

伴深Ⅱ度烧伤创面8例;皮肤挫、裂伤12例。为全身多发散在损伤,其中面部伤6例,均有广泛异物嵌顿,嵌顿深达为真皮深层或皮下脂肪层。异物为药灰、砂土、纸屑及木屑等。

二、治疗方法与结果

创面简单清创,较大水疱低位放液引流,保留疱皮4天。清除体表较易去除的异物如木屑、砂粒等。创面涂布湿润烧伤膏(MEBO),厚约1mm,每4小时~6小时涂药一次。每次涂药前用压舌板将创面渗出物、液化物及暴露于创面的异物清除,但不宜出血或损伤深层组织。挫裂伤口尽量取尽深部异物,结扎活跃出血点,不予缝合,直接涂布MEBO,及时用药及清理,避免液化物积存及涂药过厚,以利引流。如此使用,直至异物排尽。创面愈合后继续用药2周~4周,巩固疗效。

结果24例烧伤创面及爆炸挫裂伤创面全部愈合。愈合时间最短5天,最长32天。愈合后外观平整,无明显瘢痕,亦未出现外伤性纹身。

三、讨论

爆炸伤所致的异物存留是临床治疗中较为棘手的问题,尤其面部损伤。治疗不当可遗留瘢痕或外伤性纹身,甚至损坏容貌,严重影响病人的心理和生理健康。根据本组病人治疗经验,应用MEBO治疗鞭炮爆炸伤较好地解决了这一难题,显示了其独特的优越性。MEBO呈内液外膏状态,在创面坏死组织由表入里地液化排除同时^[1],会将嵌顿的异物包裹排出^[2],使其逐渐显露体表,在清理液化物时可一并清除,比较容易地解决了异物难以清除的难题。

MEBO通过改善创面微循环及保持创面水

分不丧失等作用,可恢复淤滞层的生机,增加皮肤软组织的抵抗力;同时,MEBO特殊的双层结构及自动引流作用避免了感染所致的创面加深。它的生理再生作用,可促进残存上皮组织和附件组织再生为上皮组织^[3];其调整纤维细胞和上皮细胞比例的机制,使新生上皮细胞接近或达到正常结构,从而避免或减轻了瘢痕增生。

鞭炮爆炸伤所致的皮肤裂口多不规则,深浅不一,周围软组织缺血缺氧,损伤及污染严重。伤到深层往往伴有大量黑色火药及砂粒。早期清除十分困难。故不能一期缝合。应用MEBO不仅能改善局部缺血缺氧状态,且能及时排除坏死组织及细菌、异物等,适于鞭炮爆炸伤早期治疗。

参考文献

- [1] 徐荣祥. 烧伤医疗技术蓝皮书[M]. (第一卷). 中国医药科技出版社, 2000, 41.
- [2] 常东方, 张永辉. MEBO治愈面部爆炸伤并广泛异物嵌顿的体会[J]. 中国烧伤创疡杂志, 1999, 4: 12.
- [3] 萧摩. MEBT/MEBO促进深度烧伤创面再生修复的临床观察[J]. 中国烧伤创疡杂志, 1999, 1: 18.

【作者简介】

葛秀峰(1969-), 男(汉族), 山东人, 1993年毕业于泰山医学院, 主治医师。

杨永臣(1949-), 男(汉族), 山东人, 济南医学高等专科学校毕业, 科主任, 主任医师。

刘关林(1979-), 男(汉族), 山东人, 济南医学高等专科学校毕业, 医师。

(收稿日期: 2002-07-03; 修回日期: 2002-11-25)

成批火药爆炸烧伤病人23例救治体会

侯师明¹, 郎庆雪², 赵云霞², 王广顺²

【摘要】 目的: 总结MEBT/MEBO成批火药爆炸烧伤临床治疗经验。方法: 将我院2002年4月15日收治的一批某村爆竹厂火药爆炸燃烧致伤患者23名, 针对其有烧伤、爆震冲击伤、吸入性损伤和化学中毒方面的损伤特点应用MEBT/MEBO和抗休克、保护各内脏器官功能、营养支持、抗感染及对症处理等综合治疗措施, 把

