



# 科学防范一氧化碳中毒

一氧化碳(CO)作为一种无色、无味、无刺激性气体，是燃烧过程中产生的常见副产物。当它进入人体后，会以高于氧气200倍至300倍的结合力抢占血红蛋白，形成碳氧血红蛋白，导致全身组织器官陷入缺氧状态，引发中毒。一氧化碳中毒事件多发于寒冷季节，与密闭环境密切相关，却因无法通过感官识别而极具隐蔽性和危险性。

## 一氧化碳中毒的高危场景

- 取暖与烹饪：**使用柴火、煤炭、天然气、液化石油气等燃料取暖或烹饪时，若燃烧不充分或通风不良，极易导致一氧化碳积聚。近年兴起的“围炉煮茶”因同样原因已引发多起中毒事件。
- 燃气热水器：**国家已明令禁止生产和使用直排式燃气热水器，但仍有部分群众在使用。直排式燃气热水器在使用过程中易产生大量一氧化碳，如安装在通风不良处则风险更高。

3. 汽车尾气：在密闭空间内长时间发动汽车，或在车内开空调睡觉，尾气中的一氧化碳可通过空调系统进入车厢。

4. 其他发动机泄漏：居民区附近运行的柴(汽)油发电机等设备，若发生一氧化碳泄漏至生活空间，同样构成严重威胁。

## 一氧化碳中毒的症状识别

一氧化碳无法被人的感官(视觉、嗅觉、触觉)察觉，识别中毒主要依赖症状观察和环境判断。

- 早期/轻度中毒：**会有头晕、头痛、恶心、呕吐、心悸、全身乏力等症状。及时脱离环境、呼吸新鲜空气可缓解。
- 中度中毒：**上述症状加重，出现面色潮红、口唇呈特征性樱桃红色、多汗、脉搏加速、烦躁不安、意识模糊、步态不稳，甚至昏迷。
- 重度中毒：**迅速陷入深度昏迷，伴有抽搐、呼吸困难、血压骤降，可因呼吸循环衰竭致死。幸存者常有严重后

遗症，如记忆减退、智力障碍、精神异常、运动障碍等。

4. 迟发性脑病：部分患者(尤其昏迷时间长者)在经历数日至数周的“假愈期”后，可能突发痴呆、精神异常、震颤麻痹、感觉运动障碍等严重神经系统损害。

## 现场急救与医疗救治要点

### (一) 现场急救

- 立即行动：**迅速熄灭火源/切断气源，开窗通风。
- 安全转移：**在确保自身安全前提下，将昏迷者移至空气清新处。
- 畅通呼吸：**解开昏迷者衣领裤带，清除口鼻分泌物，保持其呼吸道通畅。
- 紧急求助：**立即拨打120急救电话。有条件的尽早给予吸氧。

### (二) 医疗救治

1. 诊断与鉴别：典型病例诊断较易，但需与单纯窒息、其他毒气中毒、脑血管意外等鉴别，尤其对就诊晚的患者需警惕皮肤疱疹等非典型表现。

2. 核心治疗：高压氧治疗是特效手段，应尽早足疗程使用，能有效加速一氧化碳排出，减轻组织损伤，显著降低迟发性脑病风险。

3. 预后评估：轻中度中毒预后良好；重度中毒恢复缓慢，后遗症发生率高，需长期随访和康复治疗。

## 如何预防一氧化碳中毒

- 设备安全是基石**  
**规范安装与维护：**燃气灶、热水器、暖炉等必须由专业人员规范安装(热水器严禁安装在浴室内)，定期检查连接管(防老化、破损、虫咬)及设备状态，怀疑漏气立即检修。  
**淘汰隐患设备：**坚决不使用国家明令禁止的直排式燃气热水器。
- 通风换气是关键**  
使用任何燃料设备(取暖、烹饪)时，必须保持门窗通风。车辆避免在密闭车库长时间怠速；行车或停车开空调时，应定期开窗通风。

## 3. 技术防护添保障

在厨房、浴室、卧室、车库等高风险区域安装一氧化碳报警器。它能实时监测一氧化碳浓度，在超标时发出尖锐警报，为逃生和处置争取宝贵时间。

## 4. 提升意识守底线

充分认识一氧化碳的隐蔽性和危险性，尤其在寒冷季节和高风险活动中，如围炉、长时间沐浴、车内休息，应保持高度警惕。

一氧化碳中毒虽凶险隐蔽，但本质是可防可控的。安全无小事，尤其是在享受现代生活便利的同时，必须对伴随的风险保持清醒认知。通过掌握科学知识及应急技能、落实根本措施和提升全民安全意识，我们完全有能力构筑坚固防线，让这个“隐形杀手”无处遁形，切实守护好自身与家人的生命安全。防范一氧化碳中毒，是每个家庭不可或缺的安全必修课。

(柳州市人民医院 莫昭媛)

