

醫學信息

MEDICAL INFORMATION

2019 年第 4 期

(总第 564 期)

卷首语 本期关注肿瘤心脏病学疾病经济负担，提出多措并举努力发展肿瘤心脏病学，提高患者的健康水平和生命质量；探讨了来华留学生实习质量的影响因素，以期提高整体来华留学生学习质量；介绍了单病种精确管理和随机盲法质控对质量控制取得的良好成效，以及品管圈在降低介入超声院内感染率中的案例。



上海市卫生健康发展研究中心
上海市医学科学技术情报研究所

醫學信息

MEDICAL INFORMATION

1976 年创刊

2019 年第 4 期 (总第 564 期)

2019 年 4 月 28 日

主 管

上海市卫生健康委员会

主 办

上海市卫生和健康发展
研究中心 (上海市医学
科学技术情报研究所)

编辑出版

《医学信息》编辑部

上海市建国西路 602 号

邮编 : 200031

电话 : 021-33262063

021-33262061

传真 : 021-33262049

E-mail:

medinfo@shdrc.org

网 址 :

www.shdrc.org

刊 名 题 字 : 王道民

主 编 : 邬惊雷

衣承东

常务副主编 : 张 勘

副 主 编 : 王剑萍

黄玉捷

编辑部主任 : 信虹云

编 辑 : 王 莹

校 对 : 王 瑾

目 次

专题研究

基于疾病经济负担视角的发展肿瘤心脏病学必要性浅析

..... 张敏 林瑾仪 马元吉, 等 (1)

来华医学本科留学生的临床实习现状分析及建议 :

以复旦大学附属中山医院全英文教学项目为例

..... 宋雪敏 白浩鸣 刘嫣, 等 (6)

实践与思考

单病种精准管理和随机盲法质控优化神经内科重点疾病

临床质量控制..... 谢亚男 方堃 张旭文, 等 (10)

品管圈在降低介入超声院内感染率中的应用

..... 沈文 金赞杰 范培丽, 等 (14)

《专题研究》

基于疾病经济负担视角的发展肿瘤心脏病学的重要性浅析

张 敏¹ 林瑾仪^{1,2} 马元吉^{1,2} 程蕾蕾^{1,2}

1. 复旦大学附属中山医院, 200032; 2. 上海市心血管病研究所, 200032

【摘要】目的 旨在分析肿瘤心脏病学 (Cardio-Oncology) 的疾病经济负担, 从而呼吁社会各界对肿瘤心脏病学的发展给予更多关注、支持与帮助。**方法** 二手数据分析恶性肿瘤和心血管疾病的疾病风险及疾病经济负担, 文献梳理国内外肿瘤心脏病学的发展历程及现状。**结果** 复旦大学附属中山医院肿瘤心脏病学多学科联合 (MDT) 门诊是华东地区第一个肿瘤心脏病学 MDT 门诊, 以“早期精准检测”“药师全程配合”“患者多病种全”“强大专科基础”四大特色有效地提高患者的心血管健康, 促进最有效的癌症治疗, 获得良好的社会效益。**结论** 肿瘤心脏病对患者个人、家庭与社会带来沉重的疾病经济负担, 应深入进行随机对照的大样本、多中心、前瞻性的肿瘤心脏病学的相关研究, 应多措并举努力发展肿瘤心脏病学, 提高患者的健康水平和生命质量。

【关键词】 肿瘤心脏病学; 恶性肿瘤; 心血管疾病; 疾病负担; 疾病经济负担

疾病经济负担是指由于疾病、失能 (残疾) 和早死给患者、家庭和社会带来的经济损失以及为了防治疾病而消耗的卫生经济资源, 根据由疾病所引起的经济耗费或经济损失进行测算和分析, 从而从经济层面上比较不同疾病对人群健康的影响^[1]。疾病负担研究在当前世界范围内发展迅猛, 是国家制定卫生经济政策及疾病防治策略的主要依据, 能起到优化有限医疗资源的配置作用。

全球范围内的恶性肿瘤和心血管疾病的医疗负担在持续增长。恶性肿瘤和心血管疾病是危害人类健康的两大重要及主要因素, 疾病负担日益增高。伴随人口老龄化进程的发展, 其导致的经济负担只会不断上升, 并将给个人、家庭、社会都将带来巨大压力。

更加令人担忧的是, 随着人口老龄化的不断加剧、医学科学技术的不断发展、肿瘤治疗方式的不断发展, 增加了患者长期存活率, 与此同时给肿瘤长期生存患者大大增加了罹患心血管疾病的风险, 且罹患心血管疾病的恶性肿瘤患者预后更差。越来越多的证据表明肿瘤和心血管疾病具有共同的发病基础, 由此肿瘤心脏病学 (Cardio-Oncology) 作为国际上一门新兴的肿瘤学与心血管病学的交叉学科诞生了。

基金项目: 国家自然科学基金面上项目 (81771840); 上海市卫生系统优秀人才培养计划 (2017BR027)

通信作者: 程蕾蕾, cheng.leilei@zs-hospital.sh.cn

1 恶性肿瘤的疾病经济负担研究

1.1 恶性肿瘤的疾病风险

JAMA Oncology 报告结果显示^[2], 2016 年全球有 1720 万恶性肿瘤病例, 890 万死亡病例。2006 年至 2016 年期间恶性肿瘤病例增加了 28%, 其中 17% 是由于人口老龄化, 12% 是由人口增长引起, 1% 是由于年龄特异性发病率的上升导致。

恶性肿瘤是我国严重威胁居民健康的一大类疾病。2019 年 1 月, 国家癌症中心发布的最新全国癌症统计数据显示^[3]: 2015 年恶性肿瘤死亡占居民全部死因的 23.91%, 每年恶性肿瘤所致的医疗花费超过 2200 亿; 恶性肿瘤发病约 392.9 万人, 死亡约 233.8 万人, 平均每天超过 1 万人被确诊为恶性肿瘤, 每分钟有 7.5 人被确诊为恶性肿瘤。与历史数据相比, 恶性肿瘤的疾病负担持续上升, 近 10 年多恶性肿瘤的发病率每年保持约 3.9% 的增幅, 死亡率每年保持 2.5% 的增幅。

1.2 恶性肿瘤的疾病经济负担

2012-2014 年开展的中国城市癌症早诊早治项目 (CanSPUC), 在全国 13 个省、37 家三级医院进行现场调查, 旨在研究城市地区常见恶性肿瘤 (肺癌、乳腺癌、大肠癌、食管癌、肝癌、胃癌) 患者的医疗费用及其经济负担^[4]。研究结果显示^[5]: 中国恶性肿瘤患者医疗费用超过家庭收入, 自付部分占家庭总收入的 58%。本次调查研究共纳入 14594 名恶性肿瘤患者, 患者家庭平均年收入为 8607 美元, 但恶性肿瘤患者的人均就诊支出共计 9739 美元, 人均就诊支出远远超出家庭平均年收入, 且非直接医疗费用占 9.3%^[6]。此外, 《2018 年中国统计年鉴》显示我国人均卫生费用为 3783.83 元, 足以说明恶性肿瘤的医疗费用支出大大高于人均卫生费用, 对患者家庭及社会都造成严重负担。

盖茨和梅琳达基金会资助的全球疾病负担研究 (GBD2015) 最新成果表明: 近 30 年中国大陆人口中恶性肿瘤疾病负担日益加重, 但我国当前仅从疾病流行病学角度研究恶性肿瘤, 尚缺乏从疾病经济负担层面对这一问题进行大规模实证研究的相关研究^[7]。

1.3 恶性肿瘤对发展中国家及其家庭带来的巨大挑战

在发达国家恶性肿瘤是导致人群死亡的主要原因, 在发展中国家也是导致死亡的第二大原因。由于世界人口的增长和老龄化, 预计全球的恶性肿瘤疾病负担将继续增加, 特别是在发展中国家, 因为全世界约有 82% 的人口居住在发展中国家。但鉴于发展中国家的国情, 政府在医疗上的投入比例低于发达国家, 由此昂贵的医疗费用负担最终都会转移给个人、社会和医疗机构。因此, 在发展中国家恶性肿瘤问题需要得到更多的关注和探索。

