

· 专题二:科研诚信治理研究 ·

# 高等医学院校科研诚信现状调查及案例分析

——基于六家附属医院的调查研究

薛 静 胡佩武 郭 华\*

中南大学 湘雅医院 科研部/医院管理研究所,长沙 410078

**[摘要]** 近年来国内外曝光的科学研究学术不端事件日益增多,医学院校的科研活动一直是科研不端行为事件的重点防范区域。为了解高等医学院校科研人员科研诚信现状,以及高校在科研诚信管理工作中存在的问题和不足,本研究通过对国内4所高校的6家附属医院共2094位科研人员的大样本量问卷调查进行数据统计分析,结合我国目前科研诚信大环境以及近年科研诚信案例进行专家咨询,评价和对比分析高等医学院校的科研诚信现状,并提出了加强科研诚信建设的具体措施建议,以期进一步建章立制,规范研究人员的科研行为,积极营造风清气正的学术环境。

**[关键词]** 高等医学院校;科研诚信;现状调查

近年来,我国医学科研领域发生的学术不端行为成为国内外社会关注的焦点<sup>[1]</sup>。2015年3月,由于涉及“第三方机构论文编辑润色”,英国BMC出版社宣布撤回41篇来自中国学者发表的生物医学论文。同年8月,Springer和Elsevier出版集团相继宣布共撤回70篇来自中国的医学领域论文。2017年4月,由于涉嫌“同行评议造假”,Springer自然出版集团宣布撤回由中国学者于2012—2016年之间发表在旗下《肿瘤生物学》期刊的107篇学术论文。2018年11月,贺建奎“CCR5基因编辑事件”在国内外学术界掀起了轩然大波,此行为不仅违反了《涉及人的生物医学研究伦理审查办法》,也违反了卫生部出台的《人类辅助生殖技术规范》,受到国际的广泛批评<sup>[2]</sup>。《美国科学院院刊》一份关于“论文欺诈或疑似欺诈”的调查数据显示,我国在全球范围内的论文学术不端问题中列于第四位<sup>[3]</sup>。这一系列事件将我国医学领域的科研诚信问题推到了风口浪尖,严重损害了我国科学界的国际声誉和广大医学科研工作者的尊严,同时也反映出我国医学科研环境急需改善、对学术不端行为的惩戒体系和力度还需要进一步改进和加强的问题。

针对以上事件,科技部联合相关部门对撤稿论文



**郭华** 医学硕士,管理学博士,现任中南大学湘雅医院科研部主任,湖南省医学会科研管理分会青年委员,湖南省教育科技学会科研管理专业委员会委员,中国研究型医院学会临床数据与样本资源库学术委员会信息学组委员,曾获湖南省青年岗位能手称号,多次被评为湖南省国家自然科学基金管理工作先进个人,有丰富的科研管理经验,承担省级科研管理相关课题多项。



**薛静** 医学博士,公共卫生与预防医学专业,曾作为联合培养博士赴加拿大渥太华大学医院研究所学习,现任中南大学湘雅医院科研部科员。从事医院管理、科研管理工作多年,主要研究方向为公共卫生事业管理、科研管理相关研究。主持及参加多项国家自然科学基金、湖南省自然科学基金科研课题,以第一作者身份发表国内外期刊学术论文10余篇。

以及学术不端行为进行逐一彻查,对于查实结果的责任人依照法规严肃公开处理,表明了国家科技管理部门对学术不端行为“零容忍”的态度。同时,为引导广大科研人员提高诚信意识,遵守诚信原则,2019年9月,针对涉嫌违背科研诚信要求开展调查并做出处理的案件,国家二十部门联合印发了《科研

收稿日期:2019-11-10;修回日期:2020-04-10

\* 通信作者,Email:1256450699@qq.com

诚信案件调查处理规则(试行)》<sup>[4]</sup>,以规范科研诚信案件调查处理工作。

科技创新是高等医学院校“双一流”学科建设的核心内容,是决定医院可持续发展潜力的决定性因素。与高校、科研院所相比,高校附属医院需同时执行医疗、教学、科研三大基本任务,其科研工作具有一定的特殊性<sup>[5]</sup>。本文主要基于我国中部、东部、西部地区4所高等医学院校共6家三级甲等附属医院科研人员的大样本问卷调查,以及对科研诚信案例的专家访谈,对某高等医学院校的科研诚信现状进行分析,并提出强化科研诚信建设的相关建议。

## 1 研究方法 with 数据来源

### 1.1 研究方法

本研究通过对国内4所高校共6家三级甲等附属医院的医学科研人员进行问卷调查,并对相关科研诚信管理人员及专家进行访谈,从学术不端的发生原因、处置过程、防范措施等方面分析高等医学院校科研诚信现状情况。结合我国目前科研诚信大环境以及近年来发生的科研诚信案件,阐明高等医学院校的科研诚信现状及相关问题产生的原因。

