



中华人民共和国国家标准

GB 16371—1996

职业性化学性皮肤灼伤 诊断标准及处理原则

Diagnostic criteria and principles of
management of chemical skin burns

1996-05-23 发布

1996-12-01 实施

国家技术监督局 发布
中华人民共和国卫生部

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
职业性化学性皮肤灼伤
诊断标准及处理原则

GB 16371—1996

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 10 千字

1996 年 10 月第一版 1996 年 10 月第一次印刷

印数 1—1 500

*

书号: 155066·1-13125 定价 8.00 元

*

标 目 298—73

中华人民共和国国家标准

职业性化学性皮肤灼伤 诊断标准及处理原则

GB 16371—1996

Diagnostic criteria and principles of
management of chemical skin burns

化学性皮肤灼伤是常温或高温的化学物直接对皮肤刺激、腐蚀作用及化学反应热引起的急性皮肤损害,可伴有眼灼伤和呼吸道损伤。某些化学物可经皮肤、粘膜吸收中毒。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了职业性化学性皮肤灼伤诊断标准及处理原则。

本标准适用于职业性化学性皮肤灼伤的诊断及处理。

2 诊断原则

2.1 根据皮肤接触某化学物后所产生的急性皮肤损害,如红斑、水疱、焦痂,即可诊断为该化学物灼伤。

2.2 某些化学物如黄磷、酚、热的氯化钡、氰化物、丙烯腈、四氯化碳、苯胺等还可经皮肤、粘膜吸收,合并该化学物中毒。

3 诊断及分级标准

3.1 轻度灼伤 总面积在10%以下的Ⅱ度灼伤。

3.2 中度灼伤 总面积在11%~30%或Ⅲ度在10%以下的灼伤。

3.3 重度灼伤 具备以下任何一项者,可诊断为重度灼伤:

a. 总面积在31%~50%或Ⅲ度在11%~20%的灼伤。

b. 总面积<30%的灼伤,伴有严重的眼、食道或上呼吸道损伤。

c. 头面部、颈、手、关节等特殊部位的灼伤,虽然面积较小,但造成功能障碍、毁容、残疾者。

3.4 特重灼伤 总面积超过50%或Ⅲ度灼伤超过20%,伴有严重的实质脏器损伤或下呼吸道损伤。

4 治疗原则

4.1 迅速移离现场,脱去被化学物污染的衣服、手套、鞋袜等,并立即用大量流动清水彻底冲洗。冲洗时间一般要求20~30 min。碱性物质灼伤后冲洗时间应延长。应特别注意眼及其他特殊部位如头面、手、会阴的冲洗。灼伤创面经水冲洗处理后,必要时可进行合理的中和治疗。

4.2 化学灼伤创面应彻底清创,剪去水疱,清除坏死组织,深度创面应立即或早期进行切(削)痂植皮或延迟植皮。

4.3 化学灼伤与热烧伤的常规处理相同。

4.4 同时有眼、呼吸道损伤或化学物中毒时请专科诊治。

5 劳动能力鉴定

5.1 功能部位的灼伤,造成五官、运动系统或脏器严重功能障碍者,酌情安排工作或休息。

5.2 非功能部位的灼伤,治愈后无后遗症,可回原岗位工作。

6 健康检查的要求

接触具有腐蚀性和毒性化学物的工人,应根据接触化学物的种类进行就业前体检和定期体检。

7 职业禁忌证

与各种化学物作业禁忌证相同。

附 录 A
化学性皮肤灼伤面积的计算
(补充件)

A1 新九分法

头、颈面积共 9%(其中颈部前后侧各占 1%)。双上肢面积共 18%(其中前后侧上臂各 2%,前臂各 1.5%,手的掌面、背面各 1%)。躯干面积共 27%(其中前后侧各 13%、会阴 1%)。臀部面积共 5%。双下肢面积共 41%(其中前后侧大腿各 5%,小腿各 3.5%,足背、跖面各 1.75%)。

表 A1 新九分法(成人)

部 位	面积, %
头、颈	9(1×9)
双上肢	18(2×9)
躯干	27(3×9)包括会阴 1
双下肢、臀部	46(5×9+1)

附 录 B
化学性皮肤灼伤深度的估计
(补充件)

B1 三度四分法

表 B1

深度分类	损伤深度	临 床 表 现
I	表皮层	红斑,轻度红、肿、痛、热,感觉过敏,无水疱、干燥
浅 II	真皮浅层	剧痛,感觉过敏,水疱形成,水疱壁薄,基底潮红、明显水肿
深 II	真皮深层	可有或无水疱,撕去表皮见基底微湿、苍白,上有出血点,水肿明显,痛觉迟钝。数日后如无感染,可出现网状栓塞血管
III	全层皮肤,累及皮下组织或更深	皮革样,蜡白或焦黄炭化,感觉消失,干燥,痂下水肿,可出现树枝状静脉栓塞

B2 I°酸灼伤的痂皮,其外观、色泽、硬度均类似 III°“焦痂”。决定行切痂手术前务必注意此特点。

B3 III°碱灼伤创面呈湿润油腻状,甚至皮纹、毛发也均可存在。

附录 C
常见化学物灼伤的急救处理
(补充件)

