

国际流行病学杂志1985年(第14卷)第一、二期目录

天津医学院流行病学教研室

任铁生 王若涛译 耿贯一校

第一期

- The Xth Scientific Meeting of the International Epidemiological Association
国际流行病学协会第十届科学会议
- 5* A Quarter of a Century Old and over a Thousand Members—The International Epidemiological Association at Vancouver in 1984
R M Acheson
四分之一世纪之久和1000名以上成员——1984年温哥华国际流行病学协会
- 8 Introduction to Plenary Sessions
全体会议介绍
- 9 Epidemiology and the Challenge of Ageing
A Michael Davies
流行病学与年龄老化问题
- 22 Occupational Cancer: A Hazard for Epidemiologists *Richard Doll*
职业癌：流行病学家研究的一种危害
- 32 Sick Individuals and Sick Populations
Geoffrey Rose
患病个体及有病的人群
- 39 Some Ecological Studies of Lung Cancer and Ischaemic Heart Disease Mortality in the United States
Warren Winkelstein Jr
美国肺癌和局部缺血性心脏病死亡率的某些生态学研究
- Leading Articles
- 48 Ethics and Epidemiological Research
W E Waters
伦理学和流行病学研究
- 52 Detection of Late Effects of Ionizing Radiation: Why Deaths of A-Bomb Survivors are so Misleading
Alice Stewart
电离辐射晚期效果的检测：原子弹照射幸存者的致死原因为什么如此使人误解
- Original Articles
- 57 Is Nitrate in the Drinking Water Associated with the Risk of Cancer in the Urban UK?

- Shirley A A Beresford*
饮水中的硝酸盐与联合王国城市居民中癌症的危险度有
关联吗？
- 64 Undernotification of Diagnosed Cancer Cases to the Stockholm Cancer Registry
Britta Mattsson, Lars Erik Rutqvist and Arne Wallgren
未向斯德哥尔摩癌症登记处报告的诊断为癌症的病例
- 70 Reproductive and Hormonal Factors and Breast Cancer in a Northern Italian population
R Talamini C La Vecchia, S Franceschi, F Colombo, A Decarli, E Grattoni, E Grigoletto and G Tognoni
意大利北部居民中生殖、激素因素与乳腺癌
- 75 Oesophageal Cancer among Alaskan Natives, 1955 ~1981 *Anne P Lanier, Steven J Kilkenny and Joseph F Wilson*
1955~1981年阿拉斯加本地人中的食管癌
- 79 Major Colorectal Cancer Aetiological Hypotheses Do Not Explain Mortality Trends among Maori and non-Maori New Zealanders
Allan H Smith, Neil E Pearce and Jill G Joseph
主要的结肠直肠癌病因学假说不能解释新西兰毛利人和非毛利人中的死亡率趋势
- 86 No Evidence of Association Between Methyldopa and Biliary Carcinoma
Brian L Strom, Patricia L Hibberd and Paul D Stolley
甲基多巴和胆囊癌之间的关联性无证据
- 91 The Natural History of Blood Pressure in Childhood
Albert Hofman, Hans A Valkenburg, Joyce Maaas and F Nick Groustra
儿童血压的自然史
- 97 The Relationship of Dietary Fat and Cholesterol to Mortality in 10 Years: The Honolulu Heart

Program

Daniel McGee, Dwayne Reed, Grant Stemmerman, George Rhoads, Katsuhiko Yano and Manning Feinleib

饮食中的脂肪和胆固醇与十年间死亡率的关系：檀香山心脏病研究计划

- 106 Major Mishaps among Mobile Offshore Drilling Units, 1955~1981: Time Trends and Fatalities
D I Clemmer and J E Diem

1955~1981年机动近海钻井队的主要灾祸：时间趋势和死亡事故

- 113 The 1980 Earthquake in Southern Italy—Morbidity and Mortality

Marc de Bruycker, Donato Greco and Michel F Lechat

意大利南部1980年地震—发病率和死亡率

- 118 Biases in Research on Reproduction and Women's Work
Michael Joffe

关于研究生殖和妇女工作中的偏倚

- 124 Using Age Period and Cohort Models to Estimate Future Mortality Rates
Clive Osmond

