

# 基于采编系统中相似文献辨识医学论文学术不端

吴菲<sup>1)</sup> 孙琴<sup>2)†</sup>

1) 华中科技大学同济医学院附属同济医院《内科急危重症杂志》编辑部; 2) 华中科技大学同济医学院附属同济医院《骨科》编辑部: 430030, 武汉

**摘要** 借助采编系统内置的未发表相似文献、已发表相似文献学术不端检测功能, 寻找学术不端行为的蛛丝马迹; 举例分析医学论文学术不端行为的特征, 将一稿多投、抄袭、剽窃、拆分发表等行为消灭在稿件初筛阶段。提出医学论文学术不端的防范对策: 加强对作者的科研诚信教育和宣传, 提高期刊编辑责任心及对学术不端行为的鉴别能力; 建立科研失信档案, 实行信息共享, 努力将学术不端行为杜绝在论文发表之前。

**关键词** 医学论文; 学术不端; 相似文献; 辨识

**Identification of academic misconduct of medical papers based on similar documents in submission and editing system//WU Fei, SUN Qin**

**Abstract** With the function of detecting the academic misconduct of the unpublished and published similar documents, we can find the clue of the academic misconduct. By analyzing the characteristics of academic misconduct with examples in medical papers, we hope to eliminate multi-submission, plagiarism, splitting publishing of a manuscript at the initial screening stage. We also put forward the preventive countermeasures against academic misconduct in medical papers, such as strengthen the education and publicity of the author's scientific research integrity, improve the sense of responsibility of editors and their ability to identify academic misconduct, establish the archives of breaking faith in scientific research and implementing information sharing.

**Keywords** medical papers; academic misconduct; similar literature; identification

**First-author's address** Journal of Critical Care in Internal Medicine, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, 430030, Wuhan, China

**DOI:**10.16811/j.cnki.1001-4314.2021.02.016

学术的意义是探求真理与创新, 学术期刊是以展示学术研究成果、促进学术交流为目的的重要传播媒介, 是推动学术创新与社会发展进步的重要平台<sup>[1]</sup>。论文造假严重损害了学术期刊的声誉, 破坏了科研管理秩序和科技界整体形象。为了防范学术不端行为, 我国出台了一系列的政策规定<sup>[2-3]</sup>, 但学术不端行为并没有得到有效遏制, 甚至愈演愈烈。其中, 一稿多投行为极大地浪费了编辑和审稿专家的时间, 影响稿源的正常流向<sup>[4]</sup>。若一稿多投的文章均被几种期刊录用, 就会成为一稿多发。中介机构为了获取暴利, 从网上抄袭、剽窃已发表的论文, 采取篡改数据或对多篇论

文的部分内容进行提取、组合的方式, 编造多篇“新”的低质量的论文, 严重地扰乱了学术研究秩序, 污染了学术科研环境, 已有编辑同人结合实践工作对中介机构代写代投论文的行为进行了讨论<sup>[5-9]</sup>。

目前, 远程稿件处理系统已被各期刊杂志社广泛采用。它内置自动查找相似文献功能, 通过搜索引擎查找未发表相似文献, 自动将本刊新到稿件与所有采用相同远程稿件处理系统的同类尚未发表的论文做相似度比较, 不仅显示出与新到稿件相似度较高的作者姓名、文题、稿件状态、投稿日期、修改日期、总体相似度等信息, 而且还显示文章标题、关键词和摘要相似度及其内容的比对结果。同时, 远程稿件处理系统内置的相似文献查找功能还可查找已发表的相似文献, 它自动将新到稿件与已公开发表且在期刊官网、各大数据库能够查询到的文章做比较, 并通过点击链接下载原文, 即可得到已发表论文的作者、单位、文题、关键词、摘要、原文以及已发表期刊等所有信息, 为编辑在初筛新到稿件时识别一稿多投、中介机构代写代发等学术不端行为提供了便利。

我们借助远程稿件处理系统内置的未发表相似文献、已发表相似文献学术不端检测功能, 在初步筛查新到稿件时成功阻止了一些学术不端的论文, 在此举例分析新投稿的被阻止的医学论文学术不端的特征及防范对策。

