

企业为主,且规模较大,以电子、精密机械及机电一体化、生物医药、精细化工和新材料等行业居多,其他各区企业多以民营及私营经济企业为主,规模较小。

目前我市尚未建立明确、统一、系统的职业中毒医疗卫生救治体系,缺乏区域性和企业的职业病防治规划,职业卫生监督力量薄弱,基层疾控机构普遍缺乏相应的专业技术人员,

这与我市经济的快速发展和社会文明程度不相适应。只要贯彻落实《中华人民共和国职业病防治法》根据不同地区企业分布特点,制订科学有效的职业病防治方案,同时加大职业卫生监督管理力度和强调用人单位对职业病防治的责任,提高工人自我防护意识,确保工人身体健康,就可有效降低职业病的发病率。

近 5 年我国尘肺研究论文的文献计量分析

Statistical analysis on original articles about pneumoconioses published in domestic journals from 2006 to 2010

冯佳洁¹, 刘晨光², 高玉洁¹, 林超英¹

FENG Jiá jié, LIU Chén guāng, GAO Yú jié, LÍN Chāo yīng

(1. 华北煤炭医学院图书馆; 2 华北煤炭医学院人事处, 河北 唐山 063000)

摘要: 以中国学术期刊网络出版总库 (CNKI) 为数据库, 采用文献计量学的方法, 对 2006—2010 年我国公开发表的尘肺主题文献, 从论文的年代分布、作者状况、主题内容等方面进行分析, 以期了解我国近 5 年尘肺的研究情况和发展趋势。

关键词: 尘肺; 研究论文; 文献分析

中图分类号: R135.2 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2010)04-0299-03

我国是尘肺危害最为严重的国家, 当前作业场所接触职业危害人数、职业病累积数量、职业病死亡和职业病新发患者数 4 项指标均居世界第一^[1]。本文采用文献计量学方法, 对 2006—2010 年间我国公开发表有关尘肺的研究论文进行调查分析, 以明确我国尘肺研究的发展现状、研究范围、热点与重点、研究队伍状况, 从而为我国尘肺病预防与控制、尘肺病的理论研究工作提供具有参考价值的意见和建议^[2]。

1 检索数据源及方法

以中国学术期刊网络出版总库 (CNKI) 为检索数据库, 以“尘肺”为关键词, 出版年限定在 2006—2010 年 (检索时间为 2010 年 5 月 2 日, 剔除误检及简讯等不符合要求的文献), 检索出近 5 年我国公开发表的尘肺研究文献共 462 篇。对所检出的结果进行文献计量分析。主要分析项目包括: 论文数量的时间分布、论文作者分析、论文主题内容分析。

2 结果

2.1 论文的时间分布

对论文的时间分布进行分析, 有利于纵向把握我国尘肺研究的发展脉络。由表 1 可见, 2006—2010 年间, 我国尘肺研究获得稳步发展, 每年刊登论文的数量稳定在 100 篇以上 (2010 年只有前 3 期, 但按照比例来看, 依然符合规律)。结果表明, 一方面是 21 世纪以来, 随着我国工业化建设步伐的加快, 尘肺病的危害十分严重; 另一方面是我国对尘肺病研究越来越重视, 尘肺病引起医疗卫生界的广泛关注, 形成了

相对稳定和有一定规模的研究作者群。他们具有比较敏感的学术视野, 对尘肺病的研究探讨不断拓展, 进入了稳定深入的研究阶段。

表 1 论文年代分布

| 年代 | 篇数 | % |
|------|-----|--------|
| 2006 | 104 | 22.51 |
| 2007 | 113 | 24.46 |
| 2008 | 106 | 22.94 |
| 2009 | 118 | 25.54 |
| 2010 | 21 | 4.55 |
| 合计 | 462 | 100.00 |

2.2 论文期刊源分布

对论文的期刊源分布进行分析, 可以了解该研究领域的核心期刊, 以便对我国尘肺研究论文进行搜集、整理, 同时对于研究人员的稿件投向有着参考意义, 为他们更迅速的发表研究成果提供引导。结果表明, 462 篇论文分布在 136 种公开发表的医学专业刊物上。载文量在 10 篇以上的期刊共有 10 种。见表 2。2006—2010 年间, 这 10 种刊物共发表我国尘肺研究论文 246 篇, 占近 5 年刊登论文总量的 53.25%。这 10 种刊物可以看作是我国发表尘肺研究论文的核心刊物, 是发表我国尘肺研究论文的重要载体。特别是前 4 种刊物《职业与健康》、《中国职业医学》、《中国工业医学杂志》、《中华劳动卫生职业病杂志》, 发表了我国尘肺研究论文达 165 篇, 为发表尘肺研究论文的“重中之重”, 是尘肺研究主题核心期刊中的核心, 在尘肺研究中起着重要的学术导向作用。

