

2009年外科辅导：吸入性损伤的治疗措施临床执业医师考试
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/647/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E5_A4_96_c22_647486.htm

吸入性损伤的治疗手段比较贫乏，因涉及到代谢及内环境稳定紊乱、肺部功能性病理生理变化，以及常合并其它损伤，故治疗原则仍是据其病程的阶段变化，给予相应的对症处理。

1、保持气道通畅，防止及解除梗阻

气管插管及气管切开术：吸入性损伤因组织、粘膜水肿、分泌物堵塞、支气管痉挛等，早期即可出现气道梗阻，故应及时进行气管插管或切开术，以解除梗阻，保持气道通畅。

气管内插管指征：面部尤其口鼻重度烧伤，有喉阻塞可能者；声门水肿加重者；气道分泌物排出困难，出现喘鸣加重及缺氧者。气管内插管留置时间不易过久（一般不超过一周），否则可加重喉部水肿，或引起喉头溃烂，甚至遗留声门狭窄。

气管切开术指征为：严重的声门以上水肿且伴有面颈部环形焦痂者；严重的支气管粘液漏者；合并ARDS需要机械通气者；合并严重脑外伤或脑水肿者；气管插管留置时间超过24小时者。行气管切开术，可立即解除梗阻，便于药物滴入及气管灌洗，方便纤支镜检查及机械通气。但气管切开术亦增加气道及肺感染机会，只要做到正规操作，加强术后护理，加强预防措施，是可以避免的。

焦痂切开减压术：吸入性损伤有颈、胸腹环形焦痂者，可压迫气道及血管，限制胸廓及膈肌活动范围，影响呼吸，加重呼吸困难，降低脑部血液供应，造成脑缺氧，因此，及时行上述部位的焦痂切开减压术，对改善呼吸功能，预防脑部缺氧，有重要意义。

药物治疗

：对支气管痉挛者可用氨茶碱0.25g缓慢静推，每4~6小时一次。或用舒喘灵气雾剂喷雾，可扩张支气管，解除痉挛。如果支气管痉挛持续发作，可给予激素治疗，同时激素具有阻止急性炎症引起的毛细血管通透性增强症状，减轻水肿，保持肺泡表面活性物质的稳定性，并有稳定溶酶体膜等作用。因激素有增加肺部感染的发生率，故主张早期一次性大剂量静滴，地塞米松比氢化可的松疗效强。朱佩芳等报道，对重度烟雾吸入性损伤狗，早期采取地塞米松，654-2及吸氧等综合治疗，可加速CO排出，改善肺部功能。

湿化雾化：湿化有利于气管、支气管粘膜不因干燥而受损，利于增强纤毛活动能力，防止分泌物干涸结痂，对防止痰液堵塞、预防肺不张和减轻肺部感染具有重要意义。通过雾化吸入可进行气道药物治疗，以解痉、减轻水肿、预防感染、利于痰液排出等。一般用NS20ml内加地塞米松、庆大霉素、 α -糜蛋白酶各一支作雾化吸入。

采集者退散 2、保证血容量 改善肺循环

过去认为，吸入性损伤后因肺毛细血管通透性增加，体液外渗，容易发生肺水肿，故早期行休克复苏时应限制输液量，以防诱发肺水肿，这种认识是片面的，因为吸入性损伤伴有体表皮肤烧伤者，体液不仅从体表烧伤区域丧失，而且亦从受损气道和肺内丧失，因此，应根据尿量、血压及生命体征等变化，进行正确的液体复苏，维持足够的血容量，避免因限制输液，不能维持有效循环量，终将导致组织灌液不良，进一步加重组织损害。肺循环是个低压、低阻力、高流速系统，吸入性损伤可增大肺循环阻力，低血容量又会进一步降低肺动脉压，从而导致肺循环障碍以至右心衰竭，因此，可用强心药物，如毒毛旋花子甙K和毛花丙甙（西地兰）以改善

肺循环功能。低分子右旋糖酐可降低血液粘稠度，减少红细胞凝集，有利于改善微循环。3、维持气体交换功能，纠正低氧血症。

气疗：给氧浓度：氧疗的浓度可分为低浓度（24%~35%）、中等浓度（35%~60%）、高浓度（60%~100%）及高压氧（2~3atm）四种。氧浓度的计算为：氧浓度（%）=21% \times 氧流量

给氧目的是使PaO₂提高至正常水平。若PaO₂降低，PaCO₂正常时可给低浓度或中等浓度氧吸入；如有高碳酸血症或呼吸衰竭时，应采取控制性氧疗，即给氧浓度不宜超过35%。

吸氧时间：一般认为长时间吸氧时，氧浓度不宜超过50%~60%，时间不宜超过1日，吸纯氧时不得超过4小时。长时间吸入高浓度氧可损伤肺脏，轻者有胸痛及咳嗽，重者可出现肺顺应性下降，加重呼吸困难，肌肉无力，精神错乱，甚至死亡。