表 C1

化学物质	作用	清洗剂	可供参考的特殊治疗
无机酸类			
硫酸	脱水	流动清水	5%碳酸氢钠溶液
盐酸	脱水	流动清水	5%碳酸氢钠溶液
硝酸	氧化	流动清水	5%碳酸氢钠溶液
氢氟酸	原生质毒	流动清水	a. 25%硫酸镁溶液 b. 10%葡萄糖酸钙溶液 c. 石灰水溶液 d. 季胺化合物-氯化苯甲烃胺溶液浸泡、湿敷 e. 氢氟酸灼伤治疗液 ¹⁾ 浸泡、湿敷
氢溴酸	氧化	流动清水	氨松酯: 5%氨水 1 份 松节油 1 份 95%酒精 10 份
铬酸	氧化	流动清水	5%硫代硫酸钠溶液
有机酸类			
草酸	腐蚀	流动清水	10%葡萄糖酸钙溶液
三氯乙酸	原生质毒	流动清水	5%碳酸氢钠溶液
冰乙酸	腐蚀	流动清水	5%碳酸氢钠溶液
乙酸	腐蚀	流动清水	5%碳酸氢钠溶液
氯乙酸	腐蚀	流动清水	5%碳酸氢钠溶液
丙烯酸	腐蚀	流动清水	5%碳酸氢钠溶液
甲酸	原生质毒	流动清水	5%碳酸氢钠溶液
无机碱类			
氢氧化钾(钠)	脱水	流动清水	3%硼酸溶液
	腐蚀		0.5%~5%乙酸溶液或
			10%枸橼酸溶液
氢氧化氨(氨水)	腐蚀	流动清水	0.5%~5%乙酸溶液或
			10%枸橼酸溶液
有机碱类			
甲胺	腐蚀	流动清水	3%硼酸溶液

注: 1) 氢氟酸灼伤治疗液: 5%氯化钙 20 mL、2%利多卡因 20 mL、地塞米松 5 mg、二甲基亚砷 60 mL。

续表 C1

化学物质	作用	清洗剂	可供参考的特殊治疗
乙二胺	腐蚀	流动清水	3%硼酸溶液
乙醇胺	腐蚀	流动清水	3%硼酸溶液
硫酸二甲酯	起疱	流动清水	5%碳酸氢钠溶液
二甲基亚砷	起疱	流动清水	5%碳酸氢钠溶液
酚类			
苯酚	原生质毒	流动清水	a. 50%酒精拭擦创面 b. 5%碳酸氢钠溶液 c. 浸过甘油聚乙二醇或聚乙醇与酒精的混合液(7:3)棉花或纱布拭抹创面
甲酚	原生质毒	流动清水	a. 50%酒精拭擦创面 b. 5%碳酸氢钠溶液 c. 浸过甘油聚乙二醇或聚乙醇与酒精的混合液(7:3)棉花或纱布拭抹创面
二氯酚	原生质毒	流动清水	a. 50%酒精拭擦创面 b. 5%碳酸氢钠溶液 c. 浸过甘油聚乙二醇或聚乙醇与酒精的混合液(7:3)棉花或纱布拭抹创面
金属钾(钠)	腐蚀	用油覆盖 忌用少量水冲洗	3%硼酸溶液
生石灰	腐蚀	用油覆盖 忌用少量水冲洗	3%硼酸溶液
电石	腐蚀	用油覆盖 忌用少量水冲洗	3%硼酸溶液
黄磷	原生质毒	流动清水 湿包	a. 1~2%硫酸铜溶液 ¹⁾ b. 3%硝酸银溶液 c. 5%碳酸氢钠溶液
三氯化磷	氧化	忌用少量水冲洗	5%碳酸氢钠溶液

注：1) 硫酸铜作为显示剂、解毒剂。

附 录 D
致化学灼伤的毒物及其靶器官
(补充件)

肝毒性毒物	黄磷、三氯化砷、四氯化碳、硝基苯、苯胺、乙二胺、二甲基甲酰胺、硫酸二甲酯等
肾毒性毒物	苯酚、甲酚、二氯酚、黄磷、硫酸二甲酯等
神经毒性毒物	汽油
心脏毒性毒物	可溶性钡盐(氯化钡)、氢氟酸、草酸

附 录 E
正确使用标准的说明
(参考件)

- E1** 化学性皮肤灼伤是高温或常温的化学物直接对皮肤刺激、腐蚀作用及化学反应热引起的急性皮肤损害。不包括火焰伤、水烫伤和冻伤。
- E2** 询问接触史及进行现场调查时,应注意化学物性质、接触剂量、接触浓度、接触时间、接触方式、劳动保护、个人卫生、季节以及冲洗时间等因素对本病发生、发展的影响。
- E3** 化学性皮肤灼伤应注意灼伤面积、程度及部位。灼伤面积按新九分法计算(I度灼伤不计面积)。估计灼伤程度及决定切痂手术前,务必注意Ⅲ度碱灼伤创面及Ⅱ度酸灼伤痂皮的形态特点。
- E4** 化学性皮肤灼伤的诊断主要依据临床症状、体征,以及职业接触与皮肤灼伤发生、发展之间的密切因果关系。本标准参照全国烧伤会议分级标准进行诊断与分级。某些化学物所致灼伤面积虽不大,但因局部组织破坏严重而致残者,也应属重度灼伤。
- E5** 某些化学性皮肤灼伤可伴有眼灼伤、呼吸道灼伤或合并化学中毒,有些毒物如氰化物、四氯化碳、苯胺或热的氯化钡等灼伤可合并中毒或迟发性中毒,应予以特别注意,并按相应化学物中毒或灼伤的诊断标准及处理原则进行诊治。

附加说明:

本标准由中华人民共和国卫生部提出。

本标准由上海市化工职业病防治研究所、上海第二医科大学附属瑞金医院负责起草,由上海第二军医大学、上海市劳动卫生职业病防治研究所、天津市职业病防治院、北京积水潭医院、重庆第三军医大学、兰州石化公司医院、吉林化工公司医院参加起草。

本标准由卫生部委托技术归口单位中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所负责解释。



GB 16371—1996

版权专有 不得翻印

*

书号:155066·1-13125

定价: 8.00 元

*

标 目 298—73