应用年龄期间和定群模型估计将来的死亡率

- 130 Control—Initiated Case—Control Studies
Sander Greenland

从对照开始的病例—对照研究

- 135 An Epidemiological Assessment of Immunization Programme Participation in the Philippines
Andrew M Friede, Christine Waternaux, Bernard Guyer, Antonio de Jesus and Laura C Filipp

菲律宾免疫接种计划的参加者的流行病学评价
应用年龄期间和定群模型估计将来的死亡率

- 143 Effects of Components of Sanitation on Nutritional Status: Findings from South Indian Settlements
James R Hebert

卫生设备组成对营养状况的影响：印度南部村落调查研究结果

- 153 The Efficiency of Measles and Pertussis Notification in England and a Wales
Jacqueline A Clarkson and Paul E M Fine

英格兰和威尔士麻疹、百日咳报告的效率

- 169 "Boil it Peel it Cook it or Forget it": Does this Rule Prevent Travellers' Diarrhoea?
Markus Kozicki, Robert Steffen and Meinrad Schär

"食物煮沸、烹调、削皮或忽略它"：这项措施能控制预防旅行者的腹泻吗？

- 173 Maternal—Child Hepatitis B Virus Transmission in Singapore
S H Chan, K L Tan, K T Goh, C Lim, M Tsakok, C J Oon and S S Ratnam

新加坡母亲—儿童乙型肝炎病毒传播
Teaching

- 178 Epidemiology for Medical Students: A Controlled Trial of Three Teaching Methods
S H Gehlbach, S C Farrow, F G R Fowkes, R R West and C J Roberts

供医学生用的流行病学：三种对教学方法的对照的试验
Short Article

- 182 Tuberculosis Chemotherapy and Risk of Bladder Cancer
Arlene F Kantor, Patricia Hartge, Robert N Hoover and Joseph F Fraumeni Jr.

结核病化学疗法与膀胱癌危险性

第二期

The Xth Scientific Meeting of the International Epidemiological Association Plenary Sessions (continued)

国际流行病学协会第十次科学会议全体大会（接上期）

- 205 Ruminations on Infectious Disease Epidemiology: Retrospective, Curspective and Prospective
Alfred S Evans

对传染病流行病学的推敲：回顾，现状(Curspective)与瞻望

Original Articles

- 215 Indoor Air Pollution and its Effect on Pulmonary Function of Adult Non-Smoking Women:
I. Exposure Estimates for Nitrogen Dioxide
Passive Smoking
Bregt Remijn, Paul Fischer, Bert Brunekreef, Erik Lebret, Jan S M Boleij and Dook Noij

室内空气污染和它对非吸烟成年妇女肺功能的影响：I、暴露于二氧化氮和被动吸烟的测定

- 221 Indoor Air Pollution and its Effect on Pulmonary Function of Adult Non-Smoking Women:
II. Associations between Nitrogen Dioxide and Pulmonary Function
Paul Fischer, Bregt Remijn, Bert Brunekreef, Roelof van der Lende, Jan Schouten and Philip

