

333.

[13] Liang KC, Lee CW, Lin WN, et al. Interleukin-1beta induces MMP-9 expression via p42/p44 MAPK, p38 MAPK, JNK, and nuclear factor-kappaB signaling pathways in human tracheal smooth muscle cells. *J Cell Physiol*, 2007, 211(3): 759-770.

[14] 张琳,申捷,黄文彬,等. 基质金属蛋白酶-9 和肿瘤坏死因子 α 在大鼠光气吸入性肺损伤中的表达及意义. *中国临床医学*, 2010, 17(4): 463-466.

[15] 张琳,任天成,申捷. 基质金属蛋白酶-9 与光气吸入性肺损伤. *环境与职业医学*, 2009, 26(2): 195-198.

(收稿日期:2013-01-29)
(本文编辑:梁光萍)

· 读者 · 作者 · 编者 ·

本刊重申对论文统计学处理的有关要求

1. 统计研究设计:应交代统计研究设计的名称和主要做法。如调查设计(分为前瞻性、回顾性还是横断面调查研究)、实验研究(应交代具体的设计类型,如自身配对设计、成组设计、交叉设计、析因设计、正交设计等)、临床试验设计(应交代属于第几期临床试验,采用了何种盲法措施等);主要做法应围绕重复、随机、对照、均衡的原则进行概要说明,尤其要交代如何控制重要非试(实)验因素的干扰和影响。

2. 资料的表达与描述:用 $\bar{x} \pm s$ 表达近似服从正态分布的定量资料;用统计表时,要合理安排纵横标目,并将数据的含义表达清楚;用统计图时,所用统计图的类型应与资料性质相匹配,并使数轴上刻度值的标法符合数学原则;用相对数时,分母不宜小于 20,要注意区分百分率与百分比。

3. 统计分析方法的选择:对于定量资料,应根据所采用的设计类型选用合适的统计分析方法,不应盲目套用 t 检验和单因素方差分析;对于定性资料,应根据所采用的设计类型、定性变量的性质和频数所具备的条件以及分析目的,选用合适的统计分析方法,不应盲目套用 χ^2 检验。对于回归分析,应结合专业知识和散布图,选用合适的回归类型,不应盲目套用简单直线回归分析,对具有重复实验数据检验回归分析资料,不应简单化处理;对于多因素、多指标资料,要在一元分析的基础上,尽可能运用多元统计分析方法,以便对因素之间的交互作用和多指标之间的内在联系作出全面、合理的解释和评价。

4. 统计结果的解释和表达:当 $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ 时,应说对比组之间的差异具有统计学意义,而不应说对比组之间具有显著性(或非非常显著性)的差异;同时需写明所用统计分析方法的具体名称(如:成组设计资料的 t 检验、两因素析因设计资料的方差分析、多个均数之间两两比较的 q 检验等)、统计量的具体值(如: $t = 3.45$, $\chi^2 = 4.68$, $F = 6.79$ 等),并尽可能列出相应的具体 P 值(如: $P = 0.0238$);当涉及总体参数(如总体均数、总体率等)时,在给出检验结果的同时,再给出 95% 置信区间。表格中注释用的统计学角码符号——英文小写字母(按序选用,如 a、b、c……),应在表注中依先纵后横的顺序标出。

本刊编辑部

· 科技快讯 ·

过氧亚硝基分解催化剂对烧伤合并烟雾吸入性损伤羊肺功能的影响

过氧亚硝基等活性氮簇在烧伤和烟雾吸入性损伤中发挥重要作用。烧伤合并烟雾吸入性损伤中,支气管循环强度增加超过 10 倍。WW-85 是一种过氧亚硝基分解催化剂,研究者假设支气管动脉内给予低剂量 WW-85 处理,可减轻烧伤和烟雾吸入介导的急性肺损伤。将 17 只成年雌性羊分成 3 组:WW-85 处理组 5 只,对照组 6 只,假伤组 6 只。前 2 组羊预先行支气管动脉插管,5~7 d 恢复期后,分别对羊进行烧伤(40% TBSA, III 度)与吸入性损伤(48 次吸入低于 40℃ 的棉花烟雾)处理。伤后 1 h,分别将 WW-85 以 $0.002 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ 的剂量或者等量的生理盐水持续注入羊支气管动脉。假伤组羊无损伤处理,不给予任何治疗,但进行相同的手术和麻醉操作。所有动物的机械通气和液体复苏均采用相同的方法。与假伤组比较,对照组羊肺氧合功能严重下降、肺内分流增多且肺血管通透性增加,这与该组肺组织活性氮簇含量增加有关。而在 WW-85 处理组,上述损伤均显著减轻。研究者证实直接支气管动脉内给予低剂量的 WW-85 处理可减轻肺功能障碍,减轻程度与以往实验中全身给予高剂量 WW-85 治疗相同。研究显示,气道局部产生的过氧亚硝基在烧伤合并烟雾吸入性损伤引起肺功能障碍中发挥重要作用。

黄翀,编译自《Shock》,2012,38(5):543-548;黄跃生,审校