# 浅谈如何处理不同时期的疤痕

人们常说“伤疤是勇敢的勋章”，但在医学的世界，疤痕更像是皮肤在紧急状态写下的“临时日记”——它作为人体自然修复过程的物理记录，每一道纹理都反映了生物学上的再生机制。疤痕的形成贯穿创伤愈合全过程，不同阶段的疤痕有着截然不同的生物特性与特点，这要求我们采取针对性的应对策略，以降低对美观和功能的影响。

## 第一阶段：伤口愈合初期(创伤后至2周)

当皮肤刚经历手术切缝、烫伤或意外创伤，伤口会立即开启修复模式。这个阶段被称为“炎症期”，涉及多种细胞因子的信号传递，伤口处会出现红肿、疼痛等炎症反应。此时，免疫细胞如中性粒细胞和巨噬细胞，会迅速抵达现场，

清除受损组织碎片，而成纤维细胞开始活跃工作，胶原蛋白合成悄然启动——这些生物学变化看似微小，却是皮肤修复的基石，为疤痕的形成埋下伏笔。

这个阶段的核心任务是为皮肤创造理想的愈合微环境：保持伤口清洁干燥至关重要，定期更换敷料能有效预防感染，确保愈合进程高效推进；对于较大伤口或张力高的区域(如关节部位)，采用美容缝合技术可优化组织对齐，使用减张胶带或拉力扣则能显著降低伤口两侧的牵拉力，这对防止后期出现不良疤痕至关重要。这些措施虽然简单，却能在疤痕形成的源头建立起科学的防御体系。

伤口刚愈合后的几周堪称疤痕预防的“黄金窗口期”，此时新生疤痕组织处于高度代谢活跃状态。及时使用硅酮凝胶或硅胶贴片，能在皮肤表面形

成物理屏障层，有助于管理疤痕的水合平衡和张力的分布。坚持涂抹护理，能支持疤痕的自然修复演化，为下一阶段处理奠定良好基础。

## 第二阶段：增生期(1个月至6个月)

进入此阶段，成纤维细胞活跃致胶原纤维堆积，疤痕隆起，呈粉红或深红，质地硬，还可能有瘙痒、刺痛感。这是疤痕的“叛逆青春期”，皮肤过度沉积胶原蛋白，疤痕组织活跃增生。若前期预防不足或属疤痕体质，疤痕会明显凸起，形态或超原始伤口范围。

面对“叛逆少年”，需综合策略应对。持续用硅酮类产品形成物理防护微环境。明显隆起的疤痕，在医生指导下注射糖皮质激素或5-氟尿嘧啶调节。减张疗法和压力疗法是重要物理干预手段，如用疤痕贴或减张贴控制疤痕张力，定制弹力衣、弹力套施加压力影响局部微循环。疤痕红肿时，脉冲染料激光用于光热调控、影响血供；超离子和点阵激光制造微小热损伤区支持胶原蛋白重组。此阶段积极管理，帮助

疤痕平稳过渡到稳定阶段，减少不利变化。

## 第三阶段：成熟稳定期(6个月至24个月)

当疤痕度过“青春期”，逐渐进入稳定状态，生理活动趋于平缓。疤痕增生逐渐软化，颜色从鲜红渐变为紫褐再接近自然肤色，质地柔化，不适症状通常减轻。这个阶段常被误认为“为时已晚”，实则仍有可塑性，允许进行细微优化。

在此阶段可运用超离子、点阵激光等技术，它们基于可控的光热或射频能量作用。对于影响关节活动或皮肤张力的挛缩性疤痕，物理治疗如规律按摩和超声波治疗，能增强组织的延展性和柔韧性。凹陷性疤痕可考虑微针或脂肪填充等方法，以改善局部的组织塌陷。把握这个关键期，能将疤痕的外观进一步向正常皮肤状态转化，恢复更好的功能性匹配。

## 第四阶段：陈旧疤痕(2年以上)

此阶段疤痕已完全成熟，生物学活动停滞，质地稳定，颜色近肤色，代谢惰性高。传

统观念认为此时管理希望渺茫，但现代医学基于皮肤再生潜力，提供多种渐进性调整方案。

顽固性增生疤痕或瘢痕疙瘩，可手术切除并精细缝合优化形态；可采用点阵激光等激光治疗，基于微热刺激诱导重塑；微晶磨削术可磨平粗糙边缘，提高光滑度；新兴的离子束治疗，应用等离子能量调节表皮与真皮层次，也适用于稳态疤痕。面对最顽固的瘢痕疙瘩，手术联合放疗等综合方案也是医疗选择。

疤痕修复是掌握时机的艺术，各阶段有独特生物特性与管理哲学。疤痕管理理念“防大于治”，伤口愈合之初启动科学护理，用清洁、张力控制等基础措施，可省后期精力。即便错过早期干预，现代医学在疤痕成熟后也有多种调整方案，减少其对生活的影响。面对新旧疤痕，当下行动胜过惋惜，无论疤痕处于哪个阶段，专业医生都会基于个体评估，提供适配解决方案。

(柳州市工人医院医疗美容科 梁国荣)

推动健康知识普及 提高全民健康素养

健康科普

指导单位：柳州市卫生健康委员会 主办单位：柳州日报社  
稿件报送：2971813915@qq.com 电话：13977219936