、血红蛋白均在正常范围。3例尿蛋白微量。尿三胆检查示9例尿胆元阳性。生化检查: 二氧化碳结合率不同程度下降 5 例; 10 例谷丙转氨酶70~190单位(改良赖氏法), 黄疸指数8~11单位。心电图检查: 5例窦缓伴 S-T 段下降, Q-T 延长; 1例窦缓伴 T 波改变(T波低平)。脑电图检查: 3例出现低幅慢波。X线胸片: 2例表现为两肺纹理增粗, 两肺中下肺野沿支气管走向有局限性片状和点状阴影, 边缘模糊。