【作者单位】 1. 安徽三星化工集团职工医院, 安徽 涡阳 233600
2. 泰山医学院附属医院, 山东 泰安 271000

心肺功能支持与保护放在首位,并贯穿于火药爆炸烧伤治疗的全过程。结果:治愈22例,治愈率95.7%,死亡1例病死率4.3%;未植皮自行愈合者16例(72.7%),创面植皮者6例(27.3%);全程应用MEBT/MEBO者病情平稳,抗生素应用3~5天,治疗的创面无肉芽增生。非全程(植皮前后)应用MEBT/MEBO者病情不平衡,抗生素应用20~25天,有残余创面轻度肉芽增生高起于创缘。结论:在MEBT/MEBO治疗的基础上采用综合治疗措施是提高成批火药爆炸烧伤病人治愈率的关键。

【关键词】 火药爆炸;爆震冲击伤;吸入损伤;中毒;MEBO烧伤膏

【中图分类号】 R644 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1001-0726(2003)02-0103-06

Experience in treating 23 cases of burn caused by gunpowder explosion HOU Shi-Ming¹, LANG Qing-Xue², ZHAO Yun-Xia², et al. 1. Hospital for Staff and Workers, Anhui Three Star Chemical Industrial Group, Wo-yang, Anhui Province 233600, 2. Hospital Affiliated to Taishan Medical College, Tai-an, Shandong Province 271000, China

【Abstract】 Objective: To sum up the experience with MEBT/MEBO in treating a group of burn, caused by gunpowder explosion. **Method:** 23 patients were burned by gunpowder explosion and were complicated with impact injury, inhalation injury and chemical intoxication. MEBT/MEBO was applied in association with anti-shock, internal organ function protecting, nutrition support, anti-infection and expectant treatment and other comprehensive measures. Protection of the function of the heart and the lung was put in the first place during the whole course of treatment. **Results:** 22 cases cured, the curative rate was 95.7%. 1 case died, the death rate was 4.3%. 16 cases healed without skin grafting (72.7%), 6 cases healed with skin grafting (27.3%). The condition of the patients treated in the whole course with MEBT/MEBO was stable. Antibiotic was applied for 3 to 5 days. The condition of the patients who received MEBT/MEBO treatment not in the whole course was unbalance. Antibiotic was applied for 20 to 25 days. **Conclusion:** MEBT/MEBO in association with comprehensive measures can promote the curative rate of the patients burned by gunpowder explosion.

【Key words】 Gunpowder explosion; impact injury; inhalation injury; intoxication; MEBO

【CLC number】 R644 **【Document code】** B **【Article ID】** 1001-0726(2003)02-0103-06

火药爆炸烧伤是包括烧伤、爆震冲击伤、吸入性损伤和化学中毒四个方面的复合性损伤。与单纯的烧伤或冲击伤比较,病变更为广泛而严重,治疗更为困难。近年来国内虽有报告,但尚未见有系统论述此问题者。为进一步加强对此类伤情变化规律的认识,提高救治水平及防治策略。笔者特对一批火药爆炸烧伤病人临床资料进行分析和总结。现报告如下:

材料与方法

一、临床资料

1.烧伤伤情:我院于2002年4月15日下午5时许一次收治某村爆竹厂火药爆炸烧伤民工23名,其中男3例,女20例,平均年龄 37.65 ± 15.73 (15岁~68岁)。平均烧伤总面积 29.70 ± 24.04 (7%~80%),详见表1。严重程度按1970年全国首届烧伤会议制订分类标准,依次为轻、中、重、特重度。本组重度、特重度烧伤8例(34.78%),轻度、中度烧伤15例(65.22%)。伴有吸入性损

伤者12例(52.17%),伤后距入院时间2h,入院时已有休克者6例(26.08%)。本批病人工种为向爆竹内安放药捻,距爆炸中心 $<1-2.4$ m。

2.爆震冲击伤伤情:为室内受伤,因爆源冲击波动压直接撞击致体表裂伤1例,因冲击波超压的直接作用引起听器冲击波伤和肺冲击伤者9例。听器冲击伤者表现耳鸣、耳痛、耳聋有2例;胸部冲击伤者表现有胸痛、胸闷、咳嗽、咯血性泡沫痰者2例;上胸部皮下气肿者1例;因呼吸困难取半坐位或坐位者4例;腹部冲击伤2例。腹痛、恶心、呕吐。腹部检查有触痛、反跳痛和肌紧张等腹膜炎体征而误疑为胆囊炎者1例,单纯腹痛,误疑为肠系膜上动脉压迫综合征者1例。心脏冲击伤死亡1例,此病人早期表现心跳徐缓(90次/分),伤后67h突然呼吸急促,呕吐,咳粉红色泡沫痰,心率失常,抽搐昏迷,治疗过程中均未出现少尿、无尿、烧伤脓毒症等严重并发症,可见死亡原因是严重的爆震冲击伤。资料中未发现颅脑冲击伤者,如临床表现意识丧失,持