### 1.2 数据来源

本研究在4所高校6家三级甲等附属医院科研人员中用“问卷星”的形式发放调查表,并通过专家访谈的形式收集案例信息。问卷调查主要以客观问题的形式进行,内容主要涉及被调查者的基本信息、承担或参与科研项目及发表论文的情况、对科研诚信相关影响因素的态度、认为周围存在学术不端行为的情况以及对学术不端行为的态度,共15个单项选择题和3个多项选择题,共回收有效问卷2094份。

### 1.3 统计方法

数据描述主要采用例数和百分比的形式表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验或Fisher精确概率 $\chi^2$ 检验,有序资料两组组间比较采用Mann-Whitney U法检验,统计分析应用SPSS19.0统计学软件,以双侧 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 高等医学院校科研诚信现状分析

本次问卷共回收2094份,其中男性865份,占40.88%,女性1238份,占59.12%;年龄以35岁以下为主共1149份,占54.87%;医护药剂人员共1819份,占86.87%,专职科研人员共275份,占13.13%;初中级人员1468份,占70.11%,副高级

及以上共626份,占29.89%。

### 2.1 高等医学院校科研人员对科研诚信相关影响因素的态度

调查结果显示,98.14%的科研人员认为“科研诚信大环境”是影响科研诚信的因素,其次为“利益驱动(晋职晋级、评优评先)”“个人学术道德修养不足”等,选择率分别为97.52%、96.90%。与专职科研人员相比,医护药剂人员更认为“个人学术道德修养不足”和“科研时间不够”是科研诚信的影响因素。与其他科研人员相比,初中级职称、未承担国家级课题、发表统计源期刊论文数 $\leq 5$ 篇、发表SCIE论文 $\leq 5$ 篇的科研人员认为“科研时间不够”以及“单位给予科研支持力度不足”是科研诚信的影响因素之一,各对比结果差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),具体见表1。

### 2.2 高等医学院校科研人员学术不端行为相关的情况

调查结果显示,总体上42.17%的科研人员认为周围存在学术不端行为相关情况。相对于其他人员,副高级及以上、承担国家级课题、发表统计源期刊论文数 $> 5$ 篇、发表SCIE论文数 $> 5$ 篇的科研人员认为周围存在学术不端行为相关情况的比例更高。其中学术不端行为发生率前三位的分别为“委托第三方机构润色加工、代写、代投”“未按作者真实的贡献度署名”以及“伪造、篡改数据”,发生率分别为37.25%、26.98%、13.51%。相对医护药剂人员,专职科研人员认为周围存在“未按作者真实的贡献度署名”、“夸大成果价值或隐瞒风险”学术不端行为的比例更高,各对比结果差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),具体见表2。

### 2.3 高等医学院校科研人员对学术不端行为的态度

调查结果显示82.81%的科研人员表示“周围人有学术不端行为,本人会进行劝解或阻止”。59.31%的科研人员表示“周围人有学术不端行为,本人愿意向上级主管部门举报”。81.81%的科研人员认为“所在单位针对学术不端行为的监管力度到位”,79.75%的科研人员认为“所在单位针对学术不端行为的处罚力度足够”。其中更大比例的初中级职称、未承担国家级课题、发表SCIE论文数 $\leq 5$ 篇的科研人员表示“周围人有学术不端行为,本人愿意向上级主管部门举报”。对比其他人员,医护药剂人员、初中级职称人员、未承担国家级课题、发表统计源期刊论文数 $\leq 5$ 篇、发表SCIE论文数 $\leq 5$ 篇更认

为“所在单位针对学术不端行为的监管力度到位” 对比结果差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),具体见“所在单位针对学术不端行为的处罚力度足够”,各 表 3。

