

# 医学期刊应为新技术搭建正反两面共存平台\*

吴彬 丁敏娇 胡苗苗 王小同<sup>†</sup>

温州医科大学期刊社, 325035, 浙江温州

**摘要** 通过“反应停事件”“四环素牙”等实例, 阐明构建一个新型科研成果正反两面共存互辩的期刊平台的重要价值。认为通过提高办刊者的辩证理念、明确办刊目标、借鉴国外优秀期刊的有效举措, 可以使科技期刊实现其现实意义的回归。

**关键词** 医学期刊; 新技术; 正反两面共存平台

**Medical journals should build a coexistence platform with both positive and negative sides for new technologies** // WU Bin, DING Minjiao, HU Miaomiao, WANG Xiaotong

**Abstract** By taking "thalidomide incident", "tetracycline" and other specific examples, this paper illustrates the great value of building a coexistence and defense platform for journals that provides the both sides of research. We hold that by increasing the magazine's own dialectical philosophy, clarifying objectives and scope of the journal, learning effective measures taken by foreign periodicals, scientific journals would achieve their return realistically.

**Keywords** medical journal; new technology; coexistence platform with positive and negative sides

**Authors' address** Department of Periodical, Wenzhou Medical University, 325035, Wenzhou, Zhejiang, China

当代社会创新思潮活跃于生活工作的各个方面, 无论哪个领域都成为当代人创新的一个战略平台, 所谓“不创不奇迹, 不创不成功”的观念渗透于方方面面的细节中。医学科学的创新应是相当严谨和谨慎的; 但因其重要性太过于巨大, 成功或失败的代价都是在生命层面上, 所以需要研究者以三思再三思的严谨态度, 多方位、多层次探讨众因素间的交互作用和潜在的风险。

## 1 过度追捧创新的原因

**1.1 社会氛围影响** 当前社会处于大转型大变革期, 一场功利、浮躁、夸大的风潮弥漫于各社会层面, 作为整个体系重要阶层的科技领域同样受到巨大冲击, 也难免遭受这种腐败、浮躁不正之风的影响<sup>[1-2]</sup>。原先行行政、科研、商业相互独立运行操作的界限被逐渐淡化, 科研与行政、科研与公关、科研与经营交叠融合, 正趋于合几为一, 使得原本纯净的科研生态环境面临逐利求名风浪的严峻挑战; 效能化氛围笼罩下的大众对利益和发展的过度关注与急切追求, 而道德素养的缺失、规范制度和评估体系的不完善, 导致大众价值观念

偏离, 为科研失范行为提供了滋生的土壤。现行量化的职称评审体制和指标化的期刊评优机制, 也都迫使研究者们不断地寻求新鲜的创作点。

**1.2 科研者出发点偏移** 某些科研者以追求眼球效应、获得相关奖项职称、牟取丰厚经费、抬高身价等实用主义为出发点, 采用“资本运作”方式满足个人学术上的占有欲; 科研立项也不是为了促进自身成长、解决前进中的问题、提高和优化实际工作效益, 完全缺乏实际应用价值, 为了“科研而科研”搞所谓创新性设计, 走入了名利的科研怪圈<sup>[3-4]</sup>。这种现象是研究成果呈现商业化特点的一大弊病, 不仅造成了大量财力物力的浪费, 而且为了能使成果早日刊用, 甚至伪造根本没有经过勘验的原始数据, 或随意篡改数据扩大阳性结果用以支撑自己所构想的结论, 其危害比抄袭剽窃他人成果更恶劣; 若某刊物一味追求“创新”而刊登了这类论著, 会对后来学者乃至该领域的研究前景产生标向性的误导。

**1.3 期刊自身原因** 部分期刊以追求办刊效益指标、吸引更多的稿源和读者为终极目标, 片面强调发行量、引用率、影响因子, 不在培养人才、更新管理体制、创造更合适的软平台上下功夫, 而是急功近利地寻求快速见效的提升方法, 以致非理性的从众心理、跟风效应, 什么课题时髦或其他期刊最近报道什么内容论著, 一律不加选择地跟进; 当然考虑多数人的做法无可厚非, 但是必须有自己的理性思考和分析; “羊群”效应——随大流、从众心理容易导致盲从而陷入困境, 很多其他同类刊物的模仿和附属品, 应避免这种消极效应<sup>[4-5]</sup>。另一方面, 某些医学期刊与医药企业处于上下游利益链中, 存在利益传递关系, 企业的广告经费支持了期刊的出版和运营, 一些有损于该类企业产品声誉的相关论文被拒之门外, 或者需进行结果修饰后才予刊用, 使得科技期刊公正独立的三审制受到了商业运作模式的干预和约束。