2 心血管疾病的疾病经济负担研究

2.1 心血管疾病的疾病风险

2019 年美国心脏协会 (American Heart Association, AHA) 最新数据表明: 全美心血管疾病的患病率为 48%, 接近 1.215 亿成人。每 3 例死亡中就有 1 例与心脏病和血管疾病有关, 因此心脏病被誉为全美范围内第一大疾病。

《中国心血管病报告 2018》报告指出：中国心血管病 (Cardiovascular disease, CVD) 患病率处于持续上升阶段。推算 CVD 现患人数 2.9 亿，其中脑卒中 1300 万，冠心病 1100 万，肺原发性心脏病 500 万，心力衰竭 450 万，风湿性心脏病 250 万，先天性心脏病 200 万，高血压 2.45 亿。根据《2018 年中国统计年鉴》，心脏病的死亡率高达 268.19/10 万，是部分地区城市主要死因构成的 43.56%。

2.2 心血管疾病的疾病经济负担

美国心脏协会 (AHA) 和美国卒中协会 (American Stroke Association, ASA) 研究发现不仅美国心脏病发病率正在以令人不安的速度增加，心血管疾病带来的巨大经济负担恐将超出国家所能承受的能力：2015 年所有方面的心血管疾病成本总计 3180 亿美元，间接成本为 2370 亿美元；80 岁以上的人群其治疗心脏病的总费用将增加 3 倍以上，65 至 79 岁人群其治疗心脏病的总费用将增加 1 倍以上。据 AHA 估计，患心脏病的雇员每年平均少工作 60 小时，比健康员工每年损失的生产力约 1100 美元。

不同于全球心血管死亡率的下降，中国心血管疾病死亡率仍在逐年上升，相关医疗费用也连年增长。《中国心血管病报告 2018》指出，心脑血管病住院总费用在快速增加，2004 年至今年均增长速度远高于 GDP 增速。2015 年心脑血管疾病的住院费用中，急性心肌梗塞 (AMI) 为 153.40 亿元，颅内出血为 231.99 亿元，脑梗死为 524.26 亿元；扣除物价因素的影响，自 2004 年以来，年均增长速度分别为 30.13%、18.06% 和 23.47%。AMI 的住院次均费为 25454.0 元，颅内出血为 17128.3 元，脑梗死为 9174.2 元；扣除物价因素的影响，自 2004 年以来，年均增长速度分别为 8.01%、6.54% 和 2.73%。逐年增加的治疗费用为财政带来巨大负担，因此控制和预防心血管疾病成为当务之急。

2.3 心血管疾病对发展中国家及其家庭带来的巨大挑战

心血管疾病仍然是全球各地区健康损失的主要原因。2015 年全球疾病负担 (GBD) 研究发现，1990—2015 年高收入和部分中等收入国家的年龄标化的心血管疾病死亡率下降，而其他国家和地区这一数据无明显变化^[8]。并且，全球医疗资源分布不均衡，在发达国家有更多的医疗资源、更优质的医疗技术以及更多的卫生费用投入，但是集中更多人口、更多患者的发展中国家拥有的医疗资源和经济条件远远比不上发达国家。由此可见，心血管疾病是全球重大的公共卫生问题，且社会经济不发达地区应予以特别关注。

3 基于疾病经济负担视角，肿瘤心脏病学科的兴起

如前所述，恶性肿瘤与心血管疾病是全球负担最大的两个疾病。若同时罹患恶性肿瘤及心血管疾病，可想而知定会大大加剧治疗的难度、病人的痛苦、死亡率以及医疗费用支出，甚至使得癌症患者“生了肿瘤，死于心脏”^[9]。“雪上加霜”的医疗费用不仅会造成家庭因病致贫，也大大增加了社会和国家的卫生总费用，造成很大的经济负担。

随着医疗科技的不断发展，恶性肿瘤患者生存时间明显延长，逐渐演变成一种能够长期存活的“慢性病”。由此，研究焦点已从对心血管疾病 - 肿瘤的单一疾病的预防和治疗转为对两

者之间潜在关系的探讨。首先,肿瘤的化疗、放疗及靶向治疗都会导致潜在的心血管毒性,这逐渐成为肿瘤幸存者重要的健康隐患。其次,随着人口老龄化,原本有心脏病的患者发现恶性肿瘤的情况屡见不鲜。再者,肿瘤和心血管疾病常伴有共同的危险因素,可以联合治疗。基于此,一门新兴的交叉学科——肿瘤心脏病学应运而生。

4 开设肿瘤心脏病多学科刻不容缓

4.1 国外开展肿瘤心脏病研究进程

肿瘤心脏病学是一门跨学科专家参与的新兴交叉学科。追本溯源是 2000 年美国安德森 (MD Anderson) 肿瘤中心成立的世界上第一个肿瘤心脏病学协会。但该时期发展比较缓慢,并未明确肿瘤心脏病学定义。2009 年欧洲肿瘤协会成立了国际肿瘤心脏病协会 (International CardiOncology Society, ICOS)。自 2010 年美国得克萨斯州每两年举办“癌症和心脏国际会议”肿瘤科和心血管领域专家学者开始密切交流合作,人们逐渐重视肿瘤心脏病学。《2016 年欧洲心脏病学会肿瘤治疗与心血管毒性立场声明》是第一部真正意义上的肿瘤心脏病学纲领性的指南^[10],对肿瘤治疗相关心血管疾病患者的临床管理流程及其注意事项进行规范化指导,极大地推动肿瘤心脏病领域的发展^[11]。迄今,美国、意大利等国家已有多家医疗机构设置肿瘤心脏病学独立诊疗单元,承担肿瘤心脏病的临床诊治、科研、专业人才的培训等多种职责,肿瘤心脏病学已深入人心。

4.2 国内顶尖医院开始探索实践肿瘤心脏病学科的建设

2011 年发表的首部肿瘤心脏病学专家共识——《防治蒽环类抗肿瘤药物心脏毒性的中国专家共识》是我国肿瘤心脏病学萌芽阶段。2015 年为了积极响应“健康中国”的号召,肿瘤学者提出了“全方位提升”和“全周期促进”的两全管理模式,强调要关注肿瘤伴随或者肿瘤治疗导致的其他疾病,如心血管事件。2016 年 6 月第一届中国肿瘤心脏病学会会议在大连召开,宣告肿瘤心脏病学 (Cardio-Oncology) 在中国正式成为心血管领域的一个亚专业,并确立学科命名和研究领域。自此,我国肿瘤心脏病学进入快速发展时期。

近年来,肿瘤心脏病学国内专题大会逐渐增多。2018 年 5 月,久负盛名的上海东方心脏病学会会议首次设立“肿瘤心脏病论坛”。心血管和肿瘤科医生越来越多地出现在彼此的学术领域中,互相交流学习,跨领域、跨学科的合作项目如“雨后春笋”般出现。但总体而言,我国肿瘤心脏病临床起步较晚,目前仅有大连、北京、哈尔滨、上海等地的少数医院设有肿瘤心脏病学亚专科门诊,虽然是极为重要的尝试,但其受关注程度相较于国外仍存在不小的差距。

4.3 复旦中山探索开设肿瘤心脏病多学科门诊

2018 年 4 月,复旦大学附属中山医院肿瘤心脏病学团队整合实力雄厚的心内科、心脏超声诊断科、肿瘤内科、普外科、放疗科、心外科、放射科、药剂科、核医学科、心理医学科、检验科、护理部等不同领域的专家,开设华东地区第一个“肿瘤心脏病学 MDT 门诊”,旨在为肿瘤患者治疗过程中的心血管毒副反应和合并的心血管病变开展多学科讨论,通过合理科学的检测手段,整合出最符合患者自身情况的个体化诊疗建议,对肿瘤患者在治疗前精准评估心血管风险、治疗中及时甄别和处理相关心脏损伤和共病情况、并在长期随访时对肿瘤患者的心血

