

## · 对比剂专题 ·

## 1997年~2006年国内造影剂肾病期刊文献计量分析

赵辉

【中图分类号】R692 【文献标识码】A 【文章编号】1000-0313(2007)06-0629-02

随着造影剂应用的日益广泛,造影剂肾病(CIN)目前成为医源性急性肾功能衰竭重要病因。近年来国内有关造影剂肾病的相关文献增长迅速,因此,搜集医药期刊发表有关造影剂肾病的文献,掌握造影剂肾病的最新进展,对控制造影剂肾脏不良反应具有重要的意义。本文用文献计量学方法,研究国内造影剂肾病文献在国内期刊的分布规律,为造影剂肾病相关信息的快速查询提供了可靠的检索策略。

## 材料与方 法

以"造影剂肾病"为检索词,精确匹配1997年~2006年万方和同方两个医学期刊全文数据库。两个检索结果取并集,共获得283篇文献。下载文献全文,将pdf文件进行文本化,编制程序进行计量分析。

## 结 果

"造影剂肾病"检索词的单篇绝对词频与文章数目负相关(图1)。

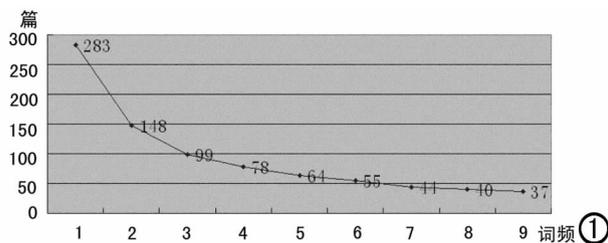


图1 检索词绝对频率与文献数目。

2006年单篇"造影剂肾病"词频达到9次的文献有10篇。①冠状动脉造影对肾功能影响1087例分析;②冠状动脉介入治疗并发造影剂肾病患者的护理;③造影剂肾病的预防;④等渗造影剂对冠状动脉造影高危患者肾功能的影响;⑤52例冠状动脉介入治疗患者肾功能观察;⑥造影剂肾损害的发病机制和治疗方法;⑦冠状动脉造影术造影剂与肾功能关系的研究;⑧非离子造影剂对老年冠状动脉造影患者肾功能的影响;⑨造影剂肾病预防的研究进展;⑩造影剂肾病的危

险因素及防治研究进展。从标题即可判断其与造影剂肾病的相关关系极高。

文献期刊分布、文献第一作者分布、文献年度分布分别见表1,图2、3。

表1 1997年~2006年有关造影剂肾病文献期刊分布

刊名	数目	刊名	数目
中国实用内科杂志	13	医学临床研究	4
中国介入心脏病学杂志	11	中华心血管病杂志	3
中华内科杂志	10	中国误诊学杂志	3
中华肾脏病杂志	10	重庆医学	3
临床荟萃	7	中华老年心脑血管病杂志	3
中华医学信息导报	7	中华护理杂志	3
中国中西医结合肾病杂志	7	河北医药	3
医学综述	6	中国医学文摘·老年医学	3
护理研究	6	齐鲁护理杂志	3
肾脏病与透析肾移植杂志	6	中国老年学杂志	3
介入放射学杂志	5	解放军医学杂志	3
浙江临床医学	5	临床儿科杂志	3
中华老年医学杂志	5	中国血液净化	3
国外医学:泌尿系统分册	5	实用医技杂志	3
岭南心血管病杂志	4	中国现代医学杂志	3
中国综合临床	3	广西医科大学学报	2
中国医学影像技术	2	中国医学科学院学报	2
放射学实践	2	山东医药	2
中国社区医师	2	中国医刊	2
国际泌尿系统杂志	2	内蒙古医学院学报	2
浙江实用医学	2	广东医学	2
中华急诊医学杂志	2	实用医学杂志	2
现代医用影像学	2	中国急救医学	2
心血管康复医学杂志	2	解放军护理杂志	2
CT理论与应用研究	2	中国心血管病研究杂志	2
中国实用护理杂志	2	临床内科杂志	2
北京医学	2	温州医学院学报	2
广西医学	2	中国循环杂志	2
世界临床药物	2	海南医学	2
中国临床医学	2		

