傻傻分不清的横断面研究和病例对照研究

作者：褚红玲 赵一鸣 来源：临床流行病学和循证医学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/statistics/2161.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

如何**区分横断面研究和病例对照研究**
呢？前几天有小伙伴来咨询关于CRF设计的问题，我就先问他的研究设计。小伙伴是这样介绍自己的研究的，“我这是一个病例-对照研究，有两组人，一组有a病，一组没有a病，要检测一下这两组人血清中的某物质，看看这两组人血清中某物质的含量是不是一样。”

乍一听，有病例有对照，病例-对照研究，妥妥滴!可是，小伙伴们，你们想想这真的是一个病例-对照研究吗?

首先我们来看看**病例-对照研究**的定义：病例-对照研究是以现在确诊的患有某特定疾病的病人作为病例，以不患有该病但具有可比性的个体作为对照，通过询问，实验室检查或复查病史，搜集既往各种可能的危险因素的暴露史，测量并比较病例组与对照组中各因素的暴露比例，经统计学检验，若两组差别有意义，则可认为因素与疾病之间存在着统计学上的关联。这是从结果往回寻找原因，这样找出的原因和结果之间是存在时间先后顺序的。来个例子，我从临床资料中确定一组肺癌病人作为病例组，一组非肺癌作为对照组，然后询问他们肺癌前的吸烟史，以此来研究吸烟是否是肺癌的危险因素。

而
横断面研究，被称为特定时间的快照，用来检测特定时间疾病的存在与否和一项暴露因素存在与否
。比如：糖尿病患病率调查，中国居民营养调查等。在横断面研究中，因为结局和暴露是在同一时间被确定的，这两者的时间关系是不清楚的。比如，我们横断面研究发现有关节炎的女性比没有关节炎的女性肥胖更常见。那么，是增加的体重负担导致关节炎，还是有关节炎的女性减少了活动而出现肥胖呢?这种问题在横断面研究中就无法回答了。

说着好像很清楚，那为什么这两个概念还总会被混淆呢?小编觉得吧，因为横断面研究的数据除了描述主要研究目的分布情况以外，也常常被用来做一些探索性的分析，比如，一个关于关节炎的患病率调查的横断面研究的数据，可能会被用来探索关节炎的影响因素，将有关节炎的作为病例组，没有关节炎的作为对照组，一些可能的危险因素在两组中的分布情况有没有差异。这种对横断面研究数据的探索性分析就常常会被误以为是病例-对照研究。

如果我们分不清楚病例-对照和横断面研究，会有什么样的后果呢?病例-对照研究的原因和结果是存在因果发生的先后顺序的，是可以建立因果关系模型的。而横断面研究，是无法明确事件发生的先后顺序的。结果的解释只能说是相关，无法得出因果关系。所以，为了不被审稿人提出对研究设计类型和结果的质疑，小伙伴们还是自己先搞清楚再下结论哈。

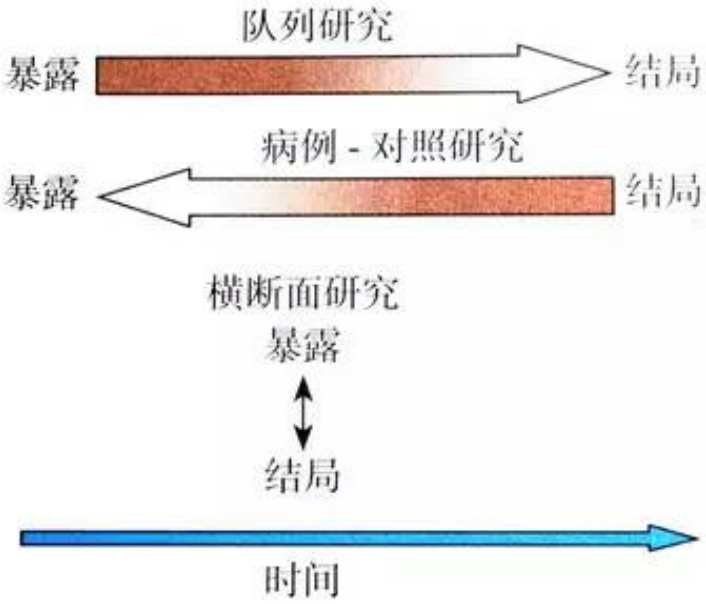


图 1-2　三种研究设计的时间方向示意图

临床流行病学和循证医学

更多 统计方法 请访问 https://www.iikx.com/news/statistics/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发