管病变进行保驾护航。

由于恶性肿瘤治疗不可避免会引发心血管毒副作用,甚至导致患者死于心脏病变;同时,合并心血管病变的恶性肿瘤患者,如果没有相应的诊疗对策,有可能竹篮打水一场空,针对癌症的各种治疗,无论手术还是放化疗,都是需要心血管功能支持的。基于这样的现实窘境,经过临床实践摸索,复旦中山肿瘤心脏病学 MDT 门诊以“早期精准检测”“药师全程配合”“患者多病种全”“强大专科基础”四大特色赢得患者的信赖,获得良好的社会效益。并且,团队同步开展多学科疑难病例讨论、线上团队接诊及随访、心脏保护制剂动物实验、肿瘤治疗相关心脏毒性临床随访、覆盖面广的科普宣传等工作,不但在海内外增强学术影响力,而且切实改善恶性肿瘤患者的总体预后,对优化合并心血管病变的恶性肿瘤患者的家庭医疗费用支出,以及促进医保费用性价比最大化做出有价值和有意义的探索。

总而言之,肿瘤与心血管疾病之间密不可分。肿瘤心脏病学学科作为肿瘤科和心脏科的新兴交叉学科,其研究具有很大社会效益和经济效益。通过肿瘤专家和心脏病学专家的精诚合作,全面评估治疗效果和潜在风险,对心脏损害进行早期监管和预防、优化恶性肿瘤的治疗,不但更多地保证了患者的健康,同时直接和间接地减少了患者的医疗费用支出,减轻了家庭的疾病经济负担,同时有利于降低恶性肿瘤和心血管疾病的医疗费用在国家卫生总费用中占比。因此从疾病经济负担的视角,社会各界应该更多的关注、支持与帮助开展肿瘤心脏病学学科的发展。

此外,现有的探索和研究更多的是聚焦于临床医学领域,在我国乃至全球范围内,尚缺乏基于疾病经济负担的大样本、多中心、前瞻性的随机对照研究来获取肿瘤心脏病带来疾病经济负担。因此有必要深入开展这方面的研究获取更多证据支持,以建立坚实的循证医学依据来支撑该学科的进一步推广研究。

参考文献

- [1] 冷瑶,李燕喃,邓晶.我国中老年糖尿病患者的疾病经济负担分析[J].卫生经济研究,2018,(10):46-49.
- [2] Fitzmaurice C, Allen C, Barber RM, et al. Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability-Adjusted Life-years for 32 Cancer Groups, 1990 to 2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study[J]. JAMA Oncol, 2017, 3 (4): 524-548.
- [3] 癌症,离我们并不远[J].家庭医药·快乐养生,2018,(12):10-11.
- [4] 朱娟,黄慧瑶,毛阿燕,等.我国城市居民对多种癌症联合筛查的频率倾向及支付意愿[J].中华流行病学杂志,2018,39(2):157-164.
- [5] 陈万青,李霓,石菊芳,等.中国城市癌症早诊早治项目进展[J].中国肿瘤,2019,28(1):23-25.
- [6] 石菊芳,代敏.中国癌症筛查的卫生经济学评价[J].中华预防医学杂志,2017,51(2):107-111.
- [7] The Lancet. GBD 2015: from big data to meaningful change[J]. The Lancet, 2016, 388 (10053).
- [8] Shaw LJ, Goyal A, Mehta C, et al. 10-Year Resource Utilization and Costs? for Cardiovascular Care[J]. Journal of the American College of Cardiology, 2018, 71 (10): 1078-1089.
- [9] 夏云龙,张运.萌芽中的肿瘤心脏病学:机遇与挑战[J].中华心血管病杂志,2017,45(3):9.
- [10] 吕海辰,刘莹,刘基巍,等.2016年欧洲心脏病学会癌症治疗与心血管毒性立场声明解读[J].中国实用内科杂志,2016,36(11):949-953.
- [11] 刘斌亮,王延风,马飞.从肿瘤学出发,浅谈肿瘤心脏病学的发展、现状与挑战[J].中国心血管杂志,2018,23(5):357-359.

来华医学本科留学生的临床实习现状分析及建议： 以复旦大学附属中山医院全英文教学项目为例

宋雪敏 白浩鸣 刘嫣 符逸

复旦大学附属中山医院, 200032

【摘要】 随着我国医疗水平的不断进步以及全球化进程的不断加快, 国内各高校医学专业已成为外国留学生来华深造的热门专业之一。但是由于诸多因素影响, 在对医学留学生管理的过程中, 学校及教学医院均遇到诸多困难。文章从外籍留学生的案例入手, 分析来华留学医学生在临床实习中所遇到的问题, 探讨来华留学生实习质量的影响因素, 提出建议, 以提高整体来华留学生学习质量。

【关键词】 临床医学; 留学生; 临床实习; 学习质量

复旦大学上海医学院自 2008 年招收第一批全英文教学制临床医学六年制本科留学生 (以下简称“MBBS”, 即 Bachelor of Medicine & Bachelor of Surgery), 至今已有十年。MBBS 学生自入学开始前三年由复旦大学基础医学院负责学生管理工作, 四年级时转由复旦大学附属中山医院管理, 由医院教育处老师或医学院聘用老师担任辅导员。六年级起进入临床进行为期一年的实习, 由复旦大学附属的中山医院、华山医院、妇产科医院、儿科医院、耳鼻喉科医院、肿瘤医院以及上海市精神卫生中心七家医院共同承担实习带教任务。因 MBBS 的特殊性 (如语言方面的障碍), 其实习与国内临床医学五年制及八年制医学生分开进行, 由实习科室教学秘书为其分配单独的英文带教老师。同时学生也可出国到由学校认定的有资质的国外医院实习以抵充国内相同科室的实习学分。

目前中山医院负责管理 2013 级 MBBS、2014 级 MBBS 和 2015 级 MBBS。由于国内外教育体制不同, 制度管理差异、语言沟通障碍等, 诸多影响因素对 MBBS 的管理带来一定的压力。本文对其中个案进行分析, 深入探讨处理其相关问题时所遇到的障碍, 造成其问题的原因以及最终结果, 以期总结出处理类似事件更好的解决办法。

1 MBBS 临床实习所面临的主要问题

1.1 签证、补考和毕业问题

学生为已毕业 MBBS 学生, 工作经历较为丰富, 经常对学校的管理制度、课程设置、教学培养等不认同并提出个人意见。该生在最后一年实习阶段申请所有科室均在国外完成, 但随

之而来的问题是签证、补考和毕业流程。对于大多数 MBBS 学生而言,学生需要在每年开学九月报到日重新办理学生签证,然后申请居留许可,对于毕业生而言,学生需要在学制结束前完成毕业审核方可拿到毕业证及学位证。然而该生由于在当年六月份就已离开中国,因此错过了更新签证的时间,为了回校修读剩余学分和补考需要重新入境,在此问题上遇到重重障碍。辅导员为此多次咨询校留学生办公室,也与学校相关部门多次沟通,最终学校留学生办公室建议其提前返校完成复学申请,并重新为其制作了一份来华留学生本科生新生所需要的学习类签证,以及因在他国办理签证所需的情况说明,再由该生转交至其实习医院所在国家的中国领事馆,使其顺利返校,并在学校和医院的安排下完成了所缺课程的补考和在国外未完成的科室实习,最终得以顺利毕业。

该案例所涉及的是 MBBS 学生的共性问题。除案例所提及的问题之外,从学生角度来说,主要还会遇到以下几类问题:

1.2 对学校各类请假制度、休学制度等教学管理、学生管理制度和流程的不理解

例如不理解出国实习签请假表或者休学表的必要性,认为实习也算是完成学校规定的教学任务,并不应该算在请假或休学的时间内。MBBS 学生除正常上课实习外,仍有自己出国实习的计划,与学校的规定产生冲突;或不能使其完成在外实习的计划,产生对学校制度的不理解并极易随性而为;在未经辅导员和学校知晓和允许的前提下私自外出实习;非实习阶段的学生也容易出现逃课现象。