续时间数分钟至数日,清醒后表情淡漠。但受伤瞬间意识恍惚朦胧者20例。

3. 吸入性损伤和化学中毒病情: 本批患者受伤时均吸入火药爆炸燃烧硝烟雾并均出现明显的呼吸道刺激症状, 如呛咳、气紧、声嘶及胸闷, 并有烦躁、头昏、头痛、恶心等临床症状。4例严重者出现典型临床症状, 其中1例死亡者除与严重的爆震冲击伤有关外, 亦与吸入性损伤和中毒有关; 另有3例严重者出现腹部绞痛, 呕吐青绿色或咖啡样物, 有时排黑色水样便或黑色稀便。病人入院时创面呈黄褐色, 鼻毛烧焦呼吸快, 呼出的气体及创面散发出呛人的硝烟味和大蒜味, 肺部呼吸音粗, 湿罗音; 呕吐及腹泻者, 肠鸣音亢进。限于条件未作火药毒物尿液检查, 亦未作血清丙酮酸氧化酶活力测定, 因早期头面部烧伤病人局部水肿, 减少刺激不宜搬动病人又无床边X机未作胸部X光片和进行纤维支气管镜检查。吸入性损伤及化学中毒初诊乃依据特异性病史及临床表现。

二、治疗方法

1. 救治过程: 病人入院后立即查视病情后入手术室, 首先以温生理盐水冲洗创面, 拭干水分后向创面涂湿润烧伤膏 (MEBO), 采用烧伤湿润暴露疗法 (MEBT)^[1]。建立静脉通道后, 即以毛花甙丙 (西地兰) 药物强心, 补液、利尿合剂保护肾脏和补液等抗休克治疗^[2], 肌注TAT, 用亚胺培南/西司他丁钠或头孢他定抗感染, 休克期过后即开始“能全力”口服营养液、美宝胶囊和脂肪乳、支链氨基酸等营养支持治疗。

2. 爆震冲击伤治疗: 本批病人有爆震冲击伤症状者, 均进行了如下治疗: ①伤员取半卧位。呼吸困难时, 给予抗胆碱能药物治疗; ②保持呼吸道畅通, 给予氧疗; ③防治肺水肿, 严格控制输液量, 以20%甘露醇、呋塞米等作脱水利尿治疗, 给予毛花甙丙等改善心功能; ④应用抗生素预防肺部感染; ⑤皮下气肿的处理, 如表1所示例5, 入院时上胸部、颈部广泛皮下气肿, 急救时给予环甲膜穿刺, 气管切开, 皮下气肿处多点切开排气等措施治疗后有效。

3. 吸入性损伤和中毒的治疗: 本批病人入院后预防性气管切开4例, 吸痰、吸氧及雾化吸入, 给予一般解毒措施, 补液利尿, 以利毒物排出, 大剂量应用 VitB、VitC、VitK, 腹痛者给予肌注

阿托品治疗。

结 果

1. 烧伤治疗结果: 本批病人治愈22例, 治愈率95.7%, 死亡1例, 病死率4.3%。从表1可以看出本批病人烧伤情况以中、重度烧伤为主, 创面愈合天数浅Ⅱ度 7.51 ± 1.14 , 深Ⅱ度浅型 20.30 ± 5.67 , 深Ⅱ度深型 26.30 ± 1.62 天, Ⅲ度 38.41 ± 11.80 天。22例中未植皮者16例 (72.7%), 植皮者6例 (27.3%)。全程应用MEBT/MEBO者病情平稳, 抗生素应用3~5天, 治疗中无肉芽增生。非全程 (植皮前后) 应用MEBT/MEBO者, 病情不平稳, 抗生素应用20~25天, 有残余创面轻度肉芽增生高起于皮缘。复诊时见经全程应用MEBT/MEBO治疗创面深Ⅱ度浅型愈合后新皮呈褐色或黑色, 个别病人色素沉着比较明显, 随着时间的延长逐渐消退; 深Ⅱ度深型, 色素沉着呈点状; 浅Ⅲ度愈合后新皮潮红, 发亮, 时有粟粒疹, 为皮肤附件角质栓塞所致, 随时间延长呈淡红色, 以后色素缺如, 呈花斑样。本组病例出院时间较短甚至创面未痊愈即出院是否有后遗症有待今后随访。

