

《中华流行病学杂志》的信息流研究

I. 论文著者现状研究

唐 鸿

[编者按]《中华流行病学杂志》及其前身，至今已有近 40 年刊龄。为了便于广大读者、作者对本刊的过去、现在和未来进行研讨，特辟此栏目——《中华流行病学杂志》研讨。欢迎大家踊跃投稿。

科技期刊论文著者既是论文的生产者，也是科研活动的主体和专业信息的传播者。对特定文献的数量与著者间关系的研究，可为该领域科技发展动向和科研管理作出评价，提供信息。近年来，国内虽有学者对本学科科技论文著者现状进行了研究，但对我国流行病学领域的著者现状较为全面系统地研究报道甚少。为此，笔者以《中华流行病学杂志》1989～1993 年连续 5 年所载论文为样本源，对其论文数量与著者关系进行了量化研究。试图通过对统计数据综合分析，较客观地反映出我国流行病学领域有关机构的学术水平及发展实力，为发现优秀专业人才，评估科研机构等供给有价值的参考。

对象与方法

一、研究对象：以所载论文内容能够代表和反映我国流行病学研究的学术水平及发展动态的期刊——《中华流行病学杂志》所载论文著者为样本数据源。

二、统计范围：为防止每年期刊论文著者的波动对分析的影响，本文对《中华流行病学杂志》1989～1993 年连续 5 年所发表的全部论文（不包括讲座、论著摘要、会议消息等），以篇为单位，分别对其论文著者现状的诸项指标进行了量化分析。

三、数据处理：数据处理及统计工作在 BC-2 型电子分类器和 386 微机上进行。

结 果

一、著者所在系统累计发文量：1989～1993《中华流行病学杂志》共发表论文 409 篇，共有著者 2 312 人次（含合作者）。将 409 篇论文分别按

其著者所在系统逐类统计（表 1）。

表 1 著者所在系统累积发文量分布

位次	著者系统分类	论文数 (篇)	占总发文量 (%)
1	各省市自治区所属机构 *	156	38.14
2	高等医学院校	139	33.99
3	中国预防医学科学院、 中国医学科学院	61	14.91
4	部队系统	26	6.36
5	各部委所属机构	27	6.60
合计		409	100.00

* 铁路系统均按其所在地划入各省市自治区

二、累积发文量最多的 12 位机构：结果见表 2

表 2 累积发文量最多的 12 位机构分布

序号	机构名称	累积发文量 (篇)
1	中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所	48
2	天津医学院	13
3	军事医学科学院微生物学流行病学研究所	10
4	第一军医大学	10
5	北京医科大学	9
6	山东医科大学	8
7	南京铁道医学院	8
8	福建省卫生防疫站	8
9	第四军医大学	7
10	卫生部北京生物制品研究所	7
11	山东省卫生防疫站	7
12	浙江省杭州市卫生防疫站	7

三、累积发文量最多的 12 所高等院校：
结果见表 3。

表 3 累积发文量最多的 12 所
高等医学院校分布

序号	高 校 名 称	累积发文量 (篇)
1	天津医学院	13
2	第一军医大学	10
3	北京医科大学	9
4	山东医科大学	8
5	南京铁道医学院	8
6	第四军医大学	7
7	上海医科大学	6
8	华北煤炭医学院	5
9	同济医科大学	4
10	西安医科大学	4
11	山西医学院	4
12	南京医学院	4

四、累积发文量最多的 10 所卫生防疫机
构：结果见表 4。

表 4 累积发文量最多的 10 所
医药卫生机构分布

序号	医药卫生机构名称	累积发文量 (篇)
1	福建省卫生防疫站	8
2	山东省卫生防疫站	7
3	浙江省杭州市卫生防疫站	7
4	云南省卫生防疫站	6
5	北京市心肺血管医疗研究中 心流行病学室	4
6	江苏省启东肝癌防治研究所	4
7	四川省卫生防疫站	3
8	江苏省卫生防疫站	3
9	广东省广州市卫生防疫站	3
10	浙江省卫生防疫站	3

五、著者地区及发文量：结果见表 5。

表 5 著者地区累积发文量分布 (不包括 7 篇地址不详论文)

序号	地区名称	累积发文量	序号	地区名称	累积发文量	序号	地区名称	累积发文量
1	北京	137	11	江西	2	21	黑龙江	4
2	天津	15	12	山东	33	22	四川	14
3	河北	10	13	河南	9	23	云南	8
4	山西	9	14	湖北	15	24	贵州	5
5	内蒙	4	15	湖南	6	25	西藏	0
6	上海	11	16	广东	25	26	陕西	12
7	江苏	24	17	广西	2	27	甘肃	3
8	浙江	20	18	海南	1	28	宁夏	3
9	安徽	3	19	辽宁	7	29	新疆	4
10	福建	11	20	吉林	4	30	青海	1

六、论文著者数及著者单位数：结果见表
6。

表 6 论文著者数及著者单位数分布

单 篇 论 文		论 文		占全部论		篇 均 论 文	
著者类型	著者单位 类型	文 篇数	文 百分比 (%)	著者数	著者单 位数	著者数	著者单 位数
1 位著者独著		35	8.56				
2 位著者合著		48	11.74				
3 位以上著者 合著		326	79.70				
合计(2312 位)		409	100.00	5.65			
	著者在 1 个 单位	206	50.37				
	著者在 2 个 单位	104	25.43				
	著者在 3 个 以上单位	99	24.20				
	合计(810 个)	409	100.00		1.98		