1.3 无法与病人和带教老师沟通

问诊是每个临床医生都需要具备的基本能力,但对于 MBBS 学生来说,是没有办法用英文对患者进行问诊的,特别是对于汉语水平薄弱甚至完全不懂的学生,在临床实习上面临极大的语言障碍,使留学生对临床实习的积极性降低,以至于学生拒绝参与临床实习。

1.4 临床带教的英文能力无法满足 MBBS 学生的需求

多数 MBBS 学生对汉语水平的掌握不高,尤其是医学汉语,临床带教老师除日常临床、科研等工作外,还承担着大量教学任务,会出现英文带教老师“供不应求”的现象,虽然会有同组分配汉语能力高的学生为其解释,但并不能完全替代带教老师的角色。

2 MBBS 临床实习问题原因的分析

2.1 文化差异和培养方式不同

很多国家的留学生自小接受宽松、自由和自主式教育模式,他们在接收中国式教育模式和培养方案的过程中时常出现不适应而出现抵触情绪^[1],大学与基础教育不同,更要求学生的主动性和创造性,学生来华前已经有适合自己的学习习惯和方式,如果按照对待中国学生的方式培养外国留学生,很可能会适得其反。其中部分学生在国外已有部分实习经验,容易将国内的实习方式与国外进行比较,即使医院会对相关实习进行调整,但仍无法满足所有留学生的实习要求。

2.2 语言障碍, 缺少汉语学习环境

语言一直是教育环节当中无法跨越的鸿沟, 医学用语晦涩难译, 对医院带教医生有极高的语言要求。目前承担 MBBS 带教的大多为青年医生, 并且部分老师同时承担着中国学生的带教任务以及日常工作, 这对他们的精力和专注力都有一定程度的影响。大部分 MBBS 留学生来自印尼、印度、泰国等东南亚地区, 留学生们的口音或者表达方式也极易带来沟通障碍。作为来华留学生, 理应有一定程度的中文基础, 汉语医学尚未贯穿于六年的教育中, 缺少语言环境不仅降低学生对语感培养、学习环境的融入, 其实习质量也得不到提升。

2.3 MBBS 管理制度不够完善

MBBS 学生虽为来华留学生, 但与五年制、八年制的学生一样应遵循复旦大学学生校规校纪, 遵守中山医院的实习规定。但由于 MBBS 学生的特殊性, 医院既要整体严格把控实习纪律, 也要分情况适当调整, 例如涉及到学生参加国外行医执照考试而缺席临床实习, 那么在对学生的补实习的制度上加以修改, 即为学生量身定做适合自身特点的制度, 也将制度真正落实到个人, 推进 MBBS 临床实习工作的顺利开展。

MBBS 的临床实习是医学教育的重要组成部分, 是医学生把基础理论知识运用到临床实践的关键时期, 也是完成学生向临床医生角色转变的重要阶段^②。因此在处理 MBBS 学生问题的过程中, 医院一直遵循着“讲原则”、“人性化”的理念, 学生们的反馈有其合理性和可取性, 教学管理部门应对学生所反映的问题引起重视, 做到“对症下药”, 具体问题具体分析和解决。

3 提高来华留学生学习质量的建议

从上述案例以及学生反馈的情况来看, 仍有许多问题亟待解决, 不能等学生有问题去解决, 而是尽可能地提前想到学生有可能会发生什么情况, 从根本上解决问题, 未雨绸缪。纵观整体来华留学生的学习和生活, 都有可能在各自的领域产生相同的问题, 那么在提高留学生学习质量的过程中, 需要多方合作、多措并举, 实现质的转变。

3.1 医院方面

针对来华留学医学生, 需结合 MBBS 特点完善和落实各项相关制度, 在学生可合理安排自己计划的范围内, 不违反学校和医院的流程; 合理安排带教老师, 将英文能力和带教水平同时作为考量, 设置带教老师奖励机制, 鼓励 MBBS 带教; 培养一批专业英文带教, 提高临床带教质量; 带教医院与医学院共同制定临床实习手册, 带教老师严格按照规定进行操作指导, 并由上级主管医生进行出科考的监督; 适当开展实习小讲课或讨论会, 分享实习经验。

3.2 学校方面

严格把控招生准入条件, 适当增加对汉语水平的要求, 并将汉语医学教育贯穿始终。中华人民共和国教育部在《来华留学生医学本科教育(英语授课)质量控制标准暂行规定》(教外来〔2007〕39号)中提出, 医学本科毕业留学生应具备基本汉语知识, 了解中国概况。汉语作为必修课程, 应贯穿教学全过程, 以适应学生在学习生活的便利和后期接触病人的需要。对

于所有来华留学生而言,汉语是块“敲门砖”,也是在中国生活学习必不可少的工具,学校应创造适合留学生的汉语环境,鼓励学生利用汉语参与学习研究,激发他们的积极性,必要时可在课余时间开展汉语教学“一对一”,使学生真正融入到实习工作中。课程设置方面也可尽量地专业化,开设更贴合留学生未来在中国或者在本国实习和工作相关的课程,将专业特色、学校文化和工作方向融合。

3.3 辅导员方面

辅导员作为日常与学生接触最多的角色,要时时关注学生的心理状态和学习态度,尽量不要让他们产生身处异国的陌生感;收集学生们的意见并及时反馈调整;不断提高自己的责任意识,沟通能力,做好学生与医学院、医院沟通的“桥梁”。

综上,通过对 MBBS 临床实习的现状和问题分析,解决当前面临的问题并加以改进,重视学生的反馈评价并认真分析,打造出真正适合整体留学生发展的教学模式,使留学生接受并收获到具有中国特色的教育,彰显中国教育的优势。

参考文献

- [1] 陈永井. 浅谈医学院校来华留学生管理工作的难点及对策 [J]. 大学教育, 2012, 1 (10): 81-83.
- [2] 刘园, 梁红敏, 吴晓娟, 等. MBBS 留学生在临床实习过程中的问题与策略 [J]. 医学教育研究与实践, 2017, 25 (3): 412-414, 453.
- [3] 姜苏华, 孙鹏程, 孙韵珩, 等. 来华医学学历留学生教育发展趋势初探 [J]. 医学教育探索, 2006, 5 (9): 795-796, 826.

《实践与思考》

单病种精准管理和随机盲法质控优化神经内科重点疾病临床质量控制

谢亚男 方堃 张旭文 王坚 董强

复旦大学附属华山医院, 200040

【摘要】 我国是脑卒中大国, 随着我国人口老龄化趋势, 脑卒中在社会、医疗、家庭中所带来的压力日趋显著。但脑血管疾病的诊疗规范在各家医疗机构中的执行情况差强人意。上海市神经内科临床质量控制中心 (以下简称“中心”) 对急性缺血性脑卒中这一常见病、多发病、重点疾病应用了单病种精确管理和随机盲法质控, 取得了良好成效。单病种精确管理是将急性缺血性脑卒中精准定义为发病 14 天内的脑梗死, 并通过关键性绩效指标评价临床专业质量水平。随机盲法质控是通过随机分层方法, 并通过设置双盲 (对质控单位和评审专家设盲), 做到科学抽样, 减少人为误差, 最大程度保证评价的客观公正性。

【关键词】 脑卒中; 质量控制; 精准管理

我国是脑卒中大国, 随着我国人口老龄化趋势, 脑卒中在社会、医疗、家庭中所带来的压力日趋显著。急性缺血性脑卒中 (急性脑梗死) 是最常见的脑血管病类型, 约占所有脑卒中的 60% ~ 80%, 有着高死亡率、高致残率和高复发率的特点。近年有研究显示, 我国住院急性缺血性脑卒中患者 1 年病死率为 11.4% ~ 15.4%, 死亡/残疾率为 34.5% ~ 44.6%。急性缺血性脑卒中的处理强调早期诊断、早期治疗、早期康复和早期预防。2014 年, 中华医学会神经病学分会根据目前已获得的脑血管病防治的循证医学证据, 如超早期的急性缺血性卒中的溶栓治疗、早期抗血小板聚集药物治疗、尽早收入多学科组织化的卒中单元、非瓣膜性房颤卒中患者应口服抗凝药物二级预防, 重度症状性颈动脉狭窄的颈动脉剥脱术治疗、血压和血脂的管理等, 制定了《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2014》(以下简称“《指南》”)。虽然《指南》对急性缺血性脑卒中的诊疗进行了规范, 但在临床实践中能否将指南实际应用, 减少该病的死亡率、致残率和复发率, 取决于医疗质控部门的督查和监管。

