

CNKI中脑梗死并脑出血高被引文献的 计量分析

李娟, 王涛

延安大学附属医院神经内科, 陕西 延安
Email: 1074027998@qq.com

收稿日期: 2021年4月27日; 录用日期: 2021年5月11日; 发布日期: 2021年5月28日

摘要

目的: 分析脑梗死并脑出血高被引文献的计量特征, 为脑梗死并脑出血的学科发展提供参考, 为今后该杂志选题、组稿等工作提供参考。方法: 检索中国学术期刊全文数据库(CNKI)1964至2019年的脑梗死并脑出血文献, 参照普赖斯定律确定高被引文献, 用Excel 2007统计分析被引、年份、期刊、作者、单位、关键词、基金。结果: 检出高被引文献202篇, 计被引5453次, 篇均被引27.06次; 文献数自1994年开始上升至2005年呈曲线上升; 文献分布在112种期刊, 《中华老年心脑血管病杂志》、《卒中与神经病学杂志》、《中风与神经疾病杂志》、《脑与神经疾病杂志》、《中国实用神经病杂志》、《中国实用神经疾病杂志》的文献数居前5位; 文献作者共746人、署名792次, 总合作率87.13%, 作者张薇薇、吕传真的署名数依次居前2位; 作者机构202个, 其中医院占52.48%, 30个核心发文机构中院校占93.3%, 署有复旦大学、上海交通大学、北京军区总医院、河北医科大学、中南大学、华中科技大学、安徽医科大学、天津医科大学、首都医科大学的文献数居前5位; 涉及关键词365个、887次, 关键词“脑出血”、“脑梗死”、“脑卒中”、“危险因素”、“同型半胱氨酸”、“脑病”、“脑血管意外”、“预后”、“蛛网膜下腔出血”、“脑血管病”的使用频次居前10位。46篇文献获基金56项次。结论: CNKI数据库脑梗死并脑出血高被引文献呈现以《中华老年心脑血管病杂志》、《卒中与神经病学杂志》、《中风与神经疾病杂志》、《脑与神经疾病杂志》、《中国实用神经病杂志》、《中国实用神经疾病杂志》为权威期刊, 以院校为核心发文机构, 以脑梗死并脑出血为主要研究对象, 以省部级以上项目为主要资助基金的特征, 形成了张薇薇、吕传真等为代表的核心团队, 但关键词使用不够规范、资助资金偏少。

关键词

脑梗死, 脑出血, CNKI, 高被引, 文献计量分析

Quantitative Analysis of High Citations of CNKI Midbrain Infarction Combined with Cerebral Hemorrhage

Juan Li, Tao Wang

Abstract

Objective: To analyze the quantitative characteristics of highly cited literatures on cerebral infarction complicated with cerebral hemorrhage. **Methods:** The literatures of cerebral infarction complicated with cerebral hemorrhage from 1964 to 2019 were retrieved from China Academic Journal Full-text Database (CNKI). The literatures with high citation frequency were determined according to Price's law. The citation, year, journal, author, unit, key words and fund were statistically analyzed by Excel2007. **Results:** 202 highly cited references were detected, with 5453 cited times (27.06 cited times per paper). The number of literatures increased from 1994 to 2005 and showed a curve increase. The literatures were distributed in 112 journals, and the number of literatures of Chinese Journal of Geriatric Cardio-Cerebral and Vascular Diseases, Journal of Medical and Neurological Diseases, Journal of Stroke and Neurological Diseases, Journal of Brain and Neurological Diseases, Chinese Journal of Practical Neurology and Chinese Journal of Practical Neurological Diseases ranked the top 5. There were 746 authors with 792 signatures, and the total co-operation rate was 87.13%. The authors Zhang Weiwei and Lv fax took the first two places in terms of their signatures. Among the 30 core publishing institutions, hospitals accounted for 52.48%, and colleges and universities accounted for 93.3%. Fudan University, Shanghai Jiao Tong University, General Hospital of Beijing Military Area Command, Hebei Medical University, Central South University, Huazhong University of Science and Technology, Anhui Medical University, Tianjin Medical University and Capital Medical University ranked in the top five in terms of the number of literatures. There were 365 keywords and 887 times involved, and the use frequency of the keywords "cerebral hemorrhage", "cerebral infarction", "stroke", "risk factors", "homocysteine", "encephalopathy", "cerebrovascular accident", "prognosis", "subarachnoid hemorrhage" and "cerebrovascular disease" ranked in the top 10. 46 papers were funded for 56 times. **Conclusion:** Cerebral infarction and cerebral hemorrhage CNKI database highly cited documents appear in the journal of the Chinese elderly cardio-cerebrovascular disease, stroke and the journal of neurology, "journal of stroke and neurological diseases," journal of brain and nerve disease, journal of Chinese practical mental derangement, journal of Chinese practical neurological diseases as the leading journal, colleges and universities as the core and dispatch agencies, to cerebral infarction with cerebral hemorrhage as the main research object and projects above the provincial and ministerial level as the main funding fund, the core team represented by Zhang Weiwei and Lv Fanfa has been formed, but the use of keywords is not standardized enough and the funding funds are too small.