表 2 论文的期刊源分布 (载文 10 篇以上的期刊)

| 刊名 | 发文数量 | 刊名 | 发文数量 |
|-------------|------|-----------|------|
| 职业与健康 | 71 | 工业卫生与职业病 | 14 |
| 中国职业医学 | 42 | 现代预防医学 | 14 |
| 中国工业医学杂志 | 32 | 环境与职业医学 | 13 |
| 中华劳动卫生职业病杂志 | 20 | 职业卫生与伤病 | 11 |
| 中国煤炭工业医学杂志 | 19 | 职业卫生与应急救援 | 10 |

2.3 论文作者所在的系统分布

按第一作者所在单位分成 5 大系统进行统计, 结果见表

3。结果表明, 我国各级专业疾控机构, 是我国尘肺病防治的

收稿日期: 2009-12-28 修回日期: 2010-05-31

作者简介: 冯佳洁 (1976—), 女, 馆员。

重要技术力量, 因为具有行政性和专业性的特征, 有专业的人才资源、检测设施、治疗手段等优势, 所以较好地行使着尘肺病防治的职能。尘肺研究的主要专业队伍还有医院、教学科研机构, 这三类机构的发文量为 399 篇, 占尘肺发文总量的 86.36%, 他们是我国尘肺研究的主导力量, 发挥着举足轻重的作用。

表 3 作者所在系统分析

| 所在系统 | 篇数 | % |
|-----------------|-----|--------|
| 专业职防机构 (省、市、县区) | 197 | 42.64 |
| 医院 | 111 | 24.03 |
| 教学科研机构 | 91 | 19.69 |
| 企业医疗卫生系统 | 48 | 10.39 |
| 其他 | 15 | 3.25 |
| 合计 | 462 | 100.00 |

2.4 论文主题内容的分析

对论文主题进行统计分析, 可以了解我国尘肺研究的重点和范围。论文篇名是对文章论述的主题内容和范围的高度概括。本文在分析篇名的基础上, 结合论文摘要和关键词对论文作了进一步分析, 以保证分类的准确性^[2]。主题内容统计结果详见表 4。

表 4 论文主题内容统计表

| 主题 | 篇数 | % |
|----------------|-----|--------|
| 诊断 | 69 | 14.94 |
| 治疗护理 | 104 | 22.51 |
| 并发症 | 35 | 7.58 |
| 职业流行病学 | 95 | 20.56 |
| 预防控制 | 54 | 11.69 |
| 生命、生活质量监测与健康教育 | 37 | 8.01 |
| 病因学 | 17 | 3.68 |
| 生物学和生化指标 | 48 | 10.38 |
| 其他 | 3 | 0.65 |
| 合计 | 462 | 100.00 |

首先, 尘肺病的诊断、治疗护理、并发症研究受到最广泛的关注。这三方面的研究共占发文总量的 45.03%。解除尘肺病人的痛苦, 提高病人生活质量, 是医务人员义不容辞的职责。我国开展的尘肺治疗护理研究、诊断研究、并发症研究正是这一指导思想的体现。综合资料我们可以看到, 21 世纪以来, 我国针对尘肺病在营养和运动疗法的基础上开展了一系列综合治疗。大容量全肺灌洗法的广泛应用, 以及抗纤维化、抗脂质过氧化、基因治疗、调节免疫功能等综合治疗使早期尘肺的短期疗效大大提高。

其次, 职业流行病学研究受到较为广泛的关注。近 5 年对于尘肺的研究多以流行病学和劳动卫生学调查为手段, 以现场研究为主, 调查有关尘肺患者发病率、死亡率等^[2]。这方面的调查研究是极为重要、基础性的研究工作。我国尘肺研究人员始终把研究重点与起点定位在尘肺病职业流行病学调查方面, 通过职业病报告系统使我国尘肺发病资料得以延续, 从而使其成为我国尘肺病资料的主要来源。

第三, 预防控制、生命生活质量监测和健康教育, 共发文 91 篇, 占总发文数的 19.70%, 在尘肺研究中占有一定的比例。目前职业病尚无特效的治疗方法, 因此, 预防是减少