上海地区脑血管病的死亡率、致残率及复发率在国际上仍处于较高的水平, 医疗质量安全管理日益趋重, 质控工作面临着前所未有的期望与挑战。上海市神经内科临床质量控制中心, 督导全市神经内科专业的医疗质量管理与控制工作, 尤其是急性缺血性脑卒中这一常见病、多发病、重点疾病的医疗质量控制。面对质控工作的重重困难, 中心应用单病种精确质控和随机盲法质控应对挑战。

中心独创了急性缺血性脑卒中单病种精确质控及关键绩效指标考核方法。中心在既往质控

工作中发现,“脑梗死”诊断泛化,急性期和后遗症期的脑梗死患者的病史首页诊断均为“脑梗死”,而这两期患者的诊治过程和要求完全不同,为质控工作标准的制定带来了极大的困难。因此,中心依据《指南》将急性缺血性脑卒中急性期定义为发病 14 天内,要求质控单位将发病 14 天内的急性脑梗死患者诊断为“脑梗死”,超过发病 14 天的患者诊断为“脑梗死后遗症”。这一精确定义有效将急性缺血性脑卒中这一重点质控疾病单独罗列出来,极大程度提高了单病种质控的准确性、针对性和有效性。根据《指南》,中心进一步制定了以 11 项关键绩效指标为考核项目的急性缺血性脑卒中单病种质控督查标准。这 11 项关键绩效指标包括了溶栓流程(限有溶栓资质医院)、入院 48 小时抗血小板治疗、吞咽困难评估、血脂评价与管理、血管功能检查、深静脉血栓预防、康复评价与实施、戒烟咨询和卒中健康教育、出院抗血小板或抗凝药物治疗、住院天数与费用等影响急性缺血性脑卒中预后的主要指标。

近年来,中心为了提高质控工作的客观性和公正性,逐步推动督查病历随机盲法的科学方法质控,主要包括两个方面:其一,随机采样;其二,盲法评定。具体操作方法如下:

1) 通知发放:提前发放质控督查通知,根据 ICD-10 编码明确督查疾病定义与范围,布置所需完成的病例信息汇总表,按月份填写;

2) 随机采样:中心安排采样人到点,收回经质控单位盖章确认的信息汇总表,采样人拿到汇总表后致电中心办公室工作人员,办公室工作人员应用随机数字表获取采样样本所在月份及该月份的采样序号,即按月份分层后,随机抽样。基于信息汇总表抽调纸质病历,分别对每份病历参考评分标准拍照采样,拍摄能够用于评分的信息,如医嘱单、首次住院录、检查报到单等,并标注相应评分项;

3) 中心工作人员(非采样人)对采样病历中提示医院相关信息部分,如病历文书抬头、主治及教授姓名等进行设盲,并制定质控单位数字编号对应表,以数字编号命名各质控单位采样病历文件夹;

4) 各质控单位采样病历文件夹一式两份,以电子邮件发送或存于 USB 闪存盘,同时送交 2 名专家委员会专家各自评审,并以 Excel 表格形式发回;

5) 按数字编号,汇总所有病史的 2 份评分表格,取平均分,并对评分进行一致性评价,最后计算单位总体平均分,然后揭盲;

6) 如过程中出现采样照片不清晰/遮盖,需要重新采样的情况,由中心工作人员根据数字编号对该单位单独揭盲,由采样人员重新采样,设盲后发回给专家评审,过程中始终对专家保密质控单位信息。

上述方法较以往专家到点直接抽调病史打分,能更客观、公平公正地对质控单位的临床单病种管理质量进行评价,并有助于中心了解质控单位的真实情况,以利于及时发现问题并给予准确的整改意见。

2014 年以来,上海市神经内科临床质量控制中心坚持每年 3~4 次质控培训,常规每年开展两次质控督查,上半年以特色单位为主,下半年开设神经内科的二三级医院全市覆盖,考

核单位数量及覆盖面逐渐提升 (表 1), 做到有重点、全覆盖, 逐步推动考核疾病关键绩效指标、随机盲法评估科学方法质控, 从而推动上海市神经内科重点疾病的临床质量全面提升。

表1 2014—2018年上海市神经内科临床质量控制督查单位数量

	2014	2015	2016	2017	2018
上半年	—	11	26	35	36
下半年	52	54	60	65	—

质控培训内容包括当年质控督查计划、质控疾病相关的临床知识、质控相关表格和评分表的使用、督查信息反馈, 以及商定来年质控督查计划。质控督查内容包括考核急性缺血性脑卒中关键绩效指标、随机抽样盲法评分和评价质控单位的专业技术水平。由于信息化的建设, 中心建立了上海市卒中服务系统数据库, 质控督查内容加入了质控单位数据以录入完整度的考核, 用于评价质控单位的医疗管理质量。近年来, 随着质控工作的有序开展, 质控单位优秀率 (总分 90 分以上) 表现出逐年提升趋势 (图 1)。总体上, 缺血性脑血管病专业水平和病历质量较前显著提高, 至 2017 年底, 质控单位获得 A 级评价 (总分 90 分以上) 的单位达到了 39 家 (总 65 家单位), 其中有 8 家单位获得了满分, 而 2016 年获得 A 级评价的单位为 33 家 (总 60 家单位), 2015 年为 26 家 (总 54 家单位)。2017 年由于新纳入质控的单位未及数据库录入, 故管理质量评分为 0 分, 拉低了整体优良率 (80 分以上)。

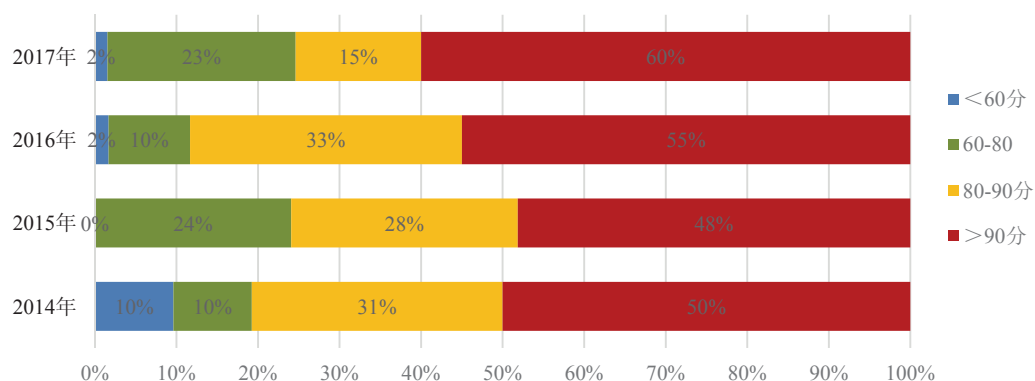


图1 2014—2017年下半年全市神经内科质控评分百分比分布图

每次质控督查完毕, 中心都会形成细致的督查报告。报告将会描述上海市整体督查扣分情况, 着重描述各项关键绩效指标扣分占比 (图 2), 分析各单位扣分的主要原因, 即目前临床质量不足之处, 从而为下一步持续质量改进提出方向。从图中可见, 改善静脉溶栓流程仍是目前急性缺血性脑卒中单病种质控重点工作, 但经过中心的不懈努力, 该项目自 2016 年以来已逐步改善。