## 1 学术不端稿件典型案例及特征分析

**案例 1** 论文《他汀类药物在糖尿病合并周围血管病变防治中的临床应用效果分析》于 2020 年 6 月 17 日由海口市人民医院作者林某投稿给本刊。核查未发表相似文献列表, 显示有 1 篇题目为《他汀类药物防治动脉粥样硬化性心血管疾病合并糖尿病的效果》的论文。前文与后文的总体相似度为 69.57%, 后文由海口市人民医院作者蒋某某于 2020 年 3 月 9 日投稿给本刊。2 篇文章的文题相似度 43%, 关键词相似度 70%, 摘要相似度 43%, 但稍加审读发现, 2 篇论文的文题相似度较低是因为文字描述改变原有的排列顺序, 用类似医学术语进行同义替换所致。由于 2 篇论文都是投稿给本刊, 我们分别下载 2 篇稿件的原文, 进一步审读原文, 发现 2 篇论文的研究目的、方法、观

† 通信作者

察指标及结论完全一致,且行文结构如出一辙。作者林某将本单位蒋某某的论文稍加粉饰,通过改变研究时间,病例数由200例改为100例,医学名词术语采用中文或英文缩写的不同表达方式。我们再次核查蒋某某投给本刊时的未发表相似文献,发现该作者曾于2018年11月28日将稿件同时投稿给《广州中医药大学学报》《中国康复医学杂志》《中国药科大学学报》《中国心血管病研究》,2019年9月28日投稿给《药学与临床研究》,2020年1月19日同时投稿给《西部医学》《中国实验方剂学杂志》《中国中西医结合杂志》。2年多时间,作者蒋某某的8次重复投稿均被审后退稿或直接退稿。分析作者蒋某某投稿时的心态,应是急于论文快速发表,缩短见刊时间,又担心退稿重投延误发表时间故采取一稿多投方式,广泛撒网,增加稿件录用概率,缩短刊发周期,但在退稿后又不经修改反复投稿,抱着“东方不亮西方亮”的中奖心态。在蒋某某历时2.5年反复投稿并遭退稿后,其同事林某又尝试以更换作者及稍加改写的方式将只有微小差别的论文投稿给本刊,企图蒙混过关。此案例中,蒋某某有一稿多投的学术不端行为,而作者林某则为同一单位不同作者使用同一研究结果重复投稿的学术不端行为。因此,编辑在审查时不能直接以文字重复率来判断医学论文学术不端行为,必须认真审读摘要或全文内容,仔细甄别。

**案例2** 论文《左卡尼汀对急性心肌梗死PCI术后左心室重构及心功能的影响》于2020年5月8日由河北省沧州市中心医院作者马某投稿给本刊。在核查未发表相似文献时发现,另有1篇相似的论文《探讨急性心肌梗死PCI围术期应用左卡尼汀对心肌酶谱、左心室重构的影响研究》由河北省沧州市中心医院作者徐某于2020年5月7日已投稿给本刊。2篇文章总体相似度56.25%,标题相似度48%,关键词相似度56%,摘要相似度36%。因这2篇文章均投稿给本刊,可以下载原文,审读发现2篇论文的病例资料均来源于同一工作单位。2篇文章的不同之处表现在病例数不同,在文题和关键词中加了1个关键词“心肌酶谱”,在摘要及正文中增加了“心肌酶谱”与“心肌肌钙蛋白”2个检测指标,增补了相应数据,表述稍有不同;但研究内容基本一致,结论均为左卡尼汀可显著改善急性心肌梗死患者PCI术后左心室重构和心功能。2篇论文投稿时间接近,此案例属于同一单位合作者就同一调查研究、数据、方法、结论等明显相似或雷同的论文,经补充或删除少量数据或资料后,多次投稿供多人使用。这种隐匿的学术不端行为,有悖于学术道德,浪费了读者与审稿专家的时间,占用了社会资源。