或避免这种职业性肺疾患的基础^[3], 有效预测、控制尘肺病对于国家、企业和个人都具有重要意义。

研究人员对尘肺预防控制工作进行了大量研讨, 提出了具有理论价值和实践指导意义的措施。如采取改进通风装置和局部换气、密闭工艺、湿式作业、设备维护检修等综合性防尘措施; 改善生产工艺, 改进操作流程, 净化工作环境; 加强个体防护, 遵守防尘操作规程, 正确使用生产工具和个人防护用品, 纠正不良行为和生活方式^[4], 提倡营养与合理膳食, 提倡体育锻炼, 以提高职业员工机体免疫能力及对职业环境适应和应变能力, 有效改善职业员工的生命和生活质量; 增强劳动者的法律与卫生防护意识, 广泛普及各种常见职业危害的预防常识, 努力提高劳动者对职业病的防范能力等。

第四, 病因学、生物学和生化指标, 共刊发 65 篇, 占总发文数 14.69%。当前, 采用分子流行病学技术分析尘肺易感人群、筛选尘肺易感性生物标志物, 是尘肺研究的一个活跃领域。目前对尘肺的病因及发病机制已有了相当的了解, 这些成果对尘肺的防治起到了重要指导作用。由于尘肺的发病机制十分复杂 (例如, 石英既致癌又致纤维化), 其病理过程的解析更是一项长期而艰巨的工作。因此, 在了解了尘肺发生所涉及基因后, 揭示这些基因间的因果关系, 并最终发现尘肺诊断的灵敏特异的生化指标成为了努力的目标。正如目前癌症研究尚未攻克癌症机制一样, 尘肺及相关肺癌机制的研究也有相当长的路要走, 我们决不能因为粉尘致病机制尚未根本解决而否定以往所作的努力^[5]。

3 小结

2006—2010 年, 我国尘肺研究表现了以下特点: 第一, 尘肺研究获得稳步发展, 论文数量稳定, 呈现出平稳深入发展的良好势头。第二, 《职业与健康》、《中国职业医学》、《中国工业医学杂志》、《中华劳动卫生职业病杂志》等 10 种医学专业刊物构成了发表我国尘肺研究论文的重要阵地。第三, 形成了以专业职防机构研究人员、医院、教学科研机构、企业医疗卫生机构为主的研究队伍, 他们是从事尘肺研究的主导力量。第四, 尘肺研究的主题内容比较广泛, 论文主题涉及职业流行病学、诊断、治疗护理、并发症、生物学和生化指标、预防控制、生命生活质量监测与健康教育等 8 大方面。

我国有大量尘肺病例, 长期的尘肺防治研究的实践也造就了一批有着丰富经验和坚实理论基础的专业队伍。目前, 我国在尘肺发病研究的许多方面已经处于先进地位。但是我国有关尘肺的职业病防治评价、防治法规、建立标准体系等基础工作还应该进一步加强, 要努力做到标准化、制度化。如建立和完善职业病防治法规、标准体系, 加快制定实施《职业病防治法》所需的配套法规标准体系, 为顺利开展职业卫生监督执法提供依据和保障; 建立和完善职业卫生保障机制; 建立健全职业病预警系统; 建立符合我国国情的工作场所健康促进体系。这些都需要国家政府和有关部门提出具体的指导性意见, 制定科学的规划, 各级卫生监督部门、疾控部门、专业的医务人员和相关部门协作来共同努力实现。

(下转第 318 页)

可利用的资源、救治者的培训水平和实际可能性而改变。等待类别只是在资源不足以应付需求时才存在。这种方法可以让救治者将资源集中可能挽救的病人，而不是运用这些资源给不可能生存的人。

等待类别采取灵活和动态方式，以确保更多的资源得以应用，将可以很容易地找到临终病人，使他们能够得到复苏救治或舒适护理。分为等待类别的患者应易于识别，当获得资源时频繁地重新评价，并酌情改变其分诊分类。不同于其他分诊类别（即立即——红色，顺延——黄色，轻微——绿色，死亡——黑色），现有的大规模人员伤亡检伤分类系统指定等待类别颜色的情况并不普遍，委员会选定了灰色。

5.4 提供治疗和/或运送

按照立即、顺延、轻微、等待分组顺次，给予患者进一步的处置。

拟定 SALT检伤分类指南的专业委员会意识到，由于现在缺乏有效措施来判断大规模人员伤亡检伤分类的准确性，导致难以具体评估 SALT检伤分类指南。专业委员会拟定的大规模人员伤亡检伤分类的国家指导方针，是以第一反应为基础，旨在提出规范的做法，它仅涉及大规模伤亡事件处理中部分检伤分类过程，需要和院内检伤分类相衔接。该专业委员会把 SALT检伤分类指南看作是一个开端，而不是最终的产品。

参考文献:

[1] Kales S N, Christiani D C. Acute Chemical Emergencies [J]. The New England Journal of Medicine 2004 350 (8): 800-808

[2] Zimmernann P G. The case for a universal valid reliable 5-tier triage acuity scale for US emergency departments [J]. Journal of Emergency Nursing 2001 27 (3): 246-254

[3] Lain R S. Evolution of triage systems [J]. Emergency Medicine Journal 2006 23 (2): 154-155.