Keywords

Cerebral Infarction, Cerebral Hemorrhage, China National Knowledge Infrastructure (CNKI), Highly-Cited Papers, Bibliometrics

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

脑梗死(cerebral infarction, CI)是缺血性卒中(ischemic stroke)的总称, 包括脑血栓形成、腔隙性梗死和

脑栓塞等。脑出血是急性脑血管病中最严重的一种。国内文献多局限在脑梗死并脑出血病因病机、诊断等方面,尚无学者对文献本身的特征进行研究。本文对国内脑梗死并脑出血高被引文献进行了计量分析[1]-[30]。以期今后选题、组稿方向提供参考。

2. 文献与方法

2.1. 文献获取

在 2019 年 11 月 24 日,高级检索了中国学术期刊全文数据库(CNKI),关键词填写“脑梗死并脑出血”,选择精确匹配、发表时间在 1964 年 7 月 1 日到 2019 年 10 月 24 日的所有文献。

2.2. 高被引文献确定

用普赖斯定律确定方法。最高被引频次结果 $\eta_{\max}$ 为 275, N 计算值等于 12.42,故选取被引大于 13 的文献为高被引文献。

2.3. 文献的指标统计

重复或者多次投稿的文献。文献期刊的来源及发表时间、作者署名及所属单位、关键词和基金的名、被引次数统计入 Excel 表,由 2 至 3 人校正后再进行统计分析。

3. 统计的结果

3.1. 文献统计的结果

中国学术期刊全文数据库中 1996 年至 2017 年的“脑梗死并脑出血”文献 3671 篇。其中被引文献 1220 篇,占 33.23%,总被引 8957 次,篇均被引 7.34 次;其中,161 篇被引 13~32 次,占 79.70%;24 篇被引 33~52,占 11.88%;9 篇被引 53~72 次,占 4.46%;6 篇被引 73~92 次,占 2.97%,2 篇被引 ≥ 93 次,占 0.99%。

3.2. 发表年份

“脑梗死并脑出血”高被引文献最早为 1996 年、1996 年~1998 年基本无增长、1994~2005 年呈曲线上升。2006 年至峰值 24 篇曲线下降。见图 1。

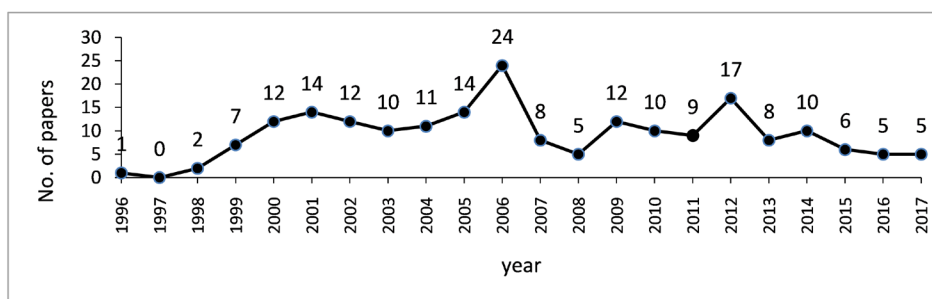


Figure 1. Annual distribution of high citation frequency of CNKI cerebral infarction combined with cerebral hemorrhage in China

图 1. CNKI 中国脑梗死并脑出血高被引文献年度分布

3.3. 载文期刊

202 篇脑梗死并脑出血高被引文献来自 112 种期刊,总载文比 1.80。表 1 显示《中华老年心脑血管

病杂志》、《卒中与神经病学杂志》、《中风与神经疾病杂志》、《脑与神经疾病杂志》、《中国实用神经病杂志》、《中国实用神经疾病杂志》的文献数居前 5 位。

Table 1. The journals with high citation number, total citation times and average citation times of CNKI cerebral infarction combined with cerebral hemorrhage