## 2 客观公正报道新技术缺陷的重要性

科技期刊是人类科技文明的承载和记录体, 承担着一定的社会责任并具有科技舆论引导的功能, 在现代人类文明发展进程中扮演着不可替代的角色<sup>[6-7]</sup>。它们对载文内容有相当创新性的要求乃是常规, 但是一味过分地强调、吹捧新颖科技成果也会导致部分显著甚至难以挽回的负面社会效应。

\* 浙江省教育厅科研项目 (Y201326652); 浙江省期刊协会科研项目 (ZGXB201406)

<sup>†</sup> 通信作者

**2.1 过度信赖滥用新技术的风险** 现今新技术层出不穷,迫使学者们不断地更新知识库的构成;但是由于长期观察随访跟踪机制不健全,人们对这些新技术长远副作用的了解仅仅只是冰山一角。人类历史上也出现过多次医药科技带来的灾难性事件。

1)“反应停事件”——20世纪60年代欧美至少15个国家的医生都使用反应停药治疗妇女妊娠反应,反应停对孕妇恶心症状有非常显著的改善作用,宣称对孕妇无明显毒副作用,于是成了“孕妇的理想选择”,当时畅销于51个国家,每月的销量达到了1 t的水平,仅联邦德国就有近100万人服用过反应停;但随之而来的是涌现出许多没有胳膊也没有腿的形同海豹样的新生婴儿,10个月中西德就有5 500多个这样的怪胎出生,英国也在短时间内登记到的这种怪胎就有8 000多个,日本也发现300多个。1961年这种“婴儿短肢畸形”症状终于被证实是由于孕妇服用“反应停”所致,该药马上被禁用,然而受其影响的婴儿已多达1.2万名,对一代患儿及其家庭所酿成的生理心理巨创已难以随时间而愈合<sup>[8-9]</sup>。西方国家中只有美国官方采取了谨慎态度,没有引进该药,因此没有出现类似病例。

2)“四环素牙”。四环素又名阿克罗霉素,为最广泛的抗生素,其抗感染疗效显著而且价格便宜,自20世纪50年代开始在全球使用。刚开始大量用于临床时被认为是安全的,使用遍及全国十几个省市自治区<sup>[10]</sup>。1956年有人发现四环素对牙齿和骨骼有影响,药物沉积于牙、骨骼及指甲等,使牙齿变黄、牙釉质发育不全——称为“四环素牙”。国外早在60年代末就有很多医生报告了四环素对牙齿和骨骼影响的不良反应,引起了普遍的认识和重视,未造成巨大损失前就及时采取了措施。而我国直至70年代中期才引起重视,到底中国有多少四环素牙患者已经无从统计,但这也成为60年代和70年代两代人最典型的特点和心中永远的痛,他们不得不终生为“齿”而烦恼,不得不为“齿”而不断看牙医。

**2.2 正视新技术缺陷的社会价值** 新一代技术或药物的推出,其疗效相比老一代产品的确有一定优势;但仍存在毒副作用和缺点,甚至某些不良反应还未被深入详细地随访和追踪。及时、公正地刊登“负向性”的研究著作可以挽回巨大的社会损失,也为产品未来的更新升级提供经验,还可以开启临床治疗途径——应用药物毒副作用治疗其他疾病。

1)现今新生代靶向治疗药物——单克隆抗体(托珠单抗、西妥昔单抗、尼妥珠单抗等)大量上市,广泛应用于癌症、移植后排斥反应、类风湿、眼科等领域,其相关的疗效报道和科研论著铺天盖地地袭来。笔者通过

