

毒前; 染毒后 60 天, A、B 两组 GSH-Px 活性较染毒前和染毒 40 天时均有显著下降。A、B 两组活性下降与染毒剂量、染毒时间均呈显著负相关 (A 组: $r = -0.95$, B 组: $r = -0.96$)。上述结果显示, 随 CTP 染毒剂量加大和时间延长, GSH-Px 活性降低更为明显。

2.3 大鼠全血 SOD 活性

表 3 CTP 染毒大鼠血清 SOD 活性 ($\bar{x} \pm s$) NU/ml

组别	n	染毒前	染毒 40 天	染毒 60 天
A	10	219.35 ± 2.38	220.86 ± 3.84	222.20 ± 4.82
B	10	219.84 ± 2.54	220.69 ± 6.89	223.68 ± 7.12
C	10	219.23 ± 5.27	219.50 ± 5.68	220.04 ± 6.00

表 3 表明, 染毒后 40 天各组与染毒前比较、染毒后 60 天与染毒前以及与染毒后 40 天各组比较, SOD 活性均无明显变化。

3 讨论

3.1 CTP 是公认的致癌物, 其主要致癌成分为多环芳烃, 但 CTP 能否增强 LPO 作用尚无定论, 程氏^[3]通过大鼠试验, 未发现 CTP 对 LPO 的增强作用。我们选用了 MDA、GSH-Px、SOD 3 项指标, 以观察 CTP 对大鼠体内 LPO 的作用。实验结果表明, 随着染毒剂量的增加和染毒时间的延长, 大鼠血清 MDA 含量

增加, GSH-Px 活性下降, 在大剂量组 (B 组) 这种相关关系更加明显, 因而我们认为, CTP 具有显著的增强 LPO 的作用。CTP 是一种确认的致癌物, 我们的实验也发现, 染毒 60 天后, B 组大鼠全部诱发肺癌, A、C 两组无一例发生。目前我国已将焦炉工肺癌正式列为法定职业病, 因此, 对煤焦沥青工人进行健康监护, 应将反映 LPO 作用的指标列为健康监护的试用指标。

3.2 MDA、GSH-Px、SOD 是当前常用的反映 LPO 作用的客观指标, 但本实验结果表明, CTP 染毒大鼠 MDA、GSH-Px 的变化与染毒剂量、染毒时间呈显著相关, 而血清 SOD 活性却无明显变化, 程氏的实验研究也未观察到 SOD 的变化^[3]。由于不同毒物对 LPO 的影响不一样, 不同指标的敏感性不同, 因此, 在观察某种毒物对 LPO 的影响时, 应同时选用多种指标进行观察。

参考文献:

- [1] Saffiotti U, Cefis F, et al. A method for the experimental induction of bronchogenic carcinoma [J]. Cancer Res, 1968, 28: 104.
- [2] 程元恺. 煤焦沥青诱发大鼠肺癌的实验研究 [J]. 工业卫生与职业病, 1985, 11 (2): 65.
- [3] 程元恺. 煤焦沥青与膜脂质过氧化 [J]. 工业卫生与职业病, 1994, 20 (2): 72.

早期切痂植皮治疗双手化学烧伤 6 例报告

王曦¹, 金延城¹, 宋运祥², 林晓³

(1. 沈阳市第九人民医院, 辽宁 沈阳 110024; 2. 丹东市振安区医院, 辽宁 丹东 118001; 3. 温岭市第三人民医院, 浙江 温岭 317500)

急性硝基苯化合物中毒伴双手深度化学性烧伤的患者, 经过急诊抢救, 早期行双手切痂植皮, 双手功能恢复满意, 现将其经过报告如下。

1 临床资料

本组 6 例患者中男 2 例, 女 4 例, 年龄 24~39 岁。6 例病人均为头面、颈部、双手双足浅 II 度~III 度烧伤, 面积 5%~8%; 其中双手为 III 度烧伤, 面积 2%。血中高铁血红蛋白含量为 15%~25%。伤后 72 小时, 中毒症状基本消失, 在心、肺、肝、肾的功能稳定状态下, 进行早期双手切痂, 取下肢中厚网状皮片大面积皮肤移植术。

2 手术方法

(1) 6 例病人均在全麻下施行手术。(2) 全层切除坏死皮肤, 保护伸指肌腱腱膜创口缘, 指蹼及跨关节部位选用 Z 字切口, 避免直线切口。(3) 彻底清创, 清除坏死脂肪与无生机

的皮下组织; 创面用洗必泰、双氧水、盐水及庆大霉素溶液反复冲洗、浸泡。(4) 彻底止血, 达到创面无活动性渗出血。(5) 取大腿中厚皮片制成网状, 植于双手创面, 皮缘用 0/3 丝线固定。(6) 术毕用无菌纱布加压包扎。48 小时后换药见受区皮肤色泽红润, 皮下无积液, 皮片与组织紧密粘合。6 天后查看植入皮肤全部成活, 10 天拆线。15 天后指导病人进行手指功能恢复练习。4 周后手指功能已恢复, 无伸指肌腱粘连。

3 讨论

此 6 例病人早期切痂植皮顺利成活的经验是: (1) 手术时机好, 伤后 72 小时, 中毒症状控制无急性肺水肿等严重并发症即可进行。此期为创口渗液期, 大量化学物质渗入可加重中毒及全身感染, 而切痂植皮是减少毒物进入体内的最佳方法。(2) 切除全层坏死皮肤时, 皮肤与伸指肌腱腱膜界线清楚, 易于术中辨认, 能最大限度保证腱膜的完整性。错过时机, 坏死皮肤与腱膜或肌腱形成疤痕, 切除时很难保证腱膜完整性, 且易损伤伸指肌腱。(3) 皮缘、指蹼、跨关节处均选用 Z 字切口, 降低移植皮片张力, 减少线性疤痕挛缩的机会。(4) 创面彻底清创、止血, 保证皮床清洁是移植皮片成活最关键的一步。(5) 中厚皮片制成网状, 可防止植皮后皮下积血、积液, 保证皮片完全成活。(6) 术后加压包扎, 防止皮下淤血及皮片移动, 为皮肤成活打下基础。(7) 应用足量抗感染药物治疗, 避免感染导致植皮失败。(8) 术后 10 天拆线, 15 天后即行手指功能锻炼, 防止肌腱粘连。

收稿日期: 1998-10-30; 修回日期: 1998-11-25