表 1. CNKI 脑梗死并脑出血高被引文献数量、总被引次、篇均被引次的期刊

期刊名称	文献		总被引		篇均被引	
	数量	排名	频次	排名	频次	排名
中华老年心脑血管病杂志	13	1	314	2	24.15	8
卒中与神经疾病	11	2	316	1	28.73	5
中风与神经疾病杂志	9	3	284	3	31.56	4
脑与神经疾病杂志	8	4	154	6	19.25	12
中国实用神经疾病杂志	7	5	155	5	22.14	10
中华神经科杂志	6	6	276	4	46.00	2
临床神经病学杂志	5	7	111	8	22.20	9
实用医学杂志	5	7	109	9	21.80	11
中国神经免疫学和神经病学杂志	4	8	75	12	18.75	13
国际检验医学杂志	3	9	148	7	49.33	1
中国急救医学	3	9	101	10	33.67	3
中国康复理论与实践	3	9	83	11	27.67	6
中国老年学杂志	3	9	75	13	25.00	7
中国慢性病预防与控制	3	9	56	14	18.67	14
中国脑血管病杂志	3	9	49	15	16.33	15
中国实用内科杂志	3	9	47	16	15.67	16
中国现代医学杂志	3	9	44	17	14.67	17

3.4. 文献的作者统计

202 篇“脑梗死并脑出血”高被引文献共出自 746 位作者。其中署名为 5 次、3 次、2 次、1 次的分别为 1 人、1 人、40 人、704 人。746 位作者共署名 792 次。未明确作者人数 3 篇，占 1.49%，独撰 23 篇，占 11.39%；2 人合作 37 篇，占 18.32%；3 人合作 49 篇，占 19.31%。累计合作 174 篇，总合作率 87.13%。见表 2。

Table 2. Statistics of authors with high citation frequency of “cerebral infarction combined with cerebral hemorrhage” in CNKI

表 2. CNKI 中“脑梗死并脑出血”高被引文献的作者统计

署名数	作者姓名
5	张微微
3	吕传真
2	边连防、曾军、陈生弟、迟兆富、董梅、傅毅、洪震、胡永善、黄茂盛、黄如训、金美华、李承晏、李义召、刘爱芬、刘芳龄、刘国荣、刘建伟、刘涛、刘新峰、刘言训、马驰骋、宁宪嘉、潘邓记、群森、孙琳、王景华、王涛、王伟、王小强、王振才、吴君仓、伍爱民、徐格林、杨期东、岳宏、张持、张东君、张国平、张苏明、周玢

3.5. 作者机构

x 人合作的文献定义为 1/x 篇, 附属医院的文献算入相应大学, 共 202 篇“脑梗死并脑出血”的高被引文献出自 202 个机构。发文机构属于核心机构的文献数大于或等于 1.99 篇的共有 30 个。其中院校 28 个、医院 2 个, 依次占 93.33%, 6.67%。见表 3。

Table 3. Core authors of literatures with high citation frequency of CNKI cerebral infarction combined with cerebral hemorrhage

表 3. CNKI 脑梗死并脑出血高被引文献的核心发文机构

机构名称	署名文献数	折合文献数	机构名称	署名文献数	折合文献数
复旦大学	8	7.09	同济医科大学	2	2.00
河北医科大学	4	3.67	皖南医学院	2	2.00
上海交通大学	5	3.59	第二军医大学	2	2.00
中南大学	4	3.10	大连医科大学	2	2.00
华中科技大学	4	3.04	广东医学院	2	2.00
上海第二医科大学	3	3.00	泸州医学院	2	2.00
山东大学	3	3.00	中国医科大学	2	2.00
苏州大学	3	3.00	西安交通大学	2	2.00
北京军区总医院	5	2.67	浙江大学	2	2.00
天津医科大学	4	2.50	广州医学院	2	2.00
温州医学院	3	2.50	新乡医学院	2	2.00
首都医科大学	4	2.42	包头医学院	2	2.00
中山医科大学	3	2.30	广西中医药大学	2	2.00
武汉大学	3	2.25	天津中医药大学	2	2.00
中山大学	3	2.13	包头市中心医院	2	2.00

3.6. 关键词

200 篇脑梗死并脑出血高被引文献列有关键词 0~15 个, 共涉及关键词 365 个。其中, 使用 0 个、2 个、3 个、4 个、5 个、6 个、7 个、8 个、9 个、10 个、13 个、15 个关键词的文献, 分别是 1 篇、7 篇、63 篇、64 篇、33 篇、16 篇、6 篇、3 篇、3 篇、3 篇、1 篇、2 篇。见表 4。

