

微循环血液动力学的变化缺血性缺氧期临床执业医师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022__E5_BE_AE_E5_BE_AA_E7_8E_AF_E8_c22_646229.htm

微循环血液动力学的变化缺血性缺氧期 烧伤的强烈刺激，经脊髓上行神经束及其他传入神经束、上行网状激活系统传入中枢。经过神经系统内的整合作用，促使下丘脑及脑下垂体的功能加强，既有防御代偿意义，也能造成损害。交感神经在神经内分泌功能加强的调节下强烈兴奋。肾上腺素血下浓度可增为正常值的100~150倍，去甲肾上腺素可增至50~100倍，儿茶酚胺可增至30~300倍。它们作用于微循环血管，使那些受体占优势的血管强烈收缩。烧伤不仅在局部，甚至在远隔部位也能引起血管通透性的增加，可以渗出并从局部创面丧失大量血浆液体，特别是大面积烧伤，直接导致血容量的下降和循环血量的减少。处于这种情况之下，如果血管床不发生收缩反应，则血压将不可避免地显著下降。此时，颈动脉窦、主动脉弓反射呈升压反应。通过交感神经使微循环血管平滑肌收缩，有利于维持血压和增加回心血量。烧伤时，由于上述主要原因引起的微循环变化，使微循环的营养性血液灌流量大为减少，特别是受体占优势的部位，如皮肤、粘膜、肾、胃、脾、肠的肠系膜上动脉供应区等。经动、静脉短路的血流量加多，造成组织、细胞缺血缺氧，先发生代谢改变，继之发生器质性改变。此期，若抗休克措施（如疼痛的消除、血容量的休克、血管痉挛性收缩的解除等）未能及时且有效，则疾病将继续发展。此期的变化，除造成缺血缺氧等对机体极为有害的一面外，也还其适应代偿的另一面。例如增加

外周阻力，有利于大动脉平均动脉压的维持；缩小机体广大区域的微循环血管床的容量，以使生命重要器官的血液供应在一定时间得到保证；贮血器官收到收缩时，贮血投入循环有使循环血量增加的效应。目前认为，微循环对于组织、细胞的血液灌流量的变化比动脉压的变化更为重要。应当既要注意动脉压的临床参考价值，又要更加注意到微循环的变化及其防治。在治疗中如重视微循环的改善，效果会有明显提高。除上述变化外，此期尚有其他缩血管物质开始起作用。如肾微循环强烈收缩，引起肾缺血，肾素血管紧张素系统开始发生作用。当全身血压下降，肾脏血管灌流量减少时，近球装置即被兴奋而释放肾素，在血浆pH的变动范围内具有活性。血管紧张素可引起小动脉平滑肌收缩，其效应是有利于维持血压，但加强了组织血液灌流量的下降。此外，血管紧张素还有其他作用，如促使肾上腺皮质球状带分泌醛固酮；促使肾上腺髓质分泌肾上腺素；在身体一些部位可以提高交感效应；刺激垂体释放抗利尿激素；血中浓度不高时使肾脏排钠减少，浓度高时使肾脏排钠增加。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](#) 加入收藏 [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