表 1 2094 例受调查科研人员认为影响科研诚信的因素

| 项目                 | 总人数 (N)     | 科研诚信大环境 (%)  | 利益驱动 (晋职晋级、相关法律法规评优评先) (%) | 对学术不端规制度了解不足 (%) | 个人学术道德修养不足 (%) | 科研时间不够 (%)   | 单位给予科研支持力度不足 (%) | 单位监管力度不足 (%) | 单位处罚力度不足 (%) |
|--------------------|-------------|--------------|----------------------------|------------------|----------------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| <b>职业</b>          |             |              |                            |                  |                |              |                  |              |              |
| 医护药剂人员             | 1819        | 98.02        | 97.36                      | 94.89            | 96.48*         | 92.91*       | 91.26            | 91.86        | 91.04        |
| 专职科研人员             | 275         | 98.91        | 98.55                      | 92.73            | 99.64          | 88.73        | 91.64            | 92.73        | 93.82        |
| <b>职称</b>          |             |              |                            |                  |                |              |                  |              |              |
| 初中级                | 1468        | 98.37        | 97.96*                     | 95.10            | 97.28          | 94.41*       | 93.46*           | 92.64        | 91.69        |
| 副高级及以上             | 626         | 97.60        | 96.49                      | 93.45            | 96.01          | 87.54        | 86.26            | 90.42        | 90.73        |
| <b>承担国家级课题</b>     |             |              |                            |                  |                |              |                  |              |              |
| 否                  | 1498        | 98.20        | 97.40                      | 95.46*           | 96.86          | 93.93*       | 92.79*           | 92.39        | 91.66        |
| 是                  | 596         | 97.99        | 97.82                      | 92.45            | 96.98          | 88.42        | 87.58            | 90.94        | 90.77        |
| <b>发表统计源期刊论文数</b>  |             |              |                            |                  |                |              |                  |              |              |
| ≤5 篇               | 1346        | 98.51        | 98.07*                     | 95.47*           | 97.10          | 93.98*       | 93.24*           | 92.64        | 91.83        |
| >5 篇               | 748         | 97.46        | 96.52                      | 93.05            | 96.52          | 89.44        | 87.83            | 90.78        | 90.64        |
| <b>发表 SCIE 论文数</b> |             |              |                            |                  |                |              |                  |              |              |
| ≤5 篇               | 1680        | 98.33        | 97.62                      | 95.00            | 96.79          | 93.75*       | 92.56*           | 92.14        | 91.37        |
| >5 篇               | 414         | 97.34        | 97.10                      | 93.00            | 97.34          | 86.71        | 86.23            | 91.30        | 91.55        |
| <b>合计</b>          | <b>2094</b> | <b>98.14</b> | <b>97.52</b>               | <b>94.60</b>     | <b>96.90</b>   | <b>92.36</b> | <b>91.31</b>     | <b>91.98</b> | <b>91.40</b> |

\* 同一类别中与不同级别相比,统计结果差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表 2 2094 例受调查科研人员认为周围存在学术不端行为相关情况

| 项目                 | 总人数 (N)     | 周围是否存在学术不端相关行为 (%) | 委托第三方机构润色加工、代写、代投 (%) | 抄袭、剽窃 (%)    | 伪造、篡改数据 (%)  | 一稿多投、重复发表 (%) | 未按作者真实的贡献度署名 (%) | 编造审稿人或其联系方式 (%) | 夸大成果价值或隐瞒风险 (%) | 伪造学术经历 (%)  | 违反医学伦理的原则 (%) | 套取科研经费 (%)  |
|--------------------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|--------------|---------------|------------------|-----------------|-----------------|-------------|---------------|-------------|
| <b>职业</b>          |             |                    |                       |              |              |               |                  |                 |                 |             |               |             |
| 医护药剂人员             | 1819        | 41.84              | 37.49                 | 10.17        | 13.19        | 11.93         | 25.78*           | 7.70            | 10.23*          | 6.65        | 6.98          | 9.84        |
| 专职科研人员             | 275         | 44.36              | 35.64                 | 10.91        | 15.64        | 13.82         | 34.91            | 5.82            | 14.91           | 6.18        | 8.00          | 9.82        |
| <b>职称</b>          |             |                    |                       |              |              |               |                  |                 |                 |             |               |             |
| 初中级                | 1468        | 37.94*             | 33.72*                | 7.77*        | 10.97*       | 9.26*         | 22.34*           | 6.06*           | 8.79*           | 4.43*       | 5.18*         | 8.04*       |
| 副高级及以上             | 626         | 52.08              | 45.53                 | 16.13        | 19.49        | 19.01         | 37.86            | 10.70           | 15.65           | 11.66       | 11.66         | 14.06       |
| <b>承担国家级课题</b>     |             |                    |                       |              |              |               |                  |                 |                 |             |               |             |
| 否                  | 1498        | 38.99*             | 34.31*                | 9.15*        | 12.28*       | 11.28*        | 23.50*           | 7.21            | 10.21           | 6.34        | 6.88          | 9.61        |
| 是                  | 596         | 50.17              | 44.63                 | 13.09        | 16.61        | 14.43         | 35.74            | 8.05            | 12.42           | 7.21        | 7.72          | 10.40       |
| <b>发表统计源期刊论文数</b>  |             |                    |                       |              |              |               |                  |                 |                 |             |               |             |
| ≤5 篇               | 1346        | 36.92*             | 32.76*                | 7.58*        | 11.07*       | 9.66*         | 21.47*           | 6.17*           | 8.77*           | 4.75*       | 5.20*         | 7.88*       |
| >5 篇               | 748         | 51.60              | 45.32                 | 15.11        | 17.91        | 16.71         | 36.90            | 9.76            | 14.57           | 9.89        | 10.56         | 13.37       |
| <b>发表 SCIE 论文数</b> |             |                    |                       |              |              |               |                  |                 |                 |             |               |             |
| ≤5 篇               | 1680        | 38.93*             | 34.76*                | 8.81*        | 12.02*       | 10.24*        | 23.15*           | 6.79*           | 9.58*           | 5.65*       | 5.71*         | 8.69*       |
| >5 篇               | 414         | 55.31              | 47.34                 | 16.18        | 19.57        | 20.05         | 42.51            | 10.14           | 15.94           | 10.39       | 12.80         | 14.49       |
| <b>合计</b>          | <b>2094</b> | <b>42.17</b>       | <b>37.25</b>          | <b>10.27</b> | <b>13.51</b> | <b>12.18</b>  | <b>26.98</b>     | <b>7.45</b>     | <b>10.84</b>    | <b>6.59</b> | <b>7.12</b>   | <b>9.84</b> |

