

基础医学

3种急性肺损伤动物模型的比较

吕晶1, ,孙震1, ,李泳2, 陈卫民1

(1.中国医科大学附属盛京医院麻醉科, 辽宁 沈阳 110004; 2.沈阳市皇姑区中心医院麻醉科)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 目的: 比较3种常用的急性肺损伤(ALI)动物模型造模效果。方法: 24只健康成年的日本大白兔随机分为3组, 每组8只, 气管插管后, 行机械通气。盐酸造模组(HCL组): 经气管导管给予0.1mol/L的盐酸3ml/kg; 脂多糖造模组(LPS组): 通过中心静脉30min内缓慢滴注LPS 1mg/kg; 肠系膜上动脉缺血再灌注复合腹腔内放置粪便组(SMA组): 钳闭肠系膜上动脉30min, 期间腹腔内放置肠内容物(1ml/kg)与血(1ml/kg)的混合物。连续描记平均动脉压(MBP)和心率(HR)的变化; 检测基础(T0)及造模后1, 2, 4, 6, 8h(T1, T2, T4, T6和T8)的动脉血气和血清内IL-1 β 的浓度; 实验结束测定血清内肺表面活性物质相关蛋白A(SP-A)的浓度。结果: PaO₂在T1, T2时点, HCL组较LPS组和SMA组明显降低(P<0.01); 在T4时点3组无统计学差异; 在T6, T8时点HCL组和SMA组较LPS组明显降低(P<0.01)。MBP和HR在HCL组和LPS组内各时点无统计学差异; SMA组内与T0时点相比较, T4~T8时点的MBP较低(P<0.01)、HR较快(P<0.01)。IL-1 β 浓度在HCL组各时点无统计学差异, 而LPS组和SMA组则随着时间的发展, IL-1 β 的浓度逐渐变化; 血清内SP-A的浓度, SMA组明显高于另外两组(P<0.01)。结论: 与盐酸支气管滴注造模和脂多糖中心静脉滴注造模相比, 肠系膜上动脉缺血再灌注复合腹腔内放置粪便法, 即可持续保持PaO₂水平较低, 也可保证血清内炎症因子浓度较高, 更可能会发展为成人型呼吸窘迫综合征(ARDS)。

关键词 [模型,动物; 急性肺损伤; 盐酸; 脂多糖; 缺血再灌注; 腹膜炎](#)

分类号 [R332](#)

DOI:

通讯作者:

吕晶 lvjing_cmu@yahoo.com

作者个人主页: 吕晶1; 孙震1; 李泳2; 陈卫民1

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(405KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“模型,动物; 急性肺损伤; 盐酸; 脂多糖; 缺血再灌注; 腹膜炎”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [吕晶](#)

· [孙震](#)