

《肿瘤学杂志》对论文中统计学处理的有关要求

1.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 M (Q_1, Q_3) 或 M (IQR) 表达呈偏态分布的定量资料; 用例数 (百分比) 描述定性资料。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。

2.统计学分析方法的选择和运用: 请参考专业统计学书籍, 应说明统计分析软件的名称、版本。统计学分析应综合考虑所采用的设计类型、资料所具备的条件和分析目的等选择合适的方法。例如, 对于定量资料, 如数据呈正态且方差齐, 两组均数的比较一般可采用 t 检验, 多组均数的比较及多组中的两两均数比较可采用方差分析; 对于定性资料, 应根据适用条件选择适合的 χ^2 检验; 对于回归分析, 应结合专业知识和散点图, 选用合适的回归类型; 对于多因素、多指标资料, 要在单因素分析的基础上, 尽可能运用多因素统计学分析方法, 以便对各因素之间的交互作用和多指标之间的内在联系做出全面、合理的解释和评价。

3.统计结果的解释和表达: 当 $P <$ 检验水准时 (一般为 $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$) 时, 应说明对比组之间的差异具有统计学意义; 统计推断结果应给出检验统计量、自由度、具体的 P 值, 例如: $t=3.45, P=0.09$ 等。当涉及总体参数 (如总体均数、总体率、RR 值、OR 值、HR 值等) 时, 在给出显著性检验结果的同时, 应给出参数的 95% 置信区间。应正确理解假设检验中 P 值的统计学意义, 注意“统计学意义”与“临床生物学意义”区别。

4.规范统计学符号: 医药卫生科技期刊中常用统计学符号的规范如下:
①样本的算术平均数用 \bar{x} , 中位数用 M ; ②标准差用英文小写 s , 标准误用英文小写 s_x ; ③ t 检验用英文小写 t ; ④ F 检验用英文大写 F ; ⑤卡方检验用希文小写 χ^2 ; ⑥相关系数用英文小写 r ; ⑦概率用英文大写 P (P 值前应给出具体检验值, 如 t 值等); ⑧置信区间用英文大写 CI 。除 CI 外其他统计学符号均为斜体。