

王宏. 缺血-再灌注损伤对大鼠肠黏膜及运动功能的影响.
世界华人消化杂志 2009年 1月;17(1):43-48

缺血-再灌注损伤对大鼠肠黏膜及运动功能的影响

王宏.

300052, 天津市和平区鞍山道154号, 天津医科大学总医院中医科. hongrebecca@163.com

目的: 建立缺血-再灌注动物模型, 研究时间变化对肠道损伤的动态影响, 探索肠道损伤的最佳动物模型. 方法: Wistar大鼠随机分成对照组和缺血再灌注组共7组, 每组8只. 模型组分为肢体缺血再灌注组(Z组: Z3-12、Z3-18、Z3-24)和肠系膜上动脉缺血再灌注组(C组: C45-48、C60-48、C75-48). Z组缺血3 h后再灌注, 分别于12 h、18 h、24 h处死, C组采用不同缺血时间(45、60、75 min), 均于再灌注48 h后处死. 各实验组观察模型制备期间精神状态、生命体征; 留取小肠、结肠组织, 观察组织病理变化; 多道生理记录仪记测大鼠结肠平滑肌收缩的振幅. 结果: Z组: 大鼠精神状态均呈现萎靡, 活动减少; 肠组织病理损伤随再灌注时间延长而加重; 肌条振幅下降, 与对照组相比Z3-12、Z3-18组结肠平滑肌振幅(0.49 ± 0.02 , 0.46 ± 0.02 vs 0.51 ± 0.03 , 均 $P < 0.05$). C组: 大鼠精神差, 活动少, 竖毛, 贴笼, 3组均出现死亡并随缺血时间延长死亡率增加. 肠组织病理损伤随缺血时间延长而加重, 结肠动力检测示C45-48组与对照组相比差别无统计学意义; 与正常组相比C60-48结肠肌条振幅有意下降(0.52 ± 0.03 vs 0.56 ± 0.03 , $P < 0.05$). 结论: 两种缺血再灌注模型均可造成肠道形态和运动功能的损伤. Z组随再灌注时间的延长而加重; C组随缺血时间延长而加重; C组因其易操作、少感染、死亡率低等优点更适合作为肠道损伤的动物模型.

世界胃肠病学杂志社, 北京百世登生物医学科技有限公司, 100023, 北京市2345信箱, 郎辛庄北路58号院怡寿园1066号

电话: 010-85381892

传真: 010-85381893

E-mail: wjg@wjgnet.com

http: //www.wjgnet.com

2004-2007年版权归世界胃肠病学杂志社和北京百世登生物医学科技有限公司

● 电子杂志
● 高影响力论文
● 友情链接
访问总次数

今日访问

当前在线