

以 0.5 g/kg 剂量腹腔注射产生的复制效果与成年大鼠 1.0 g/kg 相似,提示老龄大鼠以 0.5 g/kg 体重腹腔注射剂量最为合适。

与 MODS 不同,MODSE 具有自己的特点:如多伴有基础疾病,患者免疫功能较差;起病隐匿,多器官受累,病程迁延,死亡率高。本研究发现,与相应成年组相比,在相同酵母多糖浓度下,老龄组呼吸功能、心脏功能和肾脏功能降低较相应成年组重;在复制模型程度相似的情况下,与成年模型相比,老龄模型死亡率虽未降低,但死亡时间有延迟的趋势(由于该研究采用动物数量较少,未能得出统计学差异)。余颂涛^[8]在老龄大鼠多器官功能衰竭模型中也发现类似的现象,推测其原因可能与老龄动物免疫反应低下和反应延迟有关。本研究还发现,与生理盐水正常对照组相比,成年和老龄酵母多糖组肺湿重与体重比值增加,提示酵母多糖可引起肺部明显的炎症改变,这与病理结果相一致。同时,该研究还提示,与心、脑、肝和肾等脏器相比,肺部炎症改变和病理改变出现较早,且损伤程度严重。Jackson 等^[9]研究表明,肺脏在酵母多糖致 MODS 的过程中发挥着重要的作用。本研究发现除复制模型所需酵母多糖剂量较低以及在复制模型程度相似的情况下,死亡时间有延迟的趋势外,MODSE 与 MODS 反应相似,提示肺脏在酵母多糖致 MODSE 的过程中也起着重要的作用,这与临床病例研究结果以及王士雯教授提出的肺启动假说相一致^[10,11]。

综上所述,本文首次报道了老龄大鼠 MODS 模型的建立,该模型具有制备方法简便,重复性好,具有明显的剂量依赖性,并且可根据不同的研究需要,

控制 MODSE 的程度和死亡率,是一种研究 MODSE 发病机制和防治较理想的动物模型。

参考文献

- 1 王士雯,谭端军.老年多器官功能不全的研究现状与展望.内科急危重症杂志,1999,5: 146-147.
- 2 Keh D. Immunocompetence in the critically ill: understanding the problem. Minerva Anesthesiol,2000,66:358-361.
- 3 Paya M,Terencio MC,Ferrandiz ML,et al. Involvement of secretory phospholipase A₂ activity in the zymosan rat air pouch model of inflammation. Br J Pharmacol,1996,117: 1773-1779.
- 4 Shayevitz JR, Miller C, Johnson KJ, et al. Multiple organ dysfunction syndrome: end organ and systemic inflammatory response in a mouse model of nonseptic origin. Shock,1995,4: 389-396.
- 5 Jansen MJ, Hendriks T, Verhofstad AA, et al. Gradual development of organ damage in the murine zymosan-induced multiple organ dysfunction syndrome. Shock,1997,8: 261-267.
- 6 周白丽. 心肌肌钙蛋白—心肌损伤的标志物. 中国综合临床,2003,19:298-299.
- 7 陈海龙,关凤林,吴咸中,等.非细菌性多器官功能不全综合征的动物模型.中国急救医学,1997,17: 1-4.
- 8 余颂涛. MOFE 实验研究与诊断指标初步探讨.实用老年医学,1994,8:7-9.
- 9 Jackson RJ, Johnson DD, Maxson RT, et al. A comparison of neonatal and adult multiorgan failure in a rat model. J Pediatr Surg,2000,35: 428-431.
- 10 王士雯,韩雅玲,钱小顺,等. 1605 例老年多器官功能衰竭的临床分析. 中华老年多器官疾病杂志,2002,1:7-10.
- 11 王士雯. 老年多器官功能不全综合征的肺启动机制. 中华老年多器官疾病杂志,2002,1:4-6.

· 消 息 ·

《临床外科杂志》征订启事

《临床外科杂志》是由中华医学会湖北分会主办,全国公开发行的临床外科专业性学术期刊,为国家科学技术部中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊),被中国学术期刊(光盘版)、万方数据数字化期刊群和中文科技期刊数据库全文收录。并荣获首届《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊奖。ISSN 1005-6483,CN 42-1334/R。

本刊以“面向临床,指导临床,服务临床”为宗旨,报道外科领域中最新的科研成果和临床诊治经验,密切结合临床实践,对外科临床和科研工作有很强的指导作用。辟有述评、专题笔谈、论著、术式介绍、技术革新、讲座、综述、会议(座谈)纪要、临床病例讨论、教学查房、学术争鸣、国内外学术动态、基层医院经验、病例报告、问题解答、新期刊文献、书评等栏目。

本刊自 2004 年起改为月刊。欢迎广大读者及时到当地邮局订阅(邮发代号为 38-184),每册定价 6.5 元。也可随时汇款至本刊编辑部邮购。

地址:湖北省武汉市武昌丁字桥路 100 号,邮政编码:430064;电话:027-87893476;传真:027-87893470;E-mail:hbxyxh@public.wh.hb.cn;lwen62@vip.sina.com