\* 同一类别中与不同级别相比,统计结果差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表3 2094例受调查科研人员对学术不端行为的态度

| 项目                 | 总人数(N)       | 周围人有学术不端行为,本人会进行劝解或阻止(%) | 周围人有学术不端行为,本人愿意向上级主管部门举报(%) | 所在单位针对学术不端行为的监管力度到位(%) | 所在单位针对学术不端行为的处罚力度足够(%) |
|--------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>职业</b>          |              |                          |                             |                        |                        |
| 医护药剂人员             | 1 819        | 83.01                    | 59.59                       | 83.23*                 | 81.36*                 |
| 专职科研人员             | 275          | 81.45                    | 57.45                       | 72.36                  | 69.09                  |
| <b>职称</b>          |              |                          |                             |                        |                        |
| 初中级                | 1 468        | 83.45                    | 61.38*                      | 83.86*                 | 83.31*                 |
| 副高级及以上             | 626          | 81.31                    | 54.47                       | 77.00                  | 71.41                  |
| <b>承担国家级课题</b>     |              |                          |                             |                        |                        |
| 否                  | 1 498        | 83.04                    | 61.75*                      | 83.31*                 | 81.58*                 |
| 是                  | 596          | 82.21                    | 53.19                       | 78.02                  | 75.17                  |
| <b>发表统计源期刊论文数</b>  |              |                          |                             |                        |                        |
| ≤5篇                | 1 346        | 83.88                    | 61.44*                      | 83.58*                 | 83.06*                 |
| >5篇                | 748          | 80.88                    | 55.48                       | 78.61                  | 73.80                  |
| <b>发表 SCIE 论文数</b> |              |                          |                             |                        |                        |
| ≤5篇                | 1 680        | 82.86                    | 60.89*                      | 82.92*                 | 81.31*                 |
| >5篇                | 414          | 82.61                    | 52.90                       | 77.29                  | 73.43                  |
| <b>合计</b>          | <b>2 094</b> | <b>82.81</b>             | <b>59.31</b>                | <b>81.81</b>           | <b>79.75</b>           |

\* 同一类别中与不同级别相比,统计结果差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

### 3 科研诚信不端行为处置案例分析

通过对从6家附属医院中进行问卷收集的7个实际案例中科研不端行为发生的原因及处理机制进行分析,从学术不端类型、事件过程、发生原因、处理结果四个要素来考察案例,衡量案例中不同处理机制运行的作用和有效性。学术不端的类型包括购买论文、同行评议造假、不当署名、抄袭、一稿多投、数据图表重复利用共6种。从发生原因上看有5起是因为利益驱使而酿成的学术不端,处理方式包括记入科研诚信信息系统、通报批评、诫勉谈话、停职处理、撤销职务、降级使用、收回奖励配套、扣发劳务费、取消国家自然科学基金项目申报资格、撤稿等,详见表4。

### 4 高等医学院校学术不端情况分析

医学院校的科研活动活跃,创新能力较强,但其科研学术不端行为事件一直受到全社会的广泛关注<sup>[6]</sup>。2016年12月,国家自然科学基金委员会对外通报了2015—2016年期间查处的61份科研不端行为案件中43份是与医学有关的<sup>[7]</sup>。本研究结果显示,98.14%的受调查科研人员认为“科研诚信大环境”是影响科研诚信的因素,其次为“利益驱动(晋职晋级、评优评先)”“个人学术道德修养不足”等。

