

杂性往往超越了现存统计方法所能解决的程度，形成了多元统计方法应用很多，然而仍处于提供病因学线索的阶段，可以称之为流行病学应用的困惑。一个必然趋势是，流行病学必然加快与微观医学学科相结合的步伐。因此，可以指望分子流行病学、微生态流行病学将会有很快的发展。

早在1948年世界卫生组织就为健康作了如下定义：“健康不等于没有病也没有虚弱，健康系指在躯体、精神及社会适应这几方面都处于良好状态（well-being）。”但直到最近几年，有关健康流行病学的研究才逐渐多起来，例如应用于对青少年发育、计划生育和围产期保健的研究。已开展的工作仅仅是个开端，有大片的空白领域等待流行病学工作者去涉足。

在医学是生物学、心理学和社会学相结合的模式的思想指导下，流行病学研究会涉及更多的心理和社会因素，必然会对流行病学家的业务素质提出更高的要求，流行病学的方法学也将随之发展。例如，近年来对艾滋病的发现和世界性的广泛调查就是一个很好的例子。

评价是流行病学研究中应用越来越多的概念，例如对计免接种效果的评价、治疗效果的评价、疾病监测体系的评价、多种预防措施的综合评价等，现有评价的方法尚远不能适应需要。世界卫生组织专家已提出了“评价流行病学”的概念，在这一领域如能得以发展，完全有可能形成流行病学研究方法的一个新的分支——评价流行病学。

唐山地区儿童军团菌病流行的初步分析

华北煤炭医学院附属医院* 刘信荣 林延鹏 陈国生

中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所 万超群 毛 华 陈建平 宫仕梅 贾力敏 刘少有

1990年入夏后，唐山地区出现了历年少见的儿童肺炎流行，尤以唐海、丰南两县及东矿区为著。主要临床特点为长期不规则发热， β -内酰胺类、氨基甙类抗生素治疗无效，红霉素疗效好。我们先后对8名此类肺炎的患儿于病后一周测血清嗜肺军团菌抗体Lp1~14型（试管凝集法，诊断界限值为1:160以上），结果全为阳性。主要为Lp6、Lp8及Lp11型。经改用红霉素后均痊愈。8月18日我们深入唐海、丰南及东矿三个地区进行了儿童军团菌病流行情况的初步调查。

在这三个地区的县或区医院儿科病房中，及确诊为军团菌病患儿的所在村屯及乡医院中选择符合下列条件者列为本次调查的对象：①13岁以下；②一周前有发热及类似感冒症状或经X线证实为肺炎；③病情迁延用 β -内酰胺类抗生素治疗无效。共选出50名（丰南11、唐海26、东矿13）。每个病例均采静脉血3ml，用ELISA测定Lp6、8型抗体效价（ $\geq 1:1280$ 为阳性）。此外详细询问病史及有关环境情况，系统查体并记载有关辅

助检查结果。总检出率为54%（27/50），其中丰南36.4%（4/11）、唐海53.8%（14/26）、东矿区69.2%（9/13）。三个地区检出率两两比较无显著差异（ $P > 0.05$ ）。1988年，我们曾抽查唐山地区67名健康人Lp6型抗体效价均为阴性，相比之下，本次检出率高达54%提示该时期唐山地区确有儿童军团菌病流行。

丰南、唐海地处沼泽地带，多数患儿所在村屯、住宅及水源周围都有长年积水的沼泽，该时期高温多雨，为军团菌繁殖创造了有利条件。水源均为抽取地下水存放在无盖大型储水槽中，水质混浊，居民普遍有饮生水习惯。东矿区自来水消毒设施不健全，水质混浊。因气温高、患儿每日用井水洗澡一次。有2例稍大患者在发病前2天有在水塘中游泳史。未发现家庭集中发病倾向。尽管因故未作环境病原菌分离，但上述环境因素无疑与儿童军团菌病发病有关。

* 唐山，邮政编码 063000