2. 爆震冲击伤治疗结果: 表2所示23例病人转归与受伤瞬间身体方位距火药爆燃中心的远近有关。特点: ①冲击波对肺心、胃肠的作用: 该爆源压力冲击波的超压和负压最易使含气的肺及心、胃肠等组织器官损伤。本组9例均有不同程度的呼吸和心律变化。死亡1例出现呼吸急促、有血性泡沫痰、抽搐和心律失常昏迷。心电图示室性期前收缩、多源性频发性室性早搏, 有时2~3个相连 (短阵室速) 继之室颤。说明该例的心肺遭严重性爆震冲击; ②冲击伤的“外轻内重, 始轻末重”现象: 负伤当时, 有的患者无何症状, 但不久即可突然恶化。本组2~6例中, 例2下肢同时受压伤被抬到手术室清创; 例3~6伤后自行步入手术室清创, 但入院后分别于4天和24天突然出现频繁呕吐、呼吸急促, 经救治好转。病例3、4在伤后第25天腹卧翻身时有胸闷、心慌、呼吸急促等, 仰卧后稍有好转, 但病人坚持半卧位, 即停止翻身床应用, 经毛花甙丙强心治疗好转。例5和7于伤后19天腹部疼痛, 有恶心、呕吐, 曾误疑为肠系膜上动脉综合征和胆囊炎急性发作, 对症治疗无效, 后经口服美宝胶囊、静注

654-2 治疗有效; ③冲击伤与现场患者方位、爆心距的关系: 爆炸时身体方位不同使其遭受冲击波损伤程度依次是迎面>背面>侧面。从表2见例1~6爆心距相类似, 只有身体方位不同, 迎面和背面的区别而已, 但病例1死亡, 2~6例痊愈;

④遮挡(掩体)物对伤情的影响, 例21~23均为迎面受冲击, 但有墙掩体阻挡冲击波, 爆心距>2.4m, 只是轻度烧伤。例13站在门外, 处于侧身, 距爆心虽仅距>1m, 但避开了冲击波损伤, 只面颈、双手烧伤。

表1 23例病人一般情况与Ⅲ度烧伤愈合及出院时间(天)

例号	性别	年龄 (岁)	烧伤面积 (总面积/Ⅲ度)	烧伤部位	愈合与出院 天数
1	女	57	50/4	头面颈、躯干、四肢	死亡
2	男	59	80/35	周身	51
3	女	30	75/24	周身	50
4	女	38	60/20	周身	53
5	女	15	45/17	周身	50
6	女	30	48/10	周身	50
7	女	43	25/5	面颈、四肢、后躯干	50
8	女	49	18/3	面、双手、足	50
9	女	47	11/1	头、双上肢、后躯干	25(出院)
10	女	57	10/5	面、双手足、前臂	45
11	女	27	20/5	面、双手足、前臂	45
12	女	32	17/7	面、双上肢、后躯干	26(出院)
13	男	50	10/1	面、双手、前臂	30
14	女	17	16/2	面、双上肢、躯干	28(出院)
15	女	53	21/6	双上肢、双足	50
16	男	68	7/2	右下肢、足	21(出院)
17	女	49	35/10	周身	35
18	女	15	28/10	面、四肢	42
19	女	24	39/19	周身	42
20	女	16	27/7	面、四肢	35
21	女	28	19/2	面、双上肢	26(出院)
22	女	32	12/1	四肢	20(出院)
23	女	30	10/1	四肢	21(出院)

表2 23例病人爆震冲击伤与转归

例号	爆距(m)	身体方位	伤后症状	转归
1	<1	迎面	瞬间恍惚、呼吸急促、心律失常、抽搐昏迷	死亡
2-6	<1	背向	瞬间恍惚、呼吸急促、心律不规则	愈
7-15	>1	侧身	瞬间恍惚、呼吸和心率快	愈
16-20	>2	侧身	朦胧约10分钟、呼吸和心率快	愈
21-23	>2.4	迎面	意识清楚、呼吸和心率快	愈

