

量方法对于单卵泡直径测量并不一致。

分析:运用 BA 法进行一致性评价,一定要先给出临床可接受的允许误差限值,应该在结果中重点给出平均差值、95% LOA 以及 95% LoA 的 95% 可信区间结果。如果后一可信区间位于临床可接受的误差限值内,则可以认为 2 种测量方法具有一致性。如果测量数据行为良好(差值服从正态分布、无比例偏倚、无方差不齐),只需在二维直角坐标系中用横轴  $X$  表示同一个卵泡的二维直径(2D)和三维直径(3D-MDF 或 3D-DV)的平均值,纵轴  $Y$  表示两者的差值,得到差值 BA 图即可。

最终稿件结果正确表述为:在二维直径和三维平均直径 2 种测量方式对于单卵泡直径的测量的一致性分析中,差值的均数  $\bar{d} = -1.06 \text{ mm}$ , 95% LOA 为  $(-4.82, 2.70) \text{ mm}$ , 95% LOA 的 95% CI 为  $(-5.21, 3.08)$ , 临床可接受一致性区间为  $(-3.56, 1.44)$ 、 $(-5.21, 3.08)$ 、 $(-3.56, 1.44) \text{ mm}$ , 一致性不好;在二维直径和三维虚拟球径 2 种测量方式对于单卵泡直径的测量的一致性分析中,差值的均数为  $-0.07 \text{ mm}$ , 95% LOA 为  $(-3.11, 2.98) \text{ mm}$ , 95% LOA 的 95% CI 为  $(-3.43, 3.29) \text{ mm}$ , 临床可接受一致性区间为  $(-2.57, 2.43)$ 、 $(-3.43, 3.29)$ 、 $(-2.57, 2.43) \text{ mm}$ , 一致性不好。结论:二维和三维超声测量方法对于单卵泡直径测量并不一致<sup>[10]</sup>。

综上,医学编辑应为作者提出以下指导意见:

1) 请先给出临床可接受的允许误差限值。

2) 一定要给出平均差值、95% LOA 以及 95% LoA 的 95% 可信区间。如果后一可信区间位于临床可接受的误差限值内,则可认为 2 种测量方法具有一致性。如果测量数据行为良好(差值服从正态分布、无比例偏倚、无方差不齐),只需在二维直角坐标系中用横轴  $X$  表示 2 种方法的平均值,纵轴  $Y$  表示两者的差值,得到差值 BA 图即可。

#### 4 结束语

医学和医学期刊的发展,对医学编辑人员提出了

更高的要求,编辑人员不仅要做好审稿和编稿工作<sup>[11]</sup>,熟练掌握医学各个领域最新的发展动向和热点,还要熟练掌握医学论文常用的统计学方法,比如  $t$  检验、 $\chi^2$  检验、方差分析、秩和检验等简单的方法,还要熟悉高级生物统计方法,比如析因设计、重复测量、生存分析及 BA 法等,能及时发现稿件中统计学方法运用错误之处,最好能做到送审稿专家之前发挥自己的主观能动性,为作者提供有建设性的修改意见,以保证医学科研论文结果的准确性和科学性,并避免有价值的科研论文被退稿,从而推动医学科技期刊的发展。

#### 5 参考文献

- [1] 肖丽娟,孙茂民. 医学论文中统计学处理常见问题及应对措施[J]. 编辑学报, 2010, 22(6): 500
- [2] 冉明会. 医学期刊编辑应重视摘要中统计学著录问题的审编[J]. 循证医学, 2014, 26(3): 238
- [3] 方积乾. 卫生统计学[M]. 6 版. 北京:人民卫生出版社, 2008: 257
- [4] 李悦,朱凯,俞慧强. 析因设计资料单独效应分析及其 spss 程序实现[J]. 中国卫生统计, 2009, 26(6): 643
- [5] 胡良平,郭辰仪. 用 SAS 软件实现析因设计定量资料的统计分析[J]. 药学服务与研究, 2012, 12(4): 249
- [6] 李慧敏,韩栋,陈征,等. 生存曲线交叉时统计推断方法的比较和选择[J]. 中国卫生统计, 2013, 30(5): 668
- [7] 李河,郭兰,孙家珍. cox 回归模型在临床医学科研中的价值[J]. 中华预防医学杂志, 2011, 11(1): 51
- [8] 缪华章. 基于 Bland-Altman 法 LoA 可信区间的一致性评价[D]. 广州:南方医科大学, 2014
- [9] BLAND J M, ALTMAN D G. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement [J]. Lancet, 1986, 1(8476): 307
- [10] 朱颖春,贺方方,侯晓妮,等. 二维和三维超声测量方法对于单卵泡直径测量的一致性研究[J]. 医学研究生学报, 2015, 28(3): 290
- [11] 贾泽军,尹茶,张建芬,等. 医学编辑成长经历分析及培养模式探讨[J]. 编辑学报, 2013, 25(1): 79

(2015-10-22 收稿;2016-01-14 修回)

### 踏莎行·日暮闲思

赵大良/西安交通大学期刊中心

日暮西山,余晖渐褪,  
情牵两地心身累。  
清波碧水意悠然,  
孤枝摇曳如妃醉。

暂住滇西,扶贫不缀,  
虫鸣鸟啾声声碎。  
归期越近越思归,  
阑珊灯影催人寐。