陈璇等对广东省五所高等医药院校青年教师科研诚信态度调查中认为科研诚信环境、科研诚信政策和个人自律水平是正向影响青年教师科研诚信态度的主要因素<sup>[8]</sup>。因此,探讨如何营造诚实守信、公平竞争的科研环境、如何深化人才评价体系的改革是当务之急。本研究中医护药剂人员更认为“个人学术道德修养不足”和“科研时间不够”是科研诚信的影响因素,如何让医护药剂人员在繁忙的临床工作中提高个人的学术道德修养,并协助其增加科研活动的时间是管理工作的难点。与副高及以上职称科研人员相比,初中级职称科研人员更认为“科研时间不够”以及“单位给予科研支持力度不足”是科研诚信的影响因素。高校附属医院肩负着医疗、教学、科研三大基本职能,是连接临床实践、人才培养和科技创新的重要枢纽<sup>[5]</sup>。特别是刚入职的青年医护人员,临床任务重,且没有研究生和科研助手帮助,加上缺乏科研经费,开展科研工作存在实际的困难,医院需要给此类人群相应的时间保障和适当的科研经费支持。

本次调查结果显示,总体上42.17%的科研人员认为周围存在学术不端行为相关情况,此比例低于国内部分研究结果<sup>[9,10]</sup>。刘美满等对我国7个城市13家三级甲等医院308名临床护士调查显示47.10%的临床护士认为身边的科研人员存有科研

表 4 高等医学院校 7 例科研诚信不端行为处置案例分析

| 案例  | 学术不端类型      | 事件过程   | 发生原因       | 处理结果   |
|-----|-------------|--|------------|--|
| 案例一 | 购买论文、同行评议造假 | 当事人向第三方公司出资购买论文,且第三方投稿过程中存在伪造评议专家邮箱行为,论文获发表。 | 晋升职称       | 记入科研诚信信息系统、对当事人批评教育,责成写出深刻书面检查,并在单位内部通报批评、停职处理、撤销职务,降级使用、收回奖励配套以及扣发 1 月劳务费、取消国家自然科学基金项目申报资格 7 年,申报科技计划(专项、基金等)项目等资格 6 年。 |
| 案例二 | 同行评议造假      | 当事人出资委托第三方公司投稿,第三方公司伪造通讯作者邮箱,篡改部分数据后发表。      | 快速发表论文     | 记入科研诚信信息系统、批评教育,责成写出深刻书面检查,并全院通报批评、收回奖励配套以及扣发 1 月劳务费、给予党纪处分、取消申报科技计划(专项、基金等)项目等资格 2 年。                                   |
| 案例三 | 购买论文        | 经第三方公司购买并发表论文,但最后均未发表。                       | 快速发表论文     | 当事人被通报批评、取消晋升职务职称资格两次、取消申报科技计划(专项、基金等)项目等资格 6 年、记入科研诚信信息系统。  |
| 案例四 | 被不当署名       | 外单位发表论文在文章中标注本单位未作贡献的教授和医生署名。                | 借助教授权威发表文章 | 在被署名作者要求下对方撤稿。不当署名者被所属单位通报批评、并记入科研诚信信息系统。  |
| 案例五 | 被抄袭         | 检索出他人抄袭当事人已发表论文,经与杂志主编沟通,并在基金委的调查下要求对方撤稿。    | 被他人抄袭论文发表  | 抄袭者撤稿并道歉,被所属单位通报批评、取消职称晋升资格一次、并记入科研诚信信息系统。   |
| 案例六 | 一稿多投        | 同一份手稿分别由导师和其研究生先后向编辑部投稿。                     | 快速发表论文     | 记入科研诚信信息系统、通报批评、向杂志社道歉、撤销两篇文章。   |
| 案例七 | 数据图表重复利用    | 先后发表的两篇文章存在实验组数据重复利用的情况                      | 不了解学术出版规范  | 当事人向杂志社道歉,通报批评,诫勉谈话,撤稿后续发表论文。  |

诚信缺失的行为<sup>[9]</sup>。柳红等对上海交通大学医学院各附属医院的 184 位全日制在读研究生进行调查显示,高达 67.90% 的受调查者认为当代医学研究生学术诚信状况“比较差”或者“非常差”<sup>[10]</sup>。本研究中学术不端行为发生率前三位的分别为“委托第三方机构润色加工、代写或代投”“未按作者真实的贡献度署名”以及“伪造、篡改数据”,这些数据提示我们在加强科研诚信建设中对这几个重点方向的监管任重道远。刘青海从国际网站“Retraction Watch”上搜集数据证实,在撤销论文公告数量中美国高居榜首,中国居第 2 位,撤销论文原因前 5 位分别为图像造假、抄袭剽窃、重复发表、数据造假和结果不可重复<sup>[11]</sup>。相对医护药剂人员,专职科研人员认为周围存在“抄袭、剽窃”“伪造、篡改数据”“夸大成果价值或隐瞒风险”学术不端行为的比例更高。如何建立系统完备的人才综合评价体系,尊重和各类科研人员的知识产权和劳动成果,为科研活动及诚信提供制度支持和保障将是探讨的重点。随着中国科协、国家自然科学基金委员会对 2015 年大规模撤稿事件进行调查,一条打着“提供国际论文一条龙服务”的第三方机构论文发表服务灰色产业链