**案例3** 论文《支气管扩张症稳定期患者长期服用小剂量阿奇霉素的治疗效果观察》于2020年5月26日由辽阳市中心医院作者李某川投稿给本刊。我们在查询未发表相似文献时,发现该作者同时投稿给了《湖北中医药大学学报》《中国药科大学学报》《中国康复医学杂志》《南京医科大学学报》《中国工业医学杂志》《广州中医药大学学报》《临床检验杂志》《中国现代应用药学》8家期刊,投稿日期均为5月25日,为新到稿件。其中,有2家杂志直接退稿,相似度均显示100%,已属一稿多投。但是,未发表相似文献列表同时提示,另有1篇题目为《长期口服小剂量阿奇霉素治疗稳定期支气管扩张症的疗效评价》的论文与其总体相似度为97.24%,已由作者李某贤在2019年9月20日投稿给《现代临床医学》杂志,显示修改日期为2019年10月17日,后被退稿。由于论文未能发表,投稿给其他杂志的未发表相似文章仅可从文章的总体相似度,标题、关键词及摘要内容相似度进行比较,2篇文章的关键词相似度为83%,摘要相似度为97.24%,文题相似度仅为46%。甄别文题发现,李某川仅仅是将语序稍加调整,“疗效评价”改为“治疗效果观察”。更为严重的是,在已发表相似文献列表中显示四川省攀枝花市某医院作者杨某某的论文《长期小剂量阿奇霉素治疗支气管扩张症缓解期的临床效果观察》与李某川的论文总体相似度为53.57%,文题相似度54%,关键词相似度29%,摘要相似度43%,已发表在《临床合理用药杂志》2014年第24期。进一步点击杨某某的论文题目栏,在文章对比结果处点击查看原文,即可跳转到相应的链接,看到已发表的论文文题、作者信息、关键词、摘要、原文及发表的期刊等详细信息。通过对比2篇论文的中文摘要及原文,发现2篇文章都是通过观察2组患者治疗前后的咳痰量、肺功能、痰培养情况、急性加重次数等指标的变化,探讨长期小剂量阿奇霉素治疗支气管扩张症缓解期的临床疗效,结论一致,均为经长期小剂量阿奇霉素治疗支气管扩张症可以明显改善患者支气管扩张的临床症状,改善肺功能、减少急性加重次数。3篇论文作者署名不同,论文相似度极高,投稿时间跨度较大。如果仅对比作者李某川的未发表相似文献列表提示,可能仅仅会认定属于将同1篇论文投给2个及以上期刊的一稿多投学术不端行为;而分别单独对比李某川或李某贤与已发表的杨某某的论文,发现可能是2位作者直接抄袭、剽窃、篡改试验数据,侵吞他人的学术成果。但是,综合分析3位作者投稿时的情况,由于李某川和李某贤论文相似度极高,甚至研究所选病例数完全一样,我们可高度怀疑是中介机构将作者杨某某已发表的论

文作为范例,采取整体剽窃的方式,套用研究方法、结果和结论,稍加改动病例资料来源、时间及病例数,将已发表的论文改头换面重新打造一番,卖给不同作者,牟取不当利益。因此,期刊编辑应透过蛛丝马迹,抽茧剥丝,敏锐地察觉存在学术不端的稿件,同时反复推敲、核查稿件的真实性与原创性。

**案例4** 论文《纳洛酮联合分步减压术对急性重症颅脑损伤患者神经功能恢复及预后的影响》于2020年5月10日由徐州市中心医院作者王某投稿给本刊。对比未发表相似文献列表,发现2019年9月19日已有济南市第五人民医院的作者杨某将1篇一模一样的论文投稿给本刊,并早已退稿。2篇文章总体相似度100%,标题、关键词、摘要内容相似度均为100%。投稿作者分别来自不同的单位,分属于不同省市,联系方式如手机号码和Email均不相同,未发现2位作者之间有什么关联,且2次投稿的间隔时间较长。分析这2篇文章,发现是由第三方机构代写买卖论文,涉及严重的学术不端问题,直接退稿处理。编辑有责任、有义务对论文的真实性和可靠性进行初步的筛选和判断。