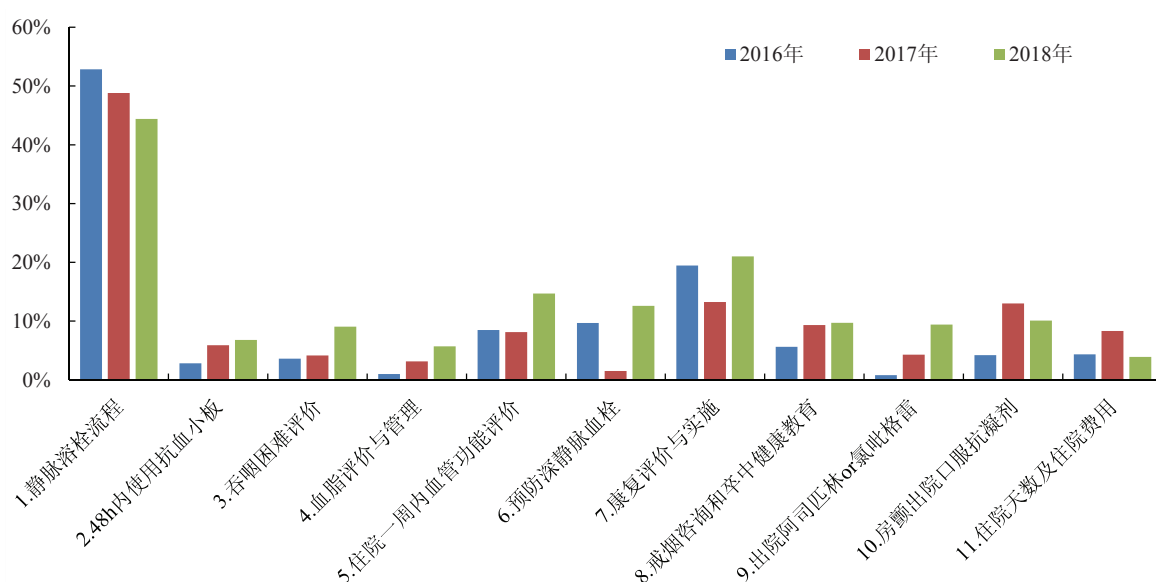


图2 2016—2018年上半年急性缺血性脑卒中质控扣分占比

上海市神经内科缺血性脑血管病整体临床质量进步,这归功于神经内科临床质量控制中心借鉴上海市脑卒中预防与救治服务体系和中国卒中中心联盟等机构的专业指导,长期对上海地区脑卒中救治工作的重视。神经内科医务人员严格要求,熟练掌握脑卒中临床救治的专业知识,并怀着对脑卒中病人的强烈责任心。虽然还有些医院信息化管理中输入信息的数量及病史的质量有待改进,但由于督查真正做到了随机取样、双盲评定,结果更为真实客观,为今后的工作提供了改进方向。

经过三年多逐步推动单病种精准管理和随机盲法质控的经验积累,中心在以往缺血性脑卒中(脑梗死和短暂性脑缺血发作)单病种管理的基础上,逐步扩展脑(实质)出血这一单病种的管理,后期中心将再增加癫痫单病种管理。

中心将继续推进精细化管理,探索神经血管介入诊疗技术质控和缺血性脑血管病规范用药这两方面以往盲区的管理优化;中心将进一步加强质控的信息化管理,常态定期传报质控病种的关键质量指标,便于中心开展这些单病种质控宏观全面地分析和再利用;与时俱进,中心将根据学术进展,循序渐进,逐步调整质控督查表和病例评分标准。

品管圈在降低介入超声院内感染率中的应用

沈文^{1,2} 金赞杰^{1,2} 范培丽^{1,2} 俞清^{1,2} 王文平^{1,2}

1. 上海市超声质控中心, 200032; 2. 复旦大学附属中山医院, 200032

【摘要】目的 探讨品管圈活动降低介入超声院内感染率的效果。**方法**：由 12 名医护人员组成“超人圈”，通过 PDCA 十步骤，降低介入超声院内感染率，并对活动前后的结果进行比较。**结果**：改善后，介入超声院内感染每周次数由 6.8 次降为 3 次，下降 56%，目标达标率为 93%，进步率为 56%。**结论**：品管圈活动对降低介入超声院内感染率有效，同时提高了圈员发现和解决医疗问题的意识，提升了医疗质量。

【关键词】 品管圈；PDCA；介入超声；院内感染

品管圈 (Quality control circle, QCC) 是由工作性质相近、相同或互补之工作场所的人自动自发组成的小团体，团队成员集思广益，按照一定的活动程序，活用品管手法，来共同解决工作现场、管理、文化等方面所发生的问题及课题。复旦大学附属中山医院 (以下简称“中山医院”) 自 2012 年将品管圈引入医院，以科室、部门为单位，通过医院领导小组—工作小组—内训师—职能部门负责人组织管理架构的模式全院开展，对医院的医疗质量提高起到了很好的效果。中山医院超声科于 2012 年成立 QCC 小组，针对医院要求控制感染率的现状，利用品管圈管理手法，通过 PDCA 十个步骤，取得了良好的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

活动时间为 2017 年 4 月～11 月，对介入超声院内感染原因进行收集，对结果进行数据分析。

1.2 方法

根据 PDCA 循环的十大步骤①主题选定；②拟定活动计划书；③现况把握；④目标设定；⑤解析；⑥对策拟定；⑦对策实施与检讨；⑧效果确认；⑨标准化；⑩检讨与改进。

1.2.1 组圈

由超声科的 12 位医生、技师及护士自发组成团队，并设计了圈名 (超人圈) 和圈徽。其中女性 6 名，男性 6 名，平均年龄 38 岁，医生 10 名，技师 1 名，护士 1 名，高级职称 3 名，中级职称 8 名，初级职称 1 名。投票选出主任医师 1 名为圈长，负责活动的组织工作；科室主任为辅导员，负责指导和督查整个活动；圈员轮流负责某一步骤的计划安排和任务执行。

1.2.2 主题选定

针对工作中发现的问题，通过圈员头脑风暴讨论罗列出几个活动主题，圈员依评价项目 (上

级政策、重要性、迫切性、圈能力）进行打分（5 分最高、3 分普通、1 分最低），将备选主题的分
数求和，最高分数者则为活动主题。确定“降低介入超声院内感染率”为本次 QCC 活动主题。

1.2.3 拟定活动计划书

根据活动步骤和每个步骤所需时间决定活动日程，做好圈员工作分配，并进行活动进度监
控，制成甘特图。每周或隔周开一次圈会，做好会议记录。

1.2.4 现况把握

根据我科超声检查的工作步骤现状，绘制工作流程图，设计“介入超声院内感染查检表”（表
1）。超人圈在现况把握阶段收集了 5 周的查检数据如下：介入超声总感染次数为 34 次；平均
每周感染次数为 6.8 次；根据 80/20 法则，柏拉图（图 1）中接近 80% 的项目为此次主题中需
要解决的问题，即手术器械及设备消毒方式陈旧、医疗废弃物处理不当这两项。

表1 介入超声院内感染查检表

感染原因	日期	5/1	5/2	5/3	5/4	5/5	合计
手术器械及设备消毒方式陈旧							
医疗废弃物处理不当							
检查流程不合理							
患者未遵医嘱							
其他							
合计							