讨 论

表 1 显示，本专业各省市自治区及高等院校著
者(第一著者)的累积发文量远高于其它系统，两系
统累积发文量占本刊发文总量的 72.13%，是本专
业论文的主要产出机构。本专业 38.14%的论文出
自各省市自治区所属卫生机构著者，与有关报道，国
内科技期刊论文发文量以高等院校最高(54%)，存
在差异。这可能与本专业研究对象为人群，来自基层
单位的论文著者较其它学科相对较多等因素有关。

表 2 显示，我国流行病学文献的高产机构主要
产生在高等医学院校和中国预防医学及军事医学科
学院微生物流行病学研究所中，两者分别占前 12 位
发文量最多机构的 38.73%和 40.85%，占总发文量
的 27.62%。可见高等院校不仅是教育机构，同时也

是重要的科研机构。上述机构是我国流行病学研究的主力军,具有较强的整体研究能力和水平。

表 3 显示,在发文最多的 12 所高校中,天津医学院、第一军医大学、北京医科大学发文量占有一定的优势,合计达 39.02%。

表 4 显示,卫生防疫部门的流行病学研究的学术水平与其机构的级别、地理位置以及经济发展状况等因素密切相关。在发文量最多的 10 所医疗卫生机构中,省级卫生防疫站发文量占 62.50%,它从侧面反映出县(区)、地(市)级医疗卫生机构流行病学研究的学术水平尚需提高。

对著者的地区分布与发文量关系的研究,可较全面而客观地探索我国流行病学研究在全国各省市自治区的学术水平,表 5 显示,409 篇论文的地区覆盖面很广。除西藏外,全国其它各省市自治区均有论文发表,但其发文量悬殊较大。其中以华北和中南两地区发文量最高,占总发文量的 65.04%。城市则以北京、广州、南京、济南、天津、上海、西安 7 市发文量最高合计达 55.99%。显然,上述地区及城市流行病学研究工作活跃、成果较多。而西南、西北地区却仅占全国发文总量的 12.22%,可见我国流行病学科研力量地区分布极不平衡,大多集中于内陆省份及沿海经济发达地区。而“老、少、边、穷”地区则人才匮乏,科研力量薄弱。建议有关部门应注意加强对其进行合理的人才流动,给予适当扶持,促进其跟上全国流行病学科的发展。

著者合作度是考察科学智力合作,科学劳动组织的重要指标,在衡量一个国家科学能力的诸指标中,科学家队伍的集团研究能力是社会的科学能力主要内容。通常某项学术研究水平的高低与研究的活跃程度成正比。表 6 显示,我国流行病学论文篇均作者数为 5.65,较我国预防医学论文篇均作者数(3.89)为高。可见本学科的发展较为稳定,人员涉及范围较广,课题研究水平较高。可由此推断:本学科是富有生命力和具有很大发展前途的医学学科。其中有 91.44%的论文是由 2 位以上著者完成,高于我国预防医学主要分支学科期刊 84.33%的著者合著指标;它提示,我国流行病学的著者合作指标较为先进,本专业论文撰写与医学科学以合作性为主导的这一特点相符。409 篇论文中,有 49.63%的论文是由 2 位以上单位协作攻关,其著者单位合作度为 1.98,其值高于我国预防医学主要分支学科期刊的合作度。可见本学科跨部门联合研究的合作趋势较强,此现象表明:随着现代流行病学向广度和深度的迅速发展,以及科研难度的增大,多学科交叉现象的增多,科研合作现已成为现代科技活动中一种最主要的形式。为此,论文著者应增强合作研究意识,提倡多学科合作,多种研究方法合作,多语种合作,把合作研究渗透到流行病学研究的各个分支领域;有关领导部门在制定流行病学科规划时,应适当增加合作项目,鼓励、支持合作研究。

铜、钾等元素对博莱霉素 A₅ 抗癌活性的影响

刘欣荣 李兰萍 李德杏 王 黎

研究表明,一些微量元素与肿瘤的发生、发展及治疗密切相关。近年来,国外学者将二乙基二硫代氨基甲酸钠(Diethyldithiocarbamate DDC)这一金属螯合剂,联合顺铂等抗癌药,用于肿瘤的治疗,取得了较好的疗效。DDC 是铜等金属元素的螯合剂。我们在博莱霉素 A₅(Bleomycin A₅ BLM_{A5})联合 DDC 的化疗实验中,同时观测了化疗后小鼠瘤组织中铜、钾、锌、铁、镁、钙六种元素的含量。

实验动物为 DBA/2 小鼠,瘤株为 P₃₈₈,抗癌药为国产 BLM_{A5}。试验组为 12mg/kg 及 15mg/kg BLM_{A5} 分别联合 500mg/kg DDC,对照组仅用 BLM_{A5}。治疗 14d 后,处死小鼠,分离瘤组织,用 Pu-9280 原子吸收光谱仪测定 Cu 等元素含量。

结果表明,BLM_{A5}联合 DDC 的两个试验组小鼠

瘤组织中铜的含量明显下降,与单独用 BLM_{A5}的两个对照组相比,铜的含量分别下降了 28%和 55%($P < 0.05$)。钾、铁等五种元素在试验组与对照组之间差异无显著性($P > 0.05$)。同时,两个试验组的抑瘤率分别为 69.5%和 77.7%,而对照组仅为 53.9%和 68.5%,试验组与对照组之间的抑瘤率有显著性差异($P < 0.05$)。结果提示,瘤组织中铜的含量越低,BLM_{A5}的抑瘤率越高,DDC 有效地降低了机体中铜的含量。瘤组织低铜,也有利于 BLM_{A5}降解 DNA 作用的发挥。而 DDC 对其它五种元素作用不明显,未发现对 BLM_{A5}的抗癌活性的影响。

(收稿:1994-12-16 修回:1995-01-06)

作者单位:甘肃省肿瘤研究所 730050 兰州