
临床研究中的内对照和外对照各起什么作用？

作者：曾琳 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/6256.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！

临床研究中的内对照和外对照各起什么作用？上次说到对照的作用就是帮咱们拨开云雾看到我们研究的因素的效应，减少自然病程等其他因素的影响。那对照怎么设呢？不同类型的对照起什么作用呢？

首先，对照内外有别。

内对照是在一个已知的人群内部选择建立对照组

，即在一个同质性好的群体里选择具有某种特征的人作为观察组，而不具有这种特征的人作为对照组。干讲太枯燥，举个例子吧。大家都知道吸烟可能引起肺癌，但是这个结果最初是从两位英国爵士的一项队列研究中得到的，Richard Doll爵士和Austin Bradford Hill爵士建立了一个著名的英国医生吸烟队列，他们通过英国医师协会招募愿意参加队列研究的医生，其观察组是英国医生中吸烟的人，对照是同样在这个队列里不吸烟的人。可见这个内对照和观察组比无论受教育水平、经济情况、工作内容都很相近仅仅存在吸烟习惯的差别。这个队列研究追踪了几十年时间，发现吸烟的医生较不吸烟的医生肺癌的发生率高，死亡率也较高，从而得到吸烟导致肺癌的结论。

那么外对照是什么呢？

外对照是在在研究人群之外另外找一组对照人群

。同样是讨论吸烟和肺癌的关系，咱们可以招募一群吸烟者作为观察组，再招募另一群不吸烟的人作为对照，随访观察两组人肺癌发病情况的差异。这样做当然是可以，但是大家别忘了，这样设计对照我的两组研究对象可能来自不同的人群，他们除了我要研究的因素(吸烟)外可能还存在其它差别，比如经济收入、工作中可能接触的有毒有害物质的不同。假设我招募的非吸烟组中有大量石棉工人，那么我的随访结果很可能是对照组的肺癌发病率比观察组高，那么有可能会得到吸烟是肺癌发病的保护因素的结论。大家都知道这时，石棉暴露起了一个混杂作用。或者我们说我们选取的对照和观察组的可比性不好，因为除了我们研究因素外，其它可能引起肺癌的因素在观察组和对照组中比例有较大差别，从而导致我们研究因素(吸烟)和结局(肺癌)的关系被掩盖甚至是得到了相反的结论。

由于内对照和观察组来自同一人群，除了要研究的因素外，其它人口学情况、健康状况等都比较类似，所以我们一般认为，内对照与观察组的可比性更好，而外对照则差一些。但是内对照往往难以获得，在观察性研究中，只有在队列研究时候才有可能寻找到合适的内对照，因此为了保证我们对照组合观察组的可比性，我们写作观察性研究报告时首先会比较一下观察组和对照组一般人口学资料和某些特征、或检查测量结果的差异。

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](https://www.iikx.com)转发