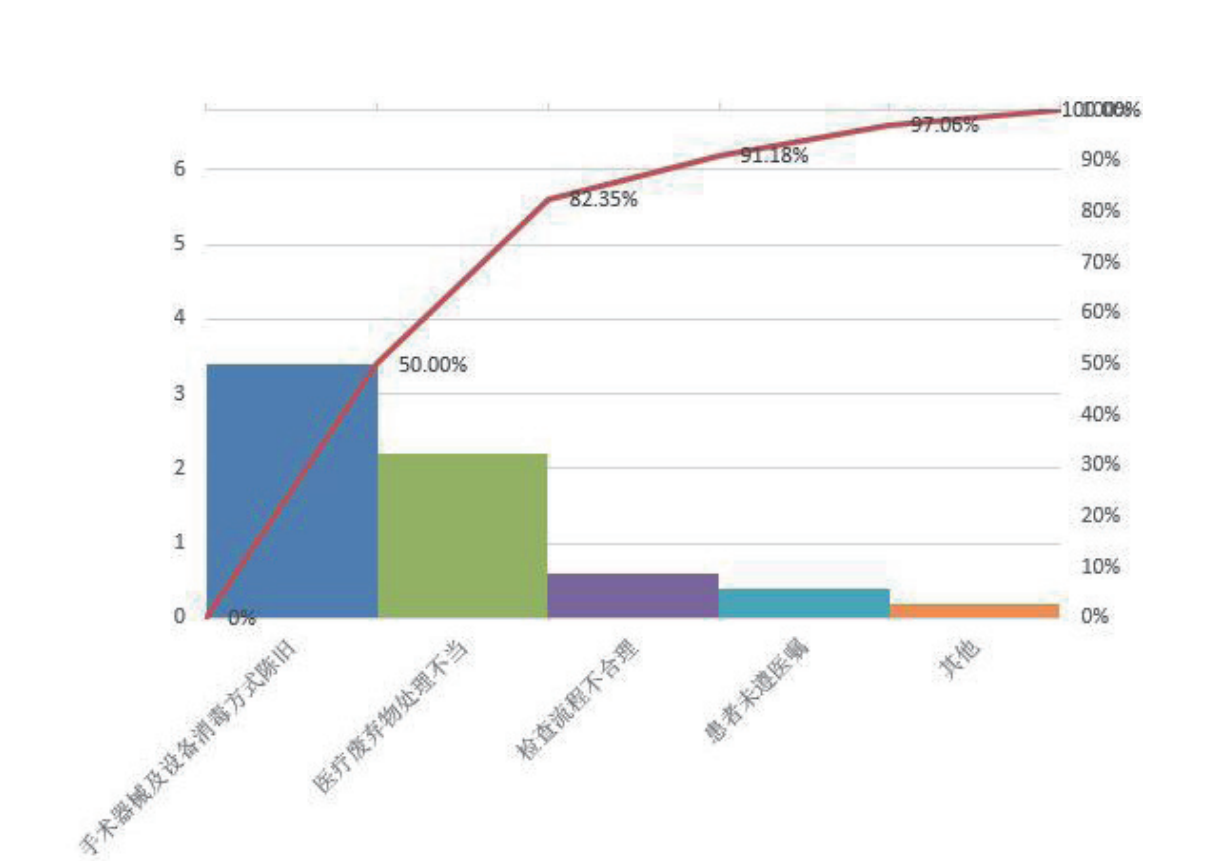


图1 现况把握柏拉图

1.2.5 目标设定

根据 QCC 管理工具中提到, 目标值 = 现况值 - (现况值 × 改善重点 × 圈能力), 其中改善重点是现况把握中需要改善问题的累积百分比, 本次活动后每周介入超声院内感染次数要降为 $6.8 - (6.8 \times 82.35\% \times 74\%) = 2.7$ 次。

1.2.6 解析

针对柏拉图统计出的需要改善的问题, 运用“鱼骨图”(图 2)、“要因评价表”(图 3)及“真因验证”(表 2)寻找真因。根据末端鱼骨数量的 20% 的数量确定需要改进的数量。占累计百分比 80% 左右的几项要因就是寻找的真因, 根据 80/20 法则得出戊二醛浸泡消毒, 耦合剂大罐这两项要经过验证的真因; 体液处理规范不统一、垃圾桶数量不足和垃圾处理周期长这三项要经过验证的真因。

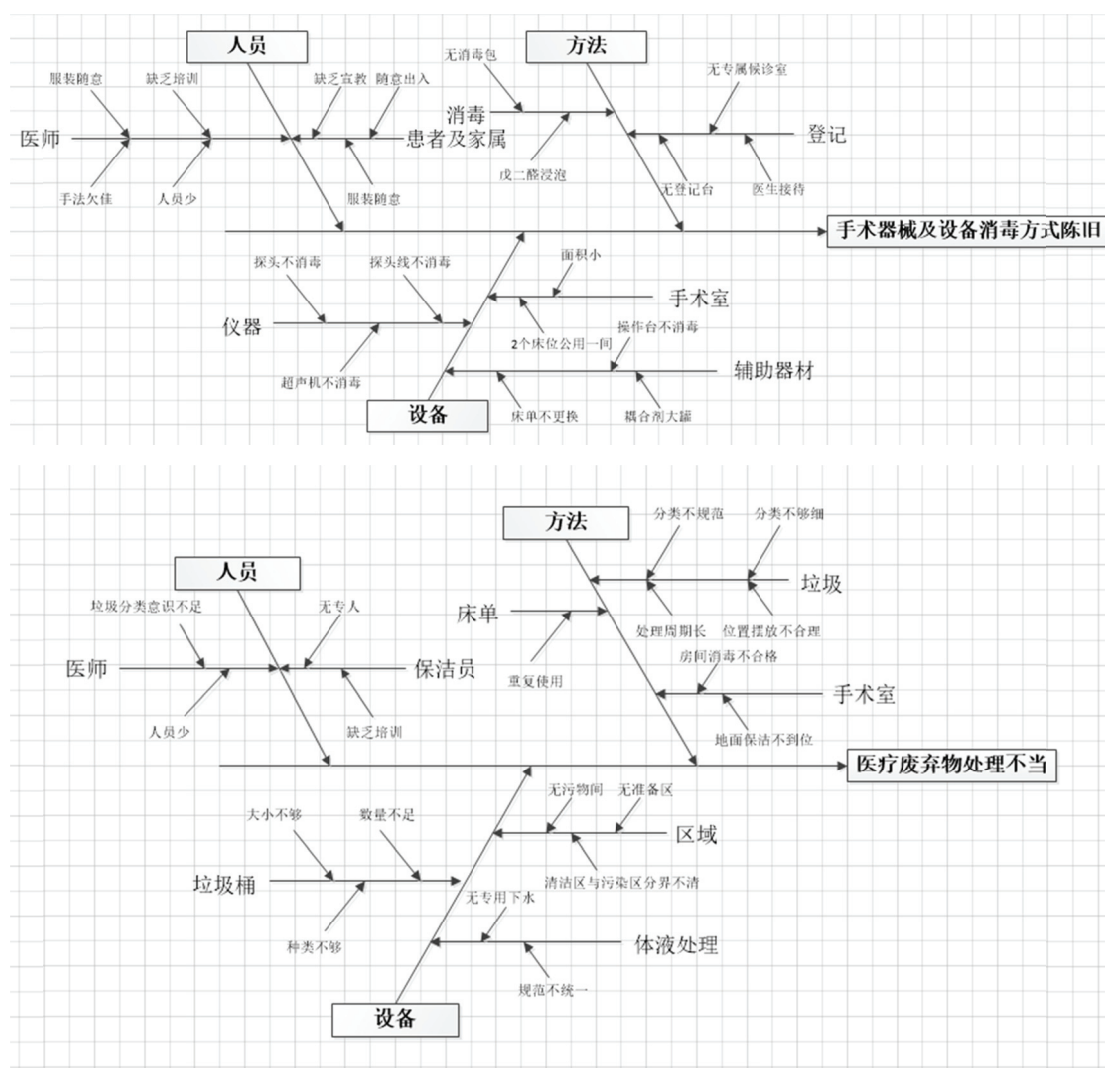


图2 鱼骨图

手术器械及设备消毒方式陈旧				圈员打分情况										总分
编号	大原因	中原因	小原因	圈员1	圈员2	圈员3	圈员4	圈员5	圈员6	圈员7	圈员8	圈员9	圈员10	
1	人员	医师	服装随意	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	14
2			缺乏培训	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	14
3			手法欠佳	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	15
4			人员少	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	14
5		患者及家属	缺乏宣教	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	16
6			随意出入	2	2	1	2	3	2	2	2	1	1	18
7			服装随意	2	1	2	1	1	1	2	2	2	3	17
8	方法	登记	无登记台	1	2	1	2	1	1	2	3	2	1	16
9			医生接待	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	15
10			无专属候诊室	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	14
11		消毒	戊二醛浸泡	3	1	2	3	2	3	2	3	3	3	25
12			无消毒包	2	2	1	1	3	2	2	3	2	1	19
13	设备	仪器	探头不消毒	1	2	2	3	2	1	1	1	2	1	16
14			探头线不消毒	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	21
15			超声机不消毒	2	2	1	2	3	2	2	2	1	1	18
16		手术室	面积小	2	1	2	1	1	1	2	2	2	3	17
17			2个床位公用一间	1	2	1	2	1	1	2	3	2	1	16
18		辅助器材	床单不更换	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	22
19			耦合剂大罐	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	24
20			操作台不消毒	2	1	2	3	2	2	1	3	2	2	20