- Qnanjer*
室内空气污染和它对非吸烟成年妇女肺功能的影响:
II. NO₂和肺功能的关系
- 227 Indoor Air Pollution and its Effect on Pulmonary Function of Adult Non-Smoking Women:
III. Passive Smoking and Pulmonary Function
Bert Brunekreef, Paul Fischer, Bregt Remijn Roelof van der Lende, Jan Schouten and Philip Quanjer
室内空气污染和它对非吸烟成年妇女肺功能的影响:
III. 被动吸烟与肺功能的关系
- 231 Hypertension and Sources of Blood Pressure Variability among Mexican-Americans in Starr County, Texas
Craig L Hanis, Robert E Ferrell and William J Schull
得克萨斯(Texas)州Starr县内的美籍墨西哥人中间血压变异来源和高血压
- 239 A Study of Caffeine Consumption and Symptoms, Indigestion, Palpitations, Tremor, Headache and Insomnia
M J Shirlow and C D Mathers
咖啡饮量与症状的研究: 消化不良, 心悸、震颤和失眠
- 249 Cholesterol Intake as Measured by Unquantified and Quantified Food Frequency Interviews: Implications for Epidemiological Research
James Lee, Laurence N Kolonel and Jean H Hankin
用定量与非定量食物频率间隔法测量胆固醇摄入量: 对流行病学研究的意义
- 254 Drinking Water Source and Mortality in US Cities
Michele M Martin, A Richey Sharrett, Kent R Bailey and Richard R Fabsitz
美国城市中的饮水源与死亡率
- 265 Mortality among New Zealand Maori and Non-Maori Mormons
AH Smith, D I Pool, N E Pearce, J L Lyon, B M Lilley, P B Davis and I A M Prior
新西兰毛利人与非毛利摩门教徒中间的死亡率
- 272 The Reliability of Reported Suicide Mortality Statistics: An Experience from Belgium
Guido F G Moens
报告的自杀死亡率统计之可靠性: 来自比利时的经验
- 276 Mseleni Joint Disease in 1981: Decreased Prevalence Rates, Wider Geographical Location than before, and Socioeconomic Impact of an Endemic Osteoarthritis in an Underdeveloped Community in South Africa
D Yach and J L Botha
1981年的Mseleni关节病: 患病率下降了, 地理分布比从前广泛了, 以及在南非一个不发达社区中一个地方性骨关节炎的社会经济影响
- 285 The Swedish Mortality Pattern: A Basis for Health Planning?
Stig Wall, Mans Rosén and Lennarth Nystöm
瑞典死亡率谱: 卫生计划的基础?
- 293 Guidelines for Regional Mortality Analysis: An Epidemiological Approach to Health Planning
Mans Rosén, Lennarth Nystrom and Stig Wall
地区死亡率分析纲要: 卫生计划的流行病学方法
- 300 The Physician/Population Ratio as a Proxy Measure of the Adequacy of Health Care
Martin K Chen and Frank Lowenstein
人口医生比作为卫生保健程度的代理测量
- 304 Trends in Childhood Tuberculosis in Hungary 1953-1983: Quantitative Methods of Evaluation of BCG Policy
L Lagosi
匈牙利1953~1983年儿童结核病趋势: BCG政策评价的定量方法
- 313 Seroepidemiology of Hepatitis B in a Population of Children in Central Tunisia
S Said, B Larouze, J M Biaud, K Sabbagh, C Yang, B Gaumer, M Jemmali and C Gaudreault
突尼斯中部一个儿童人群中乙型肝炎的血清流行病学
- 318 Meat Consumption as a Risk Factor in Enteritis Necroticans
John S Millar, Sue Smellie and A J Coldman
食用肉类是坏死性肠炎的一个危险因素
- 322 A Regression Approach to the Analysis of Data Arising from Cluster Randomization
Allan Donner
成组随机化资料分析的一个回归方法
- Short Articles**
- 327 Risk Factors for Coronary Heart Disease in Rural Hungary
G Lamm, M Csukás, J Gyárfás and E östör
匈牙利农村中冠心病的危险因素
- 330 Association between Parental and Student Smoking Behaviour in a Brazilian Medical School
Patricia A Paiue, Joao A Amaral and Mauricio G Pereira

- 一个巴西医学院中家长与学生的吸烟行为之间的联系
 333 Acute Appendicitis not Associated With Social Class among Children
Kari Poikolainen, Merja Saarinen and Juhani Eskola
 儿童中急性阑尾炎与社会阶层无关

- News on New Studies
 335 Selenium and Cardiovascular Disease
F J Kok, A Hofman, J PP Vandenbronneke and H A Valkenburg
 硒和心血管病