## 2 学术不端的防范对策

### 2.1 加强科研诚信教育和宣传,零容忍学术不端

作者是学术不端行为的主要责任人,首先要把握好作者关。加强广大科研工作者科研诚信道德教育,让其形成恪守科研诚信的观念和习惯,自觉抵制学术不端行为,共同营造诚实守信、公平竞争的良好科研环境。

1)通过投稿平台公布《学术出版规范 期刊学术不端行为界定:CY/T 174—2019》行业标准<sup>[10]</sup>,普及哪些行为属于期刊学术不端行为。

2)在投稿须知中明确编辑部或杂志社对投稿论文的学术道德要求及对学术不端行为采取零容忍的严谨态度。在学术不端稿件被退稿时,审稿意见中明确告知作者稿件所存在的问题,标明一稿多投、抄袭数据、盗用图片、机构代写代发等原因。

3)编辑部有义务将作者学术不端行为告知给其所属单位,由单位进一步调查处理,让作者感知到编辑部对每一篇稿件都会进行严格的学术不端审查,不敷衍了事,使作者警醒,杜绝作者的侥幸心理,从源头上杜绝学术不端的腐败行为。

### 2.2 牢记使命,争做“科学守门人”

编辑承担着一份对社会、公众的责任,一旦发生学术不端事件,不能以“文责自负”把自己置身事外。“文责”对于文稿观点的真实性,应由作者和编者共负;而对选择、组稿、编辑加工等编辑活动,编辑应负主

要责任<sup>[11]</sup>。在当今不健康的学术环境中,科技期刊编辑应提高责任心及对学术不端行为的鉴别能力<sup>[12]</sup>,做好“科学守门人”。

1)编辑部制定奖惩问责制,激发编辑的高度责任感和主动性。树立学术不端防范意识,珍视期刊学术声誉,加强对学术不端稿件的审查。

2)论文查重检测系统存在局限性,通常只是根据文字重复情况进行判断,难以识别改写、论文重组的抄袭与剽窃行为。因此,不能单一依赖学术不端检测系统,期刊编辑在工作中要不断积累经验,运用自己的专业知识和职业洞察力,提高对学术不端行为的甄别能力,严把论文质量关。

3)加强数据来源的核查,让作者提供相关基础或临床资料研究的原始数据和未经裁剪、标注或翻拍的原始影像资料。不放过任何蛛丝马迹,敏锐准确地判断出文章是否存在学术不端行为,把好初审的第一关。

### 2.3 建立科研失信档案,实行信息共享

人无信不立,国无信则衰。科研诚信是科技创新的基石,关系到科学事业的发展。健全的科研诚信建设是形成良好科研环境的根本保障,建议充分发挥大数据时代共享的群体智慧,建立科研诚信档案共享平台,使信息公开化、透明化、程序化。建议各编辑部在确认作者的学术不端行为后,将相关证据上传至投稿系统中,并备案该作者姓名、单位及联系方式,以供所有采用相同远程稿件处理系统的同类期刊共享。如有学术不端行为的作者再次投稿时,投稿系统可自动预警,对该新到稿件做出统一的标记,提醒编辑注意并仔细甄别该论文的真实性与原创性。

## 3 结束语

每一篇医学论文的研究结果都应该建立在确凿的基础实验或临床观察的基础上,数据必须真实可靠,不能有丝毫的虚假。期刊编辑在收稿前、初审时以及稿件发表前应全程多重把关<sup>[13]</sup>,编辑在收稿时借助远程稿件处理系统内置的已发表或未发表相似文献的功能,可将一稿多投、抄袭、剽窃的论文消灭在稿件初筛阶段,减轻专家审稿压力,节省主编复审的时间和精力。期刊编辑应从论文内容的真实性反复核查,敏锐地察觉存在学术不端的稿件,认真扮演好“守门人”的角色,构建起学术不端行为的层层防线<sup>[14-15]</sup>,努力将学术不端行为杜绝在论文发表之前,避免因学术不端稿件的发表而影响期刊的声誉和学术质量,从源头上根除论文学术不端,激浊才能扬清,惩前方可毖后。

## 4 参考文献

[1] 刘一玮. 学术期刊对学术不端行为的认定与处理[J].