浮出水面。表面上,这些机构是为英文水平不高的科研人员进行论文润色,实际上却提供从虚假同行评议、代投到代笔的“一条龙”服务<sup>[12]</sup>。如何采取更严厉的措施杜绝此类“灰色服务”将是科研诚信监管的重点之一。

在监管和处罚力度方面,本研究中 81.81% 受调查人员认为“所在单位针对学术不端行为的监管力度到位”,79.75% 认为“所在单位针对学术不端行为的处罚力度足够”。而司文超对湖北省 8 所高校的科研工作者进行调查发现,72.7% 的调查对象认为“监督机制存在漏洞,能利用就利用”是造成学术不端行为发生的制度原因<sup>[13]</sup>。孟莎等研究认为目前科研项目验收管理、科研经费管理、成果及转化落地管理等不严格,导致科研不端行为违法成本低<sup>[14]</sup>。因此,要加强高等医学院校科研诚信建设,严格监督和严厉处罚将是一种必不可少的手段,同时也需要团体惩戒、社会监督和法治制裁进行共同保障。本研究中 82.81% 的科研人员表示“周围人有学术不端行为,本人会进行劝解或阻止”。管理部门应积极推进学术道德伦理建设,帮助科研人员树立科研诚信的内在自律机制,同时完善他律的监管

体制,坚决对科研诚信不端行为零容忍<sup>[15]</sup>。

本研究综合分析了4所高等医学院校近年来发生的7个案例,主要涉及购买论文、同行评议造假、不当署名、抄袭、一稿多投、数据图表重复利用等学术不端类型。这7个案例几乎覆盖了学术不端行为规范中的各种类型,有两起是因为同行评议造假,说明同行评议这一环节仍存在诸多漏洞;而且大部分都是多年前的学术不端最后被发现,说明学术不端永远不能心存侥幸,一旦发生学术不端,高等医学院校评先评优都是一票否决。通过专家访谈发现高等医学院校出现学术不端行为与现行的人才考评体系关系密切,发表高水平期刊论文将有利于职称评定、待遇提高和各类荣誉奖项的获得,一些科研人员在此价值导向下为了谋求个人利益就会违背科研诚信,出现不端行为。

## 5 加强高等医学院校科研诚信建设的对策

加强高等医学院校科研诚信建设,要在学术不端出现的各个源头做工作,为此该院校形成了具有特色的一系列预防策略,从科研人员自身因素、社会因素和监管体制等全面剖析了科研诚信问题的成因,针对科研诚信建设存在的问题,提出了如下对策。

### 5.1 提高高等医学院校科研人员的科研诚信认知水平

在科研诚信体系建设方面,高等医学院校应注重教育和严惩相结合,大力开展科研诚信教育。在美国和丹麦,学术不端委员会及其他科研机构在科研诚信预防、教育及营造良好学术氛围中都发挥了重要作用<sup>[16]</sup>。以某校为例,在每年新进职工以及研究生入学和导师培训的培训中,科研诚信的相关培训被放在了“第一课”的重要位置,帮助师生树立“科研诚信是一切科研活动的基石”的思想。培训还给每位老师和学生发放科研诚信手册,手册包括科研选题与资料规范、引文规范、学术规范、法律规范、学术评价规范等内容。同时规定人才招聘、引进与博士后入站等必须要对科研人员进行科研诚信教育以及科研诚信状况的审查。定期要求全院各部门认真组织全体教职工学习并讨论有关文件制度,提高思想认识,恪守学术规范,严禁科研活动过程中的任何学术不端行为。在医学生培养制度中还设立了医学伦理学或生命伦理学选修课,以加强医学生对各种医学行为的道德许可范围和合理性的理解。

### 5.2 加强高等医学院校科研人员诚信学术道德建设

2019年第十三届全国人大第二次会议首次将“加强科研伦理和学风建设,惩戒学术不端,力戒浮躁之风”列入政府工作报告。要真正避免学术不端行为的发生,根本上还需要提高科研人员的学术道德修养和自律意识<sup>[17]</sup>。医学院校可通过举办有关科研诚信及医学伦理教育的学术讲座、研讨会,大力宣传学术道德准则及科研诚信内容,营造良好的科研诚信高校文化氛围<sup>[18]</sup>。同时,充分运用多媒体资源,在学校网页、医院官网、公众号开设科研诚信教育的相关专栏,公开发布科研诚信读本、科研诚信相关行为规范、科研不端行为案例等内容。在医学人才培养的过程中,要求每一位导师都在团队建立之初就加强科研诚信建设,规定所有成员必须进行《导师团队科研诚信规定》的责任状签署,并定期组织团队成员进行专题讨论、案例分析和诚信教育。