3. 吸入性损伤及中毒治疗结果: 表1病例3气管切开后经上述治疗病情平稳, 但伤后第12天翻身仰卧位时突然呼吸变浅慢, 意识恍惚, 立即应用呼吸兴奋剂, 给氧, 30分钟后转危为安, 21天拔出气管导管, 1周后造口处愈合。其余气管切开患者病情平稳, 7天~10天拔出气管导管。中毒轻者3天~5天症状逐步消失, 较严重的1例, 腹痛, 时有黑色稀便持续了5天后逐步好转。本批病人有9例是位于燃爆点旁, 吸入刚燃烧出来的烟雾, 若火药含有大量雄黄燃烧的烟雾吸收后, 即可造成中毒。其原理是雄黄的主要成分是硫化砷, 燃烧后生成剧毒的三氧化二砷, 即砒霜, 可与体内许多参与细胞代谢的含硫酶相结合, 如单胺氧化酶、尿毒酶、葡萄糖氧化酶、丙酮酸氧化酶及丙酮酸脱氢酶, 使酶失去活性, 干扰细胞代谢, 阻止细胞的氧化及呼吸。其中毒量仅为10mg~50mg, 致死量仅为60mg~600mg^[4]。本批病人虽合并中毒, 但尚不知火药成分。提示凡火药烧伤者, 应询问火药中是否含有雄黄, 以高度警惕砷中毒的发生。

讨 论

火药爆炸烧伤是火药爆炸时在突然爆炸的一瞬间所产生高温和超压峰值急剧向四周扩展的高速高压空气流^[5], 对人体直接和间接损伤。冲击波的致伤作用取决于超压和动压的峰值。峰值越高, 致伤作用越大。火药爆炸烧伤伤情除与伤员至爆炸中心的距离和当时环境、条件, 以及损伤所处姿势有关外, 重度吸入性损伤和烟雾中毒是影响MEBT/MEBO疗效的两个最主要因素。

众所周知, 生理情况下有效循环的维持取决于心功、血管床功能、血容量三因素的动态平衡, 休克情况下是正反馈循环导致了有效循环失调, 即三因素任何一个或多个发生改变, 超出代偿限度就会发生休克。由此明确了三因素不仅是休克发病因素的三个环节, 也是进行休克发病学治疗的依据。本批病人抗休克原则采用强心, 改善微循环状态, 保护和支助多器官功能, 补偿支持性输液, 取得满意疗效。补液量: 休克期第一个24h补液总量 = II~III度烧伤面积% × 100, 晶、胶体的比例为1:1, 含生理需要量2000ml水分; 第二个24h则从总量中减少1/3量, 晶、胶体的比例仍为1:1, 含生理需要量2000ml水分。经调整电

解质、胶体液的浓度和入量, 尿量维持在50ml~60ml/h。治疗中发现这样复苏补液, 伤后12h血液动力学指标即可趋于稳定, 48h内胃肠粘膜内血流基本恢复, 有效提高了氧含量, 内脏缺血得到了及时纠正。有3例病人未因伤情复杂而增加补液量, 平稳渡过休克期。

对于病例2~6于复苏时使用山莨菪碱以改善胃肠道的微循环障碍, 双向调节血管张力^[6]; 采用多巴胺静脉滴注调整胃肠道、肾脏等内脏的灌注状态; 应用抗氧化剂及实施早期“能全力”营养口服液肠道喂养和美宝胶囊, 加强胃肠粘液屏障和粘膜屏障的保护作用等一系列措施, 使得肠源性内毒素含量降低, 炎性介质生成及释放减少, 对有效防治肠源性感染所致的脓毒症起了重要作用。我院为一级甲等医院, 限于条件, 未作脉搏血氧饱和度(S_pO_2), 外周氧需求的动态观察, 亦未作胃肠道血流监测。仅凭传统的(精神状态、脉率、呼吸、血压、脉压和尿量等)临床指标, 应可推测上述变化。对本批中、重度吸入性损伤的伤员, 及时气管切开, 利用排痰和保持气道畅通是救治成功的经验。

对烧伤早期感染的控制, 合理应用抗生素是重要手段之一。无针对性地应用过多、过强, 过久的抗生素易引发更难对付的耐药菌感染, 甚至二重感染^[7]。我们主要措施是做好烧伤创面MEBT/MEBO处理、配合短程抗生素应用及肠道内细菌及内毒素移位的防治以及各种留置管道的管理。如强调深静脉置管不超过72h, 明显减少了医源性感染的机会^[8]。

我们体会, 在积极规范MEBT/MEBO治疗的基础上, 补偿支持性输液、强心、脱水、利尿, 既防止瘀滞区细胞和内脏器官缺血缺氧, 又防治肺水肿和保护心功能。尤其补液中注意提高液体质量(胶体量), 减少总入量, 使尿量保持在50ml/h以上, MEBO烧伤膏和抗生素控制内、外感染源和营养支持等综合治疗措施, 是提高本批火药爆炸烧伤病人治愈率的关键。