Table 4. Key words distribution of the cited references with high frequency of CNKI cerebral infarction combined with cerebral hemorrhage

表 4. CNKI 脑梗死并脑出血高被引文献关键词分布

关键词	频次	关键词	频次
脑出血	142	磁共振成像	8
脑梗死	140	急性脑血管病	8
脑卒中	28	血脂	8
危险因素	24	卒中	7
同型半胱氨酸	11	高血压	6
脑病	10	脑梗塞	6
脑血管意外	10	神经元特异性烯醇化酶	6
预后	10	阿司匹林	4
蛛网膜下腔出血	10	血栓溶解疗法	4
脑血管病	9	血液流变学	4

3.7. 基金类别

在 202 篇脑梗死并脑出血高被引文献国家自然科学基金 3 项次, 占 5.45%; 国家九五攻关课题 2 项次。见表 5。

Table 5. Funds distribution of highly cited CNKI cerebral infarction combined with cerebral hemorrhage
表 5. CNKI 脑梗死并脑出血高被引文献基金分布

基金	项次
国家科委“十五”攻关基金	4
国家自然科学基金	3
国家九五攻关课题	2
十一五国家科技支撑计划项目	2

4. 讨论

文章对于载文期刊、文献作者的统计、作者机构、关键词、基金类型 10 年间的动态进展。本研究存在的问题: 信息资料的提取。第一方面 202 篇文献共发表在 112 个学术期刊; 第二方面由于未逐一查询 112 个期刊, 可能使文献的纳入存在偏差; 第三方面进一步分析核心期刊上的高被引文献更能反应高质量文献的关注热论文, 本研究的核心期刊数量不足, 相关研究未进一步对数据库的内文献进行筛选。

4.1. 文献来源的选择

由局限性, 本研究纳入的文献为 1996~2017 年 10 年间。

此外, 由于被引频次受发表时间的影响, 在今后的研究中可扩大数据库的面、部分文献具有较高影响, 但文献核心作者及数量最多。

4.2. 被引频次的确定

根据普赖斯定律, 筛选了被引频次 ≥ 13 的文献为高被引文献。通过被引次数筛选文献, 限制了检索时间, 导致研究结果不能全面的概括选择及文献发表时间, 以更好的研究该领域的发展。综上所述, 1996~2017 年 10 年 CNKI 收录的脑梗死并脑出血的发展趋势。但研究者时间、人力不充足, 本研究只探究了 10 年内 CNKI 收录的高被引文献, 后续的研究可扩大数据库及年限以全面的研究, 以进一步阐明该疾病的变化趋势。

参考文献

- [1] 刘美洲, 刘辉佳, 富彦, 田磊, 张雪宁. 双源双能量 CT 在鉴别急性缺血性脑梗死血运重建术后碘造影剂外渗和继发脑出血中的价值[J]. 实用医学杂志, 2017, 33(15): 2569-2572.
- [2] 黄瑞瑜, 喻霞, 许保刚, 马杏芝, 王健. 1.5T 磁共振 DWI 和 SWI 序列检查在脑梗死与急性脑出血诊断中的临床价值[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(13): 92-94.
- [3] 郭爱红, 王丙聚, 韩晓芳. 阿司匹林联合氯吡格雷治疗急性脑梗死并脑微出血的临床疗效[J]. 实用心脑血管病杂志, 2017, 25(5): 109-111.
- [4] 朱明慧, 王辉, 徐艳, 王大明. 脑出血、脑梗死急性发作期患者血压、血脂、凝血纤溶功能差异及意义[J]. 山东医药, 2017, 57(4): 66-68.
- [5] 赵新光, 赵蕊, 马茜, 苗红, 裴中力. 脑梗死与脑出血急性期应用 DWI 联合 SWI 诊断的价值[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2017, 15(1): 20-22.
- [6] 王洪伟. 血脂水平与脑卒中的关系研究[J]. 中国医药科学, 2016, 6(18): 201-203+212.