### 5.3 着力完善高等医学院校科研诚信监管机制

2014年9月,国家卫生计生委和国家中医药管理局组织制定了《医学科研诚信和相关行为规范》<sup>[19]</sup>。2016年9月,中华人民共和国教育部颁发了《高等学校预防与处理学术不端行为办法》<sup>[20]</sup>。2019年6月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》<sup>[21]</sup>。在国家规范出台的同时,某高等医学院校也在国家规范的基础上紧随其后发布了一系列适合本院校处理学术不端行为的实施方案,包括:(1)要求科研人员对于公开发表的期刊论文要做到“三个一律不得”,即一律不得委托第三方实验外包、不得委托第三方代为撰写论文、不得委托第三方代为发表论文;(2)规定科研人员进行论文投稿前应签署《科研诚信承诺书》并上交管理部门进行备案,否则将在职称评定、导师遴选、论文报销与奖励等工作中不予认可;(3)在科研项目申报之前必须进行严格的科研项目伦理审批;(4)印制统一的科研实验记录本,制定《实验记录规范要求》并强化培训;(5)建立经费预算辅导与经费使用服务相结合的管理模式;(6)设立学术委员会及医院学风建设分委员会,负责包括对学术不端行为的调查、认定、处理等工作;(7)开展每年度两次的学术不端行为自查自纠专项工作,建立督查渠道,针对实名举报的学术不端案件进行严肃查处,并将处理结果及时对外公布;(8)加强医学行业自治以及媒体的监督,积极组织相关部门进行严肃处理,做到“杀一儆百”。通过

近几年的教育、监督和处理,某校学术不端事件出现频率越来越少,涉嫌学术不端的科研人员会主动到相关管理部门备案和寻求帮助,形成了良好的学术生态。

#### 5.4 提高对高等医学院校科研人员科研活动支持力度

为给科研人员营造更好的学术环境,提供必要的科研支撑,高等医学院校应针对不同职业不同级别的科研人员进行科研扶持。例如某校针对青年或中级科研人员提供较为宽松的科研时间及必要的经费支持。比如,为保障国家自然科学基金青年基金项目科学研究的顺利完成,调动青年人才的科研积极性,规定已获国家自然科学基金青年基金项目资助的在职科研人员在项目资助年限内每年可申请脱产3个月专门从事科学研究;为培育优秀青年科研骨干,某校设立了青年科研基金,为青年科研工作者提供开展研究工作的第一桶金。同时,针对高级职称的科研人员,通过配备专职科研助理,强化制度引导跨学科合作整合优势资源,确保研究质量,以保证科研项目的顺利开展和科研数据的真实可靠。

#### 5.5 优化高等医学院校人才评价及科研激励体系

2018年中共中央办公厅和国务院办公厅印发《关于深化项目评审、人才评价、机构评估改革的若干意见》要求“克服唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项倾向,注重标志性成果的质量、贡献、影响”。随后,科技部、教育部、人力资源和社会保障部、中国科学院和中国工程院联手开展清理“四唯”专项行动。2019年国家自然科学基金委员会地球科学部在人才项目中评审提出“基础科学研究评价的4个考虑方面”,包括方法学创新、关键科学证据、理论认知或社会需求、学科发展,受到广泛关注<sup>[22]</sup>。正确的科技评价导向定会引导科研走向真正有价值的方向。各高等医学院校应尽快学习领会、落实党中央、国务院有关科技评估、人才评价相关政策文件的精神,落实多个部委的重要决定,和国家政策层面保持高度一致。同时,应将科研诚信纳入人员考核评估体系,但凡出现学术不端问题将实行“一票否决制”,暂停涉事人员的评优评先及职称评定。

综上所述,医学科学研究是人类健康相关的重要领域,科研诚信是科技创新的基石,遵守科研道德是科技工作者的基本行为准则,恪守科研伦理是科学家的重要社会责任<sup>[23]</sup>。高等医学院校应进一步加大科研诚信倡导力度,深化科研人员的科研诚信意识,建立完善科研诚信监督管理机制。