[4] Champion H R, Sacco W J, Hannan D S et al. Assessment of injury severity: the Triage Index [J]. Critical Care Medicine 1980 8 (4): 201-208

[5] Champion H R, Sacco W J, Copes W S et al. A revision of the trauma score [J]. Journal of Trauma, Injury Infection & Critical Care 1989 29 (5): 623-629

[6] Baxt W G, Jones G, Fortlage D. The trauma triage rule: a new resource-based approach to the prehospital identification of major trauma victims [J]. Annals Emergency Medicine 1990 19 (12): 1401-1406

[7] 孙承业. 中毒事件现场医学救援 [J]. 中国临床医生, 2004 32 (6): 31.

[8] Castle N. Triage and transport decisions after mass casualty incidents

[J]. Emergency Nurse 2006 14 (1): 22-25

[9] 赵伟. 灾害救援现场的检伤分类方法——评述院外定性与定量法 [J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2007 2 (5): 291-294

[10] Derlet R W. Overcrowding in emergency departments: Increased demand and decreased capacity [J]. Annals of Emergency Medicine 2002 39 (4): 430-432

[11] Beveridge R. The Canadian Triage and Acuity Scale: a new and critical element in health care reform [J]. The Journal of Emergency Medicine 1998 16 (3): 507-511.

[12] Cone D C, Koenig K L. Mass casualty triage in the chemical, biological, radiological or nuclear environment [J]. European Journal of Emergency Medicine 2005 12 (6): 287-302

[13] CERT-LA-START. Simple Triage and Rapid Treatment [EB/OL]. [2008-03-26]. <http://www.cert-la.com/triage/start.htm>

[14] Wueh R C, Milne L W, Eitel D R et al. Reliability and validity of a new five level triage instrument [J]. Academic Emergency Medicine 2000 7 (3): 236-242

[15] Gerdtz M F, Bucknall T K. Influence of task properties and subjectivity on consistency of triage: a simulation study [J]. Journal of Advanced Nursing 2007 58 (2): 180-190

[16] Australasian College for Emergency Medicine. Policy on the Australasian triage scale [EB/OL]. [2000-11]. http://www.acem.org.au/media/policies_and_guidelines/06_Aust_Triage_Scale_Nov_2000.Pdf

[17] Murray M J. The Canadian triage and acuity scale: a Canadian perspective on emergency department triage [J]. Emergency Medicine 2003 15 (1): 6-10

[18] Agency for Healthcare Research and Quality. Emergency severity index version 4 implementation handbook [EB/OL]. [2005-05]. <http://www.ahrq.gov/research/esihandbk.Pdf>

[19] Eitel D R, Travers D A, Rosenau A et al. The emergency severity index version 2 is reliable and valid [J]. Academic Emergency Medicine 2003 10 (10): 1079-1080

[20] Lee W H, Chiu T F, Ng C J et al. Emergency medical preparedness and response to a Singapore airliner crash [J]. Academic Emergency Medicine 2002 9 (3): 194-198

[21] Asaeda G. The day that the START triage system came to a SIOP observations from the World Trade Center disaster [J]. Academic Emergency Medicine 2002 9 (3): 255-256

[22] Lemer E B, Schwarz R B, Coule P L et al. Mass Casualty Triage: An evaluation of the date and development of a proposed national guideline [J]. Disaster Medicine and Public Health Preparedness 2008 2 (1): 25-34

(上接第 300页)

参考文献:

[1] 王乐民, 孟庆普, 曹政. 职业病防治——老话重说 [N]. 健康报, 2008-08-21 (6).

[2] 冯佳洁, 颜秀铭, 林超英, 等. 1996~2005年国内公开发表有关尘肺论文的统计分析 [J]. 现代预防医学, 2008 35 (2): 240-242.

[3] 李宏, 林锦, 汝玲. 矽肺防治的最新进展 [J]. 西南国防医药, 2007 17 (5): 675-676

[4] 蒲新明, 白鸥. 尘肺病防治的研究概况 [J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2009 12 (9): 1464-1466.

[5] 刘秉慈, 李玉瑞. 我国尘肺发病机制研究的概况与展望 [J]. 中国工业医学杂志, 2007 20 (1): 3-5