

康，另一端是死亡。健康与疾病之间的界线是很难划分的，这就是直到今天还没有一个确切的健康与疾病的定义的原因所在。

群体的健康现象或健康的群体现象，并不是健康个体的简单综合，而是由这些个体抽象出来的即来源于这些个体而又不同于这些个体现象的另外的现象。健康与疾病一样，也有传播、蔓延和流行的表现，也有人间、时间和空间的分布状态。这些表现和状态也受自然条件与社会条件的影响，人类正在根据这些客观规律增进健康，提高健康水平，延长平均寿命。

健康与疾病的群体现象是交织在一起的，对立的统一体。尽管目前还不能划分出明显的界线，但在理论上，健康与疾病是应该有质上的规定性的。为了便于理解，我们不妨用一个数学方程式表示。例如在n人群中，患甲病者a人，患乙病者b人，则健康者(h)应为 $h = n - (a + b)$ ，因为还有甲、乙两病都患的c人，故 $n = h + (a - c) + (b - c) + c = h + a + b - c$   
 $\therefore h = n - (a + b - c)$

如果(a + b - c)代表疾病d，则可换算成

$$\frac{h}{h+d} + \frac{d}{h+d} = 1$$

根据这个方程式，可见健康与疾病确实为一个问题的两个侧面，犹如宇宙中的正负，缺一而不成为宇

宙。但是，从学科分工来说，我们还是可以把 $\frac{d}{h+d}$ 看做是疾病流行学的范畴，把 $\frac{h}{h+d}$ 看做是健康流行学的范畴。

但是，健康流行病学不单纯是疾病流行学的反面，它不仅研究健康的发生与蔓延的规律，而且要研究保持与增进健康和延年益寿的因素。这不仅是愿望，而且已经是事实，许多对长寿老人的流行病学研究资料已充分证明了这一点。

健康流行病学的方法基本上与疾病流行病学的方法是一致的，只不过研究的对象不同罢了。健康流行学的研究对象大致包括：(1)调查和确定健康的分布(人间、时间、空间)状态和原因；(2)研究健康的蔓延、流行和消长的因素；(3)健康的现场试验：对衣食住行的改革，体育锻炼及保健措施的效果的观察和评价；(4)研究和制订人群的保健和延年益寿的措施。

上述事实说明，不仅疾病流行病学要研究，健康流行病学也要研究。流行学的特殊方法适于对人类群体的疾病与健康的探索，并为临床医学与基础医学研究确定范围和提出可能的线索。因此，疾病流行病学与健康流行病学应统称为医学流行病学，以免各有偏废。

以上意见，供同道们批评、讨论和指正。

## 冻干流脑A群多糖体菌苗血清学效果观察

辽宁省朝阳地区卫生防疫站 佟平

选择1~5年级小学生400名，随机抽样分为免疫组和对照组。免疫组每人皮下注射0.5毫升冻干流脑A群多糖体菌苗(北京生物制品研究所出品，8129-3)，对照组则皮下注射0.5毫升维生素C。于免前和免后一个月分别采血分离血清，用间接血凝试验和杀菌力试验测定抗体水平。于免后8、24和48小时观察接种者的全身反应和局部反应。共免疫204人，于注射后8小时，出现全身反应者68人，发生率为33.3%。其中弱反应56人(82.6%)；中反应12人(17.4%)。24小时后反应消退了。只有2人出现了局部弱反应

(0.98%)。未发现异常反应。免前血凝抗体几何平均滴度为4.889，免后一个月升高到18.853，免后较免前增长2.86倍，其中呈4倍或以上增长者133人(65.2%)。对照组196人，免疫前、后的抗体几何平均滴度分别为5.142和6.970，两者无明显差异，其中呈4倍或以上增长者仅有22人(11.22%)。免后一个月的血凝抗体明显地高于对照组的同期水平。免疫组68人中，杀菌力试验阳性者55人(80.86%)；对照组67人中，阳性者39人(58.12%)，几何平均滴度分别为42.18和12.61，两组间有显著性差异。