参 考 文 献

- [1] 侯师明, 汪东亮. 应用MEBO治疗一批28例烧伤患者的体会 [J]. 中国烧伤创疡杂志, 1997, (4): 28~29.
- [2] 徐荣祥. 全国烧伤学科带头人高级学术研修班报

- 告 [R]. 中国烧伤创疡杂志, 1997, 46 - 47.
- [3] 吴在德. 外科学 [M]. 第五版, 人民卫生出版社, 2000, 12:209 ~ 211.
- [4] 何仁辉. 实用农药中毒急救 [M]. 上海科学技术文献出版社, 1994, 18 ~ 121.
- [5] 吴公良, 赵连壁, 王正国, 等. 野战外科学 [M]. 上海科技出版社, 1981, 54 - 55.
- [6] 高维谊. 烧伤早期的苋菜碱对胃肠保护作用的实验研究 [J]. 解放军医学杂志, 1995, 1: 88 - 91.
- [7] 冯光珍. 烧伤整形基本问题与进展 [M]. 甘肃科学技术出版社, 1994, 30 - 32.
- [8] 柴家科. 严重烧伤病人静脉导管引发脓毒症的因

素分析 [J]. 中华整形烧伤外科杂志, 1997, 13: 237 ~ 238.

【作者简介】

侯师明 (1949—), 男 (汉族), 安徽涡阳人, 安徽医科大学医疗系毕业, 院长, 副主任医师.

郎庆雪 (1954—), 女 (汉族), 山东新泰人, 泰安卫校毕业, 主治医师.

赵云霞 (1965—), 女 (汉族), 山东肥城人, 滨州医学院护校, 主管护师.

(收稿日期: 2002-08-19; 修回日期: 2002-11-15)

140例面部深Ⅱ度烧伤临床治疗报告

鲁礼新

【摘要】 目的: 比较湿润烧伤膏(MEBO)与磺胺嘧啶银(SD-Ag)对深Ⅱ度面部烧伤的疗效。方法: 选择140例面部深Ⅱ度新鲜烧伤病例, 随机分为两组, 其中70例创面采用MEBO治疗(治疗组), 70例采用10%SD-Ag混悬液治疗(对照组), 观察两组止痛效果、创面愈合时间及瘢痕发生率。结果: 治疗组患者痛苦轻、止痛效果好 ($P < 0.01$) 创面愈合快 ($22.0 \pm 4.6 / 24.4 \pm 6.6$ 天, $P < 0.05$) 瘢痕发生率低 (20%/80%, $P < 0.01$)。结论: 面部深Ⅱ度烧伤选用MEBO治疗明显优于磺胺嘧啶银。

【关键词】 面部烧伤; MEBO; 磺胺嘧啶银; 治疗

【中图分类号】 R644 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1001-0726 (2003) 02-0108-03

Clinical research on the treatment of 140 cases of facial deep second degree burn wounds LU Li-Xin, Lixian People's Hospital, Hunan Province 415500, China

【Abstract】 **Objective:** To compare the efficacy of MEBO with SD-Ag Cream in treating facial deep 2nd degree burn wounds. **Method:** 140 cases of facial deep 2nd degree burn were divided randomly into 2 groups and were treated respectively with MEBO and SD-Ag Cream. Comparisons were made between the 2 groups in terms of pain stopping effect, wound healing time and scar formation rate. **Results:** In MEBO group, pain was relieved, the average wound healing time was 22.0 ± 4.6 days and the scar formation rate was 20%; while in SD-Ag Cream group, the average wound healing time was 24.4 ± 6.6 days and the scar forming rate was 80%. **Conclusion:** MEBO was superior to SD-Ag Cream in treating facial deep second degree burn wounds.

【Key words】 Facial burn; MEBO; SD-Ag Cream; treatment

【CLC number】 R644 **【Document code】** B **【Article ID】** 1001-0726 (2003) 02-0108-03

湿润烧伤膏 (MEBO) 及湿润暴露疗法 (MEBT) 在各级医院使用越来越广。为验证湿润

烧伤膏在治疗面部深Ⅱ度烧伤创面中的优越性, 我科于1997年7月—2002年7月间对140例病

【作者单位】 澧县人民医院, 湖南 澧县 415500