数据库检索单抗药物临床应用和实验研究的文献有3 500余篇,几乎全部是论述单抗类药物抑制新生血管生成治疗肿瘤及抑制炎症细胞浸润延缓免疫反应进程等的正向性报道。而对该类药物毒副作用进行研究的文献却只有9篇,其中8篇为轻度不良反应的随访观察,如腹泻、呕吐、眩晕、低血压等;但是,另有1篇文献指出了大剂量单克隆抗体药物治疗潜在的严重性风险,1例患者用药后出现眼内炎症扩散而无法控制,不得不行眼球摘除。这类报道虽然只有1篇,但是其临床价值的意义却远远高于其他大量持同一“吹捧”观点的文献,指导规范临床医师用药剂量,强化药物的适应证和指征范围,也降低了使用同类药物的患者出现类似悲剧的概率。

2)腺苷A<sub>2a</sub>受体近年来成为医学炎症领域研究的热点,当1990年《J Pharmacol Exp Ther》杂志首次报道利用特异性腺苷A<sub>2a</sub>受体抑制剂(CGS 21680)可以有效抑制机体创伤性的炎症反应和局部过度的免疫应答,提高机体耐炎性损伤和修复能力;随后有类似结果的科研论著陆续不断刊出,至2004年研究腺苷A<sub>2a</sub>受体的文献达1 000多篇,更有研究支持将CGS 21680开发成为抗炎抑炎新一代产品尽快应用于临床。但2005年有学者在《Neurol Res》杂志上报道了中枢神经系统创伤后,使用CGS 21680治疗不仅不能缓解炎症应答反应,反而更进一步加重免疫炎性损伤、恶化病情。受这一结果影响,研究者们推迟了腺苷A<sub>2a</sub>受体抑制剂的临床试验时间表,重新评估该类制剂治疗的安全性和风险性,避免因试验数据不充分而给临床患者带来巨大伤害。

3)安体舒通是一种利尿药,常规用来治疗高血压,长期使用因拮抗雄激素易致乳腺增生;但这项毒副作用正好对青春期痤疮、脂溢性皮炎和秃发有很好的疗效,且药物性价比又非常高。硝酸甘油原用于治疗高血压、心绞痛,但降压效果太强容易导致低血压反应,所以临床已较少使用。现今用来局部外涂可迅速降低肛门静息压力,用于治疗肛裂与缓解肛裂引起的疼痛,对多年不愈的顽固性肛裂疗效甚佳。

### 3 关于构建正反两面共存平台的建议

构建一个新型科研成果正反两面共存互辩的公开平台,是科技期刊“人文理念”建设的立足点,又是打造期刊服务、指导临床和科研效应的回馈点。

**3.1 提高办刊者自身辩证理念** 优秀的科技期刊办刊者对创新性技术的认知应有宏观理性的价值取向,能在整体上把握新技术在生活生产中所起作用的程度。高品质的科技期刊不仅只扮演新科技传递者的角色,更要传达认识和驾驭新科技的价值观念。这样,才有利于提升期刊的人文价值效应,使期刊既服务于

推动科技进展,又高于仅仅只推动科技进展的功能,既紧跟技术发展的新动态,但又不被科技创新背后的利益推动者所误导。办刊者不可盲目刊用一窝蜂地鼓吹、夸大新技术的优点而忽略其缺点的论著,也不可人云亦云;要有独立辨别能力,培养独立的思考和选择能力,用批判的理念吸纳新事物,善于扬弃。

**3.2 明确办刊目标和范围** 高社会效益的期刊应有特定的应用方向,应以解决现实中遇到的问题为办刊目标,刊用的著作不仅要注意其前瞻性,而且要考虑其实用性和可行性;避免刊登搞花架子、做表面功夫、追求形式上的大数据大讨论,而面对现实问题却在隔靴搔痒地长篇大论。如此既强化了应用价值和读者群体的针对性,使载文内容与实际问题有机结合,又提高了成果应用的转化率。

### 3.3 借鉴国外优秀期刊的有效举措

1) 国外医学权威期刊既敢于引领推进新潮流进展,刊登最新的突破性科研成果,又敢于纠正责问学术界曾持有的观点,勇于刊用与先前结论完全相反的研究论著。1997年美国食品药品监督管理局批准利妥昔单抗用于临床治疗非霍奇金淋巴瘤取得了显著的疗效,1998年肿瘤权威性杂志《Cancer practice》首先报道了利妥昔单抗治疗后的严重不良反应,如顽固性血小板减少症、急性肿瘤溶解综合征、致室性呼吸道肿胀、消化道肿胀所致的剧烈腹痛,引起了临床医生的高度警惕。