## 参 考 文 献

- [1] 陈雨,李晨英,赵勇. 国内外科研诚信的内涵演进及其研究热点分析. 中国科学基金, 2017, 31(4): 396—404.
- [2] Li J R, Walker S, Nie J B, et al. Experiments that led to the first gene-edited babies: the ethical failings and the urgent need for better governance. Journal of Zhejiang University Science B, 2019, 20(1): 32—38.
- [3] Fang F C, Steen R G, Casadevall A. Misconduct accounts for the majority of retracted scientific publications. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2012, 109(42): 17028—17033.
- [4] 凌童. 史上署名单位最多的《科研诚信案件调查处理规则(试行)》发布. 编辑学报, 2019, (05): 485.
- [5] 商卫红,王锦帆,姚进. 附属医院临床教师协调医教研工作关系的思考. 南京医科大学学报(社会科学版), 2013, 13(01): 56—58.
- [6] 盖红肖,冯琳,冯彦成,等. 从医学研究生学术不端行为谈高校学风建设. 中国医学教育技术, 2018, 32(02): 143—145.
- [7] 纪光伟. 查处43起! 国自然对医学科研不端下手了. (2016-12-14)/[2020-4-9]. [http://www.sohu.com/a/121587785\\_456062](http://www.sohu.com/a/121587785_456062).
- [8] 陈璇,李立伟,徐梦丹. 高等医药院校青年教师科研诚信态度影响因素的实证研究. 高教学刊, 2019, (14): 14—17.
- [9] 刘美满,周霞. 13所三级甲等医院308名临床护士护理科研诚信状况调查分析. 护理学报, 2012, 19(23): 8—11.
- [10] 柳红,朱佳敏,赵敬坤,等. 医学研究生科研诚信现状及影响因素分析. 中国高等医学教育, 2018, 261(09): 130—131+135.
- [11] 刘清海. 国际期刊我国学者论文被撤销情况与分析——基于Retraction Watch网站结果. 中国科技期刊研究, 2016, 27(04): 339—345.
- [12] 樊树林. 百篇论文被撤敲响学术警钟. 福建日报, 2015-11-17(010).
- [13] 司文超. 高校科研工作者学术诚信状况及其影响因素调查——以湖北8所高校为例. 北京教育(德育), 2016(10): 27—29.
- [14] 孟莎,单云竹,陶明玲,等. 遏制科研不端行为 助力医院学科发展. 北京医学, 2015, 37(12): 1194—1196.
- [15] 陈璇. 高等医药院校加强科研诚信建设的思考. 西部素质教育, 2019, 5(09): 198—199.
- [16] 胡剑. 欧美科研不端行为治理体系研究. 中国科学技术大学, 2012.

- [17] 卢敏南, 李利华, 刘清, 等. 加强高等医学院校科研诚信建设的对策分析——以昆明医科大学为例. 云南科技管理, 2016, 29(06): 34—36.
- [18] 严定双, 严金海. 我国在读医学研究生学术诚信缺失之成因及其对策研究. 医学与法学, 2017, 9(01): 75—78.
- [19] 《医学科研诚信和相关行为规范》文件解读. 中国医院, 2014, 18(10): 54.
- [20] 杨紫. 《高等学校预防与处理学术不端行为办法》9月1日起正式实施. 天然气与石油, 2016, 34(05): 114.
- [21] 卞吉. 中办国办《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》. 北京师范大学学报(自然科学版), 2019, 55(04): 461.
- [22] 甘晓. “破四唯”如何落地“新四条”初获好评. 中国科学报, 2019-08-27(001).
- [23] 宋雪冰. 科研诚信治理主体的责任研究. 中国矿业大学, 2018.

## Investigation and Case Analysis of Scientific Research Integrity of Medical Colleges and Universities: Based on the Investigation of Six Affiliated Hospitals

Xue Jing    Hu Peiwu    Guo Hua\*

*Scientific Research Department & Institute of Hospital Administration,  
Xiangya Hospital, Central South University, Changsha, 410078*

**Abstract** In recent years, there have been increasingly number of scientific academic misconducts exposed at home and abroad, while the scientific research activities in medical colleges have always been the key prevention areas for scientific misconduct incidents. In order to grasp current scientific research integrity of scientific researchers in higher medical colleges, as well as the problems and deficiencies of universities in the management of scientific research integrity, the statistical analysis of a large sample questionnaire survey of 2094 scientific researchers in six affiliated hospitals in four domestic universities has been conducted in this research. Combining with the current research integrity environment in China and the research integrity cases in recent years for expert consultation, this paper evaluates and comparatively analyzes the status of research integrity in higher medical colleges, as well as proposing specific measures to strengthen research integrity construction, with a view to further establishing rules and regulations to standardize the scientific research behavior of researchers, so as to create a sound and righteous academic environment.

**Keywords** higher medical colleges; scientific research integrity; current situation investigation

(责任编辑 齐昆鹏)

\* Corresponding Author, Email: 1256450699@qq.com