58个期刊中包含了212篇文献,其余71篇文献分散在71个期刊中。文献第一作者分布如图2。

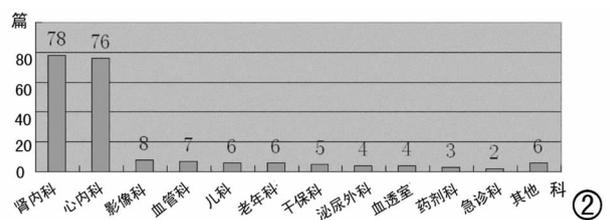


图2 文献第一作者科室分布。

作者单位:100038 北京,中国科学技术信息研究所资源共享数据中心

作者简介:赵辉(1971-),女,上海人,工程师,主要从事信息资源管理工作。

其他科室包括: 消化内科、内分泌科、肿瘤科、神经内科、功能科各 1 次。

另有 78 篇文献, 由于没有标明科室, 计算机程序无法进行科室信息抽取。文献年度分布如图 3。

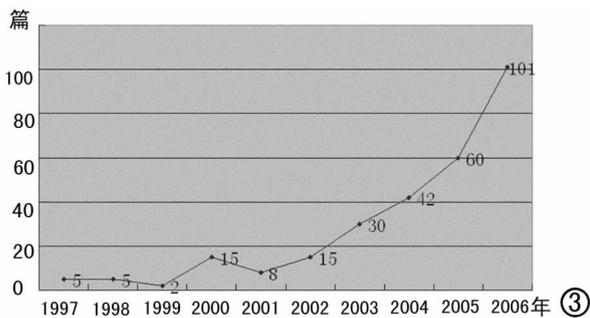


图 3 文献年度分布。

包含"造影剂肾病"检索词的文献近年来呈快速增长趋势。

## 讨论

检索中利用词频来缩窄检索结果, 提高了查准率。2006 年单篇"造影剂肾病"词频达到 9 次的文献列表即说明了词频利用的益处。

按照期刊载文多少来确定须关注的期刊, 表 1 给出了参考。

第一作者的科室反映出了科室对疾病的关注程度, 可以得出结论, 心内科和肾内科对造影剂肾病最为关注。但从另一角度看数据, 第一作者分布较少的科室也可能包含着新的科研方向。

造影剂肾病国内期刊载文近年来增长迅速, 造影剂应用日益广泛, 而且目前大众也越发关注药物的不良反应, 可以预期未来作为医源性肾衰主要病因的造影剂肾病的研究会更加深入。因此选择合适的科研方向尤为重要。

严格来看, 本文单纯以"造影剂肾病"作为检索词进行精确匹配的全文检索似有不妥, 因为其他相关的词汇诸如"肾毒性"、"肾损害"、"肾脏不良反应"、"造影剂相关性肾病"和"对比剂肾病"没有被考虑。但作者认为, 检索策略要考虑结果导向和时间成本两个方面, 粗估的技巧肯定能节省时间成本, 给出的方向性指向并不比复杂检索差。

为检验单纯以"造影剂肾病"检索的结果, 利用欧洲泌尿生殖放射协会造影指南进行比照。

首先从 ESUR 网站上下下载造影指南 4.0、5.0 和 6.0 版, 利用文本挖掘技术, 比较 3 个版本中造影剂肾脏不良反应部分的相关文字的差异。ESUR 造影指南 4.0 与 5.0 版在肾不良反应这方面差异很小, 但 5.0 版和 6.0 版的差异很大。突出的变化是 6.0 版关于乳酸酸中毒和二甲双胍的篇幅大量增加, 给出了水化疗法静脉补液的标准, 并且对于血液透析明确提出"没有证据表明血液透析能保护造影剂肾病所致的肾功能损害"。对于造影剂肾病的定义从 4.0 版进化到 6.0 版则没有变化, 即在排除其他原因的情况下, 造影剂血管内给药 3 天内出现的肾功能损害[血清肌酐值升高 25% 或  $44 \mu\text{mol/l}$  ( $0.5 \text{ mg/dl}$ )], 而对于有造影剂肾病风险的患者中仍然建议使用低渗或等渗造影剂, 为了更加有效地预防造影剂肾病, 可以预先选用等渗造影剂, 并且通过测定血清肌酐值, 检查糖尿病等合理方法筛查高危患者, 在 6.0 版中新增加了患者的调查问卷, 在使用造影剂之前需要由临床医师事先负责填写。

可以看出, 欧洲泌尿生殖放射协会造影指南 6.0 版主要的更改部分涉及的临床和治疗科室, 多为文章分布较少的科室(图 2)。笔者大胆预测儿科造影剂肾病的研究也许将是以后的热点。

(收稿日期: 2007-05-09)

## 《放射学实践》增刊征文启事

《放射学实践》是由国家教育部主管, 华中科技大学同济医学院主办, 与德国合办的全国性影像学学术期刊。主要栏目: 论著、继续教育园地、研究生展版、图文讲座、本刊特稿、实验研究、影像技术学、外刊摘要、学术动态、读片追踪、病例报道、知名产品介绍、信息窗等。本刊拟于 2007 年 8 月出版增刊 1 期, 现向全国征文。

**征文内容:** 有关传统放射学、MR、CT、介入、DSA、腔镜、内镜、远程医疗的诊断、技术、护理、管理及质量控制等方面的专业学术论文以及误诊病例分析、特殊或罕见病例报道等。

**征文要求:** 1. 征文稿均应书写工整或用打印稿, 图片清晰, 所有图片大小一致, 病变处在纸样图上用箭头标注; 2. 应附有单位介绍信; 3. 投稿前未在公开出版的杂志上发表过; 4. 文章字数一般不超过 4000 字, 超过 2000 字以上的征文稿请附上 300 字以内的结构式中文摘要; 5. 征文稿录用与否均不退稿; 6. 信封上务请注明"增刊征文"字样; 7. 截稿日期分别为 2007 年 7 月 20 日。欢迎使用 E-mail 及软盘投稿。

编辑部地址: 430030 武汉市解放大道 1095 号 同济医院《放射学实践》编辑部