- [7] 卢军, 万绪怀. 影响急性脑梗死出血性转化的危险因素[J]. 卒中与神经疾病, 2016, 23(2): 110-113.
- [8] 凌晴, 林丽萍, 胡世红, 许佳. 磁共振弥散张量成像在脑卒中后皮质脊髓束损伤与运动功能的相关性研究[J]. 中国康复医学杂志, 2016, 31(2): 140-144.
- [9] 杨红玲, 郑健刚, 张杰, 刘涛. 针刺治疗脑卒中后轻度认知障碍的研究进展[J]. 天津中医药, 2016, 33(1): 59-64.
- [10] 王锋, 李薇薇, 石学敏, 王佳, 王涛, 刘春霞, 陈光, 寇鹏. 首次脑梗死与复发性脑梗死危险因素分析[J]. 中华中医药杂志, 2016, 31(1): 232-234.
- [11] 2015 年“世界卒中日”宣传主题及提纲[J]. 疾病监测, 2015, 30(10): 879+885.
- [12] 杨磊. 对比分析磁共振成像(MRI)与 CT 对脑出血鉴别诊断的价值[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2015, 18(12): 61-62.
- [13] 孔德燕. 腔隙性脑梗死患者脑微出血与循环内皮微粒的相关性研究[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2015, 17(6): 610-612.
- [14] 逯心敏, 胡孝彬, 李光富, 郭渝, 胡伟, 向小节. 同型半胱氨酸和胱抑素 C 在脑血管疾病中的应用价值研究[J]. 国际检验医学杂志, 2015, 36(11): 1481-1482+1485.
- [15] 顾向明, 黄阶胜, 李莹莹, 杜国有. 血清同型半胱氨酸与 C 反应蛋白在急性脑血管病诊断中的应用[J]. 检验医学, 2015, 30(4): 337-340.
- [16] 王冬梅, 胡俊, 傅冬梅. 血浆中血脂类生化指标与脑血管病的相关性研究[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2015, 17(3): 315-316.
- [17] 王景, 何超明, 刘娜, 吉晓天. 不同危险因素在脑梗死和脑出血患者中的分布差异和作用[J]. 中国现代医学杂志, 2014, 24(31): 84-87.
- [18] 陈玲, 张微微, 王国强. 脑微出血研究进展[J]. 中国脑血管病杂志, 2014, 11(9): 500-504.
- [19] 降文兰, 曹占良, 王玮. Hcy 和 CBS 表达量与脑卒中关系的临床研究[J]. 中国现代医学杂志, 2014, 24(23): 55-58.
- [20] 汪国宏, 吴竹青, 王小强, 张持, 岳宏, 群森, 吴君仓. 脑微出血的危险因素及其对认知功能影响的临床研究[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2014, 16(7): 736-739.
- [21] 李武英, 金俊, 陈健, 郭阳, 汤郡, 谭盛. 脑梗死和脑出血患者外周血中循环 microRNA 表达谱差异的初步分析[J]. 实用医学杂志, 2014, 30(11): 1750-1753.
- [22] 黄宁生, 梁伟健. 4318 例高血压合并脑出血或脑梗死患者的回顾性分析[J]. 中国医学创新, 2014, 11(11): 126-127.
- [23] 中华医学会神经病学分会神经康复学组, 张通, 赵军. 脑卒中康复临床路径[J]. 中国康复理论与实践, 2014, 20(3): 285-288.
- [24] 景坚, 徐亮, 李军. 重组组织型纤溶酶原激活剂对伴心房颤动急性脑梗死患者的疗效[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2014, 16(3): 227-229.
- [25] 张龙, 刘保国, 何黎明, 肖罡, 姚晨. 均衡性与非均衡性去骨瓣减压术治疗重型颅脑损伤的效果比较[J]. 广东医学, 2014, 35(4): 547-549.
- [26] 蒋媛静. 脑微出血诊断及危险因素的研究进展[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2014, 16(1): 103-105.
- [27] 上官守琴, 杨志宏, 陈光辉, 徐鹏, 柯尊宇. 综合康复治疗对脑卒中偏瘫患者日常生活能力的疗效观察[J]. 卒中与神经疾病, 2013, 20(5): 285-287.
- [28] 刘凯, 张勤. 安徽省蚌埠市某三甲医院急性脑血管病流行病学特征分析[J]. 现代医药卫生, 2013, 29(16): 2451-2452+2454.
- [29] 沈健, 白青科, 赵振国, 赵晓晖, 朱玉萍, 杨娟, 陆练军, 陈娟. 多模式 MRI 指导的急性期脑梗死 rt-PA 静脉溶栓后的出血转化及相关因素分析[J]. 中风与神经疾病杂志, 2013, 30(7): 619-621.
- [30] 俞羚, 董荃, 宋叶平, 江静雯, 李卉, 刘亮贤, 苏爱萍, 李焰生. 面向 21 世纪的卒中新定义: 美国心脏病学会和美国卒中学会声明[J]. 神经病学与神经康复学杂志, 2013, 10(2): 105-120.