



中国航天

职业性眼病



分类

- 一、职业性化学性眼灼伤
- 二、职业性急性电光性眼炎
- 三、职业性白内障

职业性化学性眼灼伤

- 职业性化学性眼灼伤主要是由于工作中眼部直接接触碱性、酸性或其他化学物的气体、液体或固体所致眼组织的腐蚀破坏性损害。



职业性化学性眼灼伤

- 引起眼灼伤的化学物质：
 - 液体（31%）；固体、粉尘（17%）；烟雾、蒸汽（52%）。
 - 有机 / 无机 = 1.67:1
 - 眼化学灼伤占眼外伤之比 $\approx 10\%$
 - 分 10 大类：主要为酸、碱、金属腐蚀剂、非金属无机刺激剂、氧化剂、刺激性及腐蚀性碳氢化物衍生物、起泡剂、催泪剂、有机溶剂和表面活性剂等

职业性化学性眼灼伤

- 眼灼伤程度取决于：
 - 1、化学物质的种类、浓度、剂量、作用方式、接触时间、面积、温度、压力、状态等；
 - 2、化学物质穿透眼组织的能力

职业性化学性眼灼伤

- 眼灼伤诊断与分级：
 - (1) 化学性结膜角膜炎；
 - (2) 化学性眼灼伤：
 - ① 眼睑灼伤—化学物质所致上下眼睑，眶周皮肤及上下睑缘组织的损伤。分为轻度、重度
 - ② 眼球灼伤—化学物质所致的眼结膜，巩膜，角膜组织及内眼组织的损伤。分为轻度、中度、重度。

职业性化学性眼灼伤

- 诊断原则
- 根据明确的眼部接触化学物或在短时间内受到高浓度化学物刺激的职业史，和以眼睑、结膜、角膜和巩膜等组织腐蚀性损害的临床表现，参考作业环境调查，综合分析，排除其他有类似表现的疾病，方可诊断。

诊断与分级标准

- 化学性结膜角膜炎
- 有明显的眼部刺激症状；眼痛、灼热感或异物感、流泪、眼睑痉挛、结膜充血、角膜上皮脱落等。荧光素染色有散在的点状着色。裂隙灯下观察以睑裂部位最为明显。

诊断与分级标准

- 轻度化学性眼灼伤
- 具备以下任何一项：可诊断为轻度化学性：
 - 眼睑皮肤或睑缘充血、水肿和水疱，无后遗症。
 - 结膜充血、出血、水肿。
 - 荧光素染色裂隙灯下观察可见角膜上皮有弥漫性点状或片状脱落，角膜实质浅层水肿混浊。角膜缘无缺血或缺血小于1/4。

诊断与分级标准

- 中度化学性眼灼伤
- 除有上述b.c两项外，并具备以下任何一项者，可诊断为中度化学性眼灼伤；
- 出现结膜坏死，修复期出现睑球粘连。
- 角膜实质深层水肿混浊，角膜缘缺血1/4~1/2。

诊断与分级标准

重度化学性眼灼伤

- 具备以下任何一项，可诊断为重度化学性眼灼伤
- 眼睑皮肤、肌肉和/或睑板溃疡，修复期出现瘢痕性睑外翻，睑裂闭合不全。
- 巩膜坏死，角膜全层混浊呈瓷白色，甚至穿孔，角膜缘缺血大于1/2。

治疗原则

- 化学性结膜角膜炎和眼睑灼伤应积极对症处理，必要时脱离接触。
- 眼球灼伤者应立即就近冲洗；仔细检查结膜穹窿部，去除残留化学物。
- 预防感染，加速创面愈合，防止睑球粘连和其他并发症。严重眼睑畸形者可施行成型术。
- 为防止虹膜后粘连，可用1%阿托品散瞳。
- 眼科专业治疗（前房穿刺、球结膜切开、结膜下注射血清和药物、羊膜移植、角膜移植等）

防护



西安航天总医院





中国航天



自天物人心思区



中国航天



西安航天总医院

劳动能力鉴定

- 化学性结膜角膜炎、轻度化学性眼灼伤多在数天内完全恢复，视力一般不受影响，痊愈后可以恢复原工作。
- 中度、重度化学性眼灼伤常产生严重并发症或后遗症，视功能可不同程度受损。单眼灼伤者应脱离接触化学物，适当休息后，根据恢复情况安排适当工作；双眼灼伤者，应根据医疗终结时的残留视力，决定其工作与否。



中国航天

- 健康检查的要求
- 化学从业人员应作就业前眼部检查，包括视力、角膜荧光素染色及裂隙灯检查。每1~2年检查一次。
- 职业禁忌症
 - 1、活动性角膜疾病。
 - 2、明显的的角膜遗留病变。

The background of the slide is a collage of images related to aerospace and medicine. On the left, there is a modern multi-story building. In the center, a rocket is shown launching with a large plume of fire and smoke. On the right, a satellite is depicted in orbit above a blue and white Earth. The text '西安航天总医院' is centered in the lower half of the slide.

西安航天总医院

职业性急性电光性眼炎

- 是眼部受紫外线照射所致的角膜结膜炎。电焊作业人员及所有从事接触紫外线辐射的作业人员皆可发生。是机械工业中最常见的一种职业病。在高原、冰雪和海面或沙漠上作业和旅游而发病者为日光性眼炎或雪盲。

职业性急性电光性眼炎

- 紫外线分真空（10~190nm）、远（190~300nm）和近紫外线（300~400nm），国际照明委员会(CIE)还根据紫外线生物效应的不同，将紫外线又分为UV-A(315~400nm)、UV-B(280~315nm)和UV-C(100~280nm)三部分。波长295nm以上的紫外线主要为晶状体所吸收。

电光性眼炎

波长在250—320nm的紫外线辐射可引起急性角膜结膜炎，常因电弧光引起，所以叫电光性眼炎。对角膜作用最强的波长为288nm，一般在受照后6-8小时发病，潜伏期的长短取决于照射剂量，最短30分钟，最长不超过24小时，常在夜间或清晨发病。短时间重复照射有累积作用。

紫外线→眼结膜充血→球结膜水肿，眼睑及皮肤潮红→瞳孔痉挛性缩小→角膜上皮点状或片状剥脱。早期双眼异物感，轻度不适，重症有眼部烧灼感或剧痛，伴有畏光、流泪和睑痉挛。



- 紫外线辐射致眼组织损伤的病理效应分为随机效应和非随机效应。非随机效应与辐射线直接相关，主要为速发的电光性眼炎，迟发效应为白内障。截止目前为止，仅国外某作者在上世纪报道过3例与职业接触有关的紫外线白内障。紫外线辐射所致晶状体损伤性改变无特异性。紫外线有累积作用，其潜伏期长短取决于吸收紫外线的总能量，眼部露紫外线当时无症状，潜伏期2~12h。

诊断原则

- 根据眼部受到的紫外线照射的职业史，和以双眼结膜、角膜上皮损害为主的临床表现，参考作业环境调查，综合分析，排除其他原因引起的结膜角膜上皮的损害，方可诊断。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/637100005023006161>