应用尤度法进行县以下流脑流行早期数理预测方法的研究

陈长志¹ 王全庆¹ 曾光² 胡真² 魏荣泰³ 郭仁永³

目前国内流脑预测的都是省、地、县等较大范围人群的发病率，尚未见有对县以下作流脑流行早期预测的报道。我们从1983年6月份开始，以唐河县20个乡（镇）的流脑疫情资料为基础，采用与Bayes概率法原理一致、算法更简便的尤度法，进行了早期预测的探索，并将预测结果与逐步判别分析法的预测结果进行了比较，取得了满意的效果。

一、资料：根据唐河县1969年以来各乡流脑疫情旬报资料，将全县20个乡（均为农业区）划分为10个区，各区人口在10万左右，1969年以来流脑诊断标准相同、报病方法一致。

二、资料整理方法：同文献（见本期347页）。

三、规定变量：所用初选自变量为11个。 X_1 : 中位数旬次； X_2 : 众数旬次； X_3 : 10%分位数旬次； X_4 : 20%分位数旬次； X_5 : 80%分位数旬次； X_6 : 90%分位数旬次； X_7 : 60%旬期(X_6-X_4)； X_8 : 80%旬期(X_6-X_3)； X_9 : 上年流行强度； X_{10} : 上年流行趋势； X_{11} : 本年距上一流行高峰年限。

因变量：流行强度（Y）：流行期罹患率 $\geq 50/10$ 万为流行（ Y_1 ）， $< 50/10$ 万为散发（ Y_2 ）。流行趋势（Z）：一个区年度流行期罹患率环比值 $\geq 150\%$ 同时发病例数超过5例以上为升高（ Z_1 ），环比值 $< 150\%$ 发病例数不超过5例为非升高（ Z_2 ）。

四、计算方法：计算方法为尤度法，对比算法为逐步判别分析法。

1、尤度法：又称最大似然法，本法与 Bayes 概率法的区别在于，不必计算事后概率，并可通过编制指数表简化计算过程。

① 按各变量水平归类：先将全部样本按因变量不同水平归类，计算事前概率。

② 编制指数表：把事前概率 $P(X_j/Y_i)$ 换算

成指数的公式规定为： $\{ \text{Lg} [P(X_j/Y_i)] + 1 \} \times 10$ 取整数值，使所有的概率都转换成 $-10 \sim 10$ 之间的指数值。从11个初选自变量中挑选六个自变量 ($X_1, X_4, X_7, X_8, X_{10}, X_{11}$) 用于对流行强度的预测计算；五个自变量 ($X_2, X_3, X_5, X_6, X_{11}$) 用作流行趋势的预测计算。

③ 预测计算：利用上述指数表，分别计算相应 Y_1, Y_2, Z_1, Z_2 各自变量水平所得指数值之和，并进行比较，哪个 L_i 值大就判别属于哪一类。

2. 逐步判别分析法：此为对比算法。所用样本资料、初选自变量、因变量与尤度法完全相同。本文应用的 F 值为 2 及 2.5 共计进行二次计算。

五、结果与分析：应用尤度法进行随机复测、回顾性预测和前瞻性预测的结果表明：用尤度法对唐河县 10 个地区流脑流行强度各种预测的符合率均在 80~95% 之间，流行趋势的符合率在 80~100% 之间。1984 年流行期全县各地流脑疫情回升显著，和预测结果完全一致。用逐步判别分析法随机复测的符合率：流行强度为 80.9%，流行趋势为 84.45%，其结果和尤度法基本一致。一般说来预测的范围越小，就越有利于采取针对性预防措施，实用的价值就越高。同时又必须考虑到当年的流行趋势和上一年的发病数有关，预测时要避免在上一年发病数过小时，下一年发病稍有增加，即可能判为升高的不合理现象，为此，我们在流行趋势分类时规定：同时满足发病数增加 5 例以上和发病率环比值 $\geq 150\%$ 的年份定为升高，否则为非升高。计算结果证明这样的划分和分类方法，进行唐河县乡级流脑预测是可行的。

1 河南省唐河县卫生防疫站

2 中国预防医学中心流研究

3 河南省南阳地区卫生防疫站