给氧方法：除鼻导管吸氧外，还有氧罩、氧帐及机械通气法。对吸入性损伤引起的呼吸功能不全者，使用鼻导管或面罩给氧往往无效，一般需用正压给氧和机械通气。

机械呼吸：吸入性损伤后病人往往都出现不同程度的呼吸功能不全，若治疗不及时，可出现呼吸功能衰竭而危及生命。呼吸器是治疗呼吸衰竭的一项有效措施。机械呼吸是通过呼吸器来完成的。应用呼吸器，可给病人以机械辅助呼吸，改善通气和换气功能，维持有效通气量，纠正缺氧，防止二氧化碳潴留。

本文来源:百考试题网

机械呼吸是一种对症治疗和应急抢救措施，掌握其使用时机甚为理要。使用呼吸器的指征如下：

临床表现：病人呼吸困难，呼吸频率大于35次/分，神志模糊、烦躁，经气管切开，焦痂减压及给氧疗后仍不能缓解，呼吸道内有脱落坏死组织脱出，分泌物多而无力咳出等；

血气分析：经给予高浓度吸

氧扣， PaO_2 仍低于 7.8kPa 或 PaCO_2 大于 6.5kPa ；肺部体征及X线拍片：当病人出现呼吸衰竭时，早期胸片显示透明度低、肺纹理增多、增粗，与呼吸困难体征不相符。当肺部出现干、湿罗音，胸片出现云片状阴影时，多已属晚期。机械呼吸虽能有效地改善呼吸功能，但有增加肺部感染的机会，故对机械和管道腔内应彻底消毒，掌握正确的操作规程，防止交叉感染，减少肺部感染机会。目前常用的机械呼吸有正压通气和高频通气两处。正压通气：临床上应用的呼吸器多属正压呼吸器。机械正压呼吸时，是以正压将气送入肺内，使胸腔内和肺内的压力增高。因而，对循环系统和呼吸系统可有不良影响。故应严格掌握禁忌症。凡对气道加压可使病情中重的疾患；如肺大疱、高坟气胸、大咯血及急性心肌梗塞者，均不宜使用。

a.间歇正压呼吸（IPPB）：吸气时产生正压将气压入肺内，呼气时压力降至大气压，气体靠胸廓及肺组织的弹性回缩而排出。

b.吸气末正压呼吸（EIPB）：吸气终末、呼气前、呼气阀继续关闭一个瞬时，然后再呼气，利用小气道扩张，可增加有效通气量。

c.呼气末正压呼吸（PEEP）：吸气相产生正压，将气压入肺内，呼气相时呼吸道压力仍高于大气压，从而使部分因渗出、肺不张等原因推动通气功能的肺泡扩张，增加了气体交换面，提高了血氧浓度。

d.间断强烈呼吸（IMV）：机械呼吸频率为正常呼吸频率的一半或 $1/10$ 。在呼吸器不送气时，病人可进行自主呼吸锻炼。这样，随着病情好转，自主呼吸的恢复，可撤离呼吸器。

e.呼吸延迟：在呼气口处加一带小孔的盖，从而使呼出气排出阻力加大，呼气时间延长，防止了小支气这的呼气时塌陷。

来源：考试大 间歇正压呼吸是一种常用的方式，同时可

进行正压给氧。经间歇正压呼吸及给予高浓度氧疗后， PaO_2 仍低于 $6.7 \sim 8\text{kPa}$ 时，应及时改为呼气终末正压呼吸。使用时应密切观察病人心血管功能变化，注意病人血气、血压及脉率变化，观察颈静脉充盈程度，以便及时调节压力大小。呼气末正压值，一般在 $294 \sim 784\text{Pa}$ ，不宜超过 1.5kPa ，过大压力和过多气时，可造成不同程度（HFV）：每分钟通气频率高于60次者，称为高频通气。它具有低气道压、低肺动脉压、对心脏正压通气（HFPPV）。临床上一般常用高频喷射通气。高频通气的连接途径有经皮气管内法、经气管镜法、经口鼻通气道法、经鼻咽导管法及最常用的喷气针头和气管导管或气管套管连接法。临床上高频喷射通气的频度范围一般为 $120 \sim 200$ 次/分。高频通气虽有其优点，但也有其缺点。如克服气道阻力的能力差，对二氧化碳排出效果差。但二氧化碳的弥散能力比氧约大20倍，故早期使用不会产生二氧化碳潴留。若与正压通气交替使用，可弥补其通气过度造成二氧化碳排出过多的不足。另外，高频通气尚存在一些问题，如湿化、肺泡萎陷、肺顺应性改变等，故长期使用时应小心谨慎。

膜式拉合器（膜肺）：膜式氧合器（膜肺、ECMO）是由多单元平行的胶原膜组成，在膜与膜之间漫流着很薄的血层，氧与血流不直接接触。其治疗原理是将病人的血液进行体外氧合，暂时替代肺的功能，可避免机械通气对肺的损伤，并减轻肺的负荷，利于病肺的治疗与恢复。膜式氧合器主要用于急性呼吸功能衰竭的治疗，用于吸入性损伤的治疗报道很少。但据其作用原理，当吸入性损伤发生呼吸功能不全时，亦可用其治疗，这样有利于对气道及肺部进行灌洗及药物灌注，促进了吸入性损伤的愈合。更多信息请访问：百

考试题医师网校 医师论坛 医师在线题库 百考试题执业医师技能加入收藏相关推荐：2009年外科辅导：吸入性损伤的发病机理 2009年外科辅导：吸入性损伤的病理改变 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com