2) 运用好编者按和专家述评类栏目为读者提供公正的参考意见,从客观的角度全视角地对研究结果进行宏观把脉,可以为读者提供很好的帮助,以免其理性思维被繁杂的科研信息所埋没。《Neurol Res》《Ophthalmol》《Journal of Medical Case Reports》在所刊登的论著里附上编者按等小内容,以第三方角度从正反两方面对研究结果进行评价,通过述评栏目或者编者特稿向读者传递最新的相关药物毒副作用信息,提示临床医生应引起重视。《医学参考报》是国家新闻出版总署批准、卫生部主管的第6种报纸中唯一一种国际医学信息参考类报纸,跟踪报道全球医学最前沿资讯,以搭建国内与国际医学信息同步的交流平台为宗旨。其中《医学参考报·消化频道》和《医学参考报·妇科频道》于固定版块邀请国内该领域知名专家专门对国际最新研究报道撰写述评,对结果结论进行辩证性阐述,支持赞同哪些结果,质疑或反对哪些结论,给予广大专业人员很好的启示。

3) 加强作者的科研道德监管。本社《中华眼视光学与视觉科学杂志》属中华医学会系列杂志,主要刊登国内最前沿眼科和视光学研究的研究进展。我们重视对实验数据可重复性的检验,对可疑数据,对研究深度

不够而研究结论过于肯定的著作采取十分谨慎的态度,对存在夸大研究结果的作者下次录用时应提高门槛或应将其列入黑名单。本社《医学参考报·眼科频道》也在循证医学和病例报告版块于每篇报道中设置编者按栏目,更加准确、如实地评论相关内容。有《眼科频道》国际眼科信息的总揽和扫视的依托,《中华眼视光学与视觉科学杂志》能更好地对来稿信息进行筛选,也利于把握住各类研究结果于当前国内外的准确定位。

## 4 结束语

培养一种具有“特色理念”的刊物,在当前国际SCI类科技期刊迅速崛起抢占我国优质稿源和阅读市场,以及国内优秀科研成果外流和传统科技期刊发展遇到瓶颈的大背景下,实践国内科技期刊求突破、谋发展及走出去的新方向<sup>[11]</sup>,也是如何更好地满足作者和读者多方位、多层次需求的落脚点。从长远的角度看,期刊对科技引导的应该同时把握新颖、客观及辩证这3项原则,但许多时候我们只是为了报道新技术而报道,脱离了“报道最新技术”的本质是为了解决问题、改进工作、探索规律,提高质量,积极地将该方式回归于“更好地服务于生产生活”最终目标。这值得各位办刊者深思,不要因为走得远了,却忘记了我们为什么而出发。

## 5 参考文献

- [1] 游苏宁. 秉承求实精神剖析科学之妖[J]. 中华医学信息导报, 2014, 29(1): 22
- [2] 杨琼, 梁尚华, 王广东, 等. 关于加强七年制医学生科研道德教育的思考[J]. 中医药管理杂志, 2011(9): 846
- [3] 游苏宁. 通俗的科普之作 深刻的理性思考[J]. 科技导报, 2014, 32(16): 84
- [4] 游苏宁, 陈浩元. 科技学术期刊编辑应承担更多的社会责任[J]. 编辑学报, 2006, 18(2): 81
- [5] 霍永丰, 杨子明, 石朝云, 等. 全面践行医药期刊的社会责任[J]. 编辑学报, 2009, 21(1): 8
- [6] 游苏宁, 石朝云. 应重视科技学术期刊的社会责任[J]. 编辑学报, 2008, 20(6): 471
- [7] 肖唐华, 吴克力, 王丽芳, 等. 科技期刊编辑的社会责任及其实现[J]. 编辑学报, 2010, 22(2): 110
- [8] 周颖. 反应停致短肢畸形事件[J]. 药物不良反应杂志, 2010, 12(5): 335
- [9] 陈筱瑜, 黄建凡. 药品说明书中关于孕妇用药情况的调查[J]. 海峡药学, 2001, 13(2): 85
- [10] 王高峰. 四环素类药物的临床应用及不良反应[J]. 中国民族民间医药, 2010, 19(9): 168
- [11] 陈浩元. 你我戮力同心 办好《编辑学报》[J]. 编辑学报, 2014, 26(1): 99