医疗废弃物处理不当				圈员打分情况										总分
编号	大原因	中原因	小原因	圈员1	圈员2	圈员3	圈员4	圈员5	圈员6	圈员7	圈员8	圈员9	圈员10	
1	人员	医师	垃圾分类意识不足	2	2	1	1	2	3	3	2	1	2	19
2			人员少	2	3	1	2	2	3	2	1	2	2	20
3		保洁员	无专人	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	17
4			缺乏培训	2	2	1	2	1	3	2	1	2	2	18
5	方法	床单	重复使用	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	14
6		垃圾	分类不规范	2	3	2	1	2	3	2	1	2	3	21
7			分类不够细	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	17
8			处理周期长	2	3	2	2	2	3	3	1	2	2	22
9			位置摆放不合理	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	14
10		手术室	房间消毒不合格	1	1	3	2	3	2	3	2	1	2	20
11			地面保洁不到位	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	15
12	设备	垃圾桶	大小不够	2	2	2	3	2	1	1	1	2	2	18
13			数量不足	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	22
14			种类不够	3	2	1	1	1	1	2	1	2	1	15
15		区域	无污物间	2	2	3	1	1	1	2	1	2	1	16
16			无准备区	2	1	2	2	3	2	1	1	2	2	18
17			清洁区与污染区分界不清	2	3	2	1	1	2	2	1	2	2	18
18		体液处理	无专用下水	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	14
19			规范不统一	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	23

图3 要因评价表

表2 真因验证

要因	手术器械及设备消毒方式陈旧（次）	类几百分比 %
戊二醛浸泡消毒	2	40%
耦合剂大罐	2	80%
床单不更换	1	100%
探头线不消毒	0	100%
体液处理规范不统一	4	33%
垃圾桶数量不足	3	58%
垃圾处理周期长	3	83%
垃圾分类处理不规范	2	100%

1.2.7 对策拟定

圈员针对真因通过头脑风暴的方式讨论，思考并归纳改善对策，全体圈员就每个对策，依可行性、效益性、圈能力三个项目进行评分（优 5 分、可 3 分、差 1 分）（图 4），每个圈员给每条对策最高分为 15 分，根据 80/20 法则，用总分 $180 \times 80\% = 144$ 分，超过 144 分的对策都执行。

问题点	真因分析	对策方案	可行性	效益性	圈能力	总分	采行	实施时间	负责人	对策编
手术器械及设备消毒方式陈旧	戊二醛浸泡消毒	中心消毒包	52	48	50	150	★	6月26日	曹琼	对策一
		制定统一消毒规范	48	42	42	132				
		独立小包装耦合剂	50	48	48	146	★	7月10日	李迅	对策二
医疗废弃物处理不当	体液处理规范不统一	制定耦合剂使用规范	42	48	42	132				
		制定统一的体液处理规范	50	48	50	148	★	7月24日	季正标	对策三
		强调规范化处理体液的重要性	50	42	42	134				
	垃圾桶数量不足	增设体液处理系统	48	42	40	130				
		增加垃圾桶数量	50	42	50	142				
		增加垃圾桶摆放位置	42	42	40	124				
	垃圾处理周期长	缩短垃圾处周期	50	42	50	142				

图4 对策拟定

1.2.8 对策实施

在征得科主任同意后,对每条对策制定了具体说明,落实专项责任圈员负起教导责任,在实施过程中收集现场数据以监测活动效果,定期确认。采取的对策如下:(1)统一领取中心消毒包;(2)每位患者使用一包独立包装耦合剂;(3)制定统一的体液处理规范。

1.2.9 标准化

将效果确认为有效的对策制定成标准作业书(SOP)(图5),并在全院QCC年度总结时完成成果报告书和成果汇报。

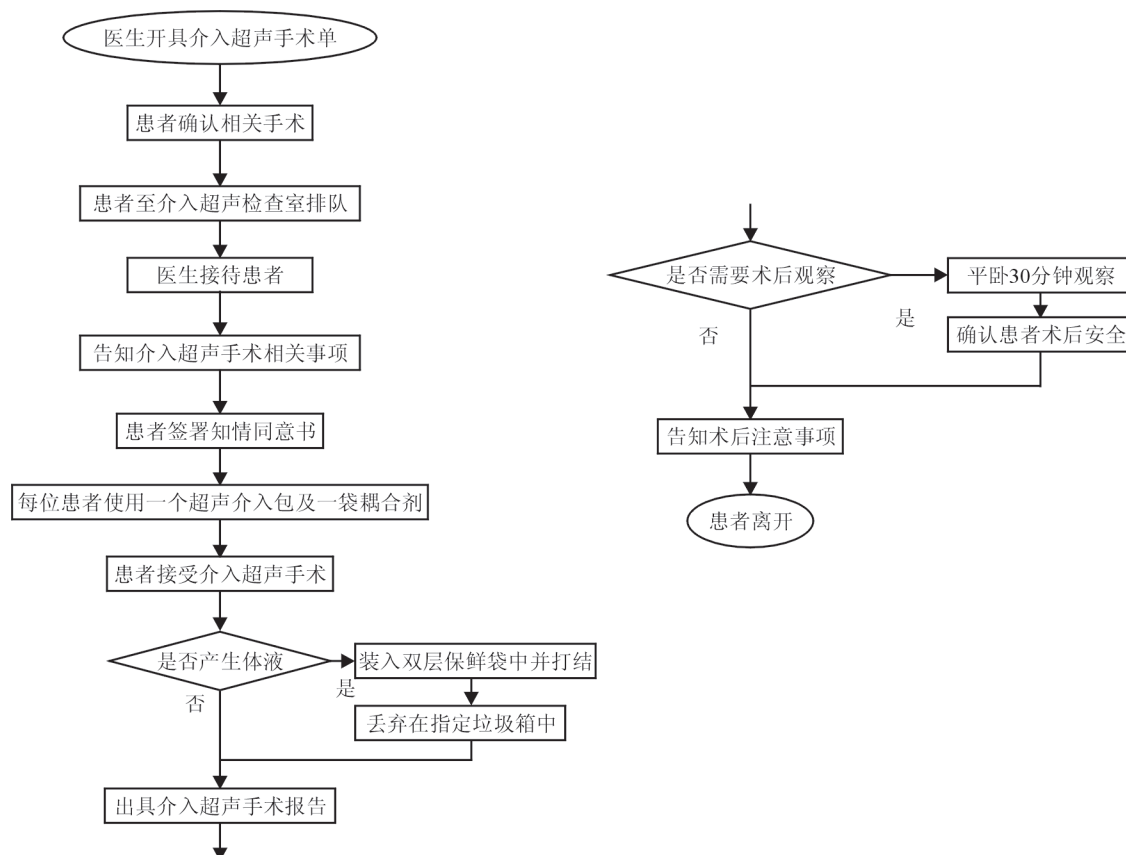


图5 介入超声手术作业流程图

2 结果

2.1 改善前后柏拉图

对策实施后, 介入超声每周院内感染次数如图 6, 前两项主要问题“手术器械及设备消毒方式陈旧”及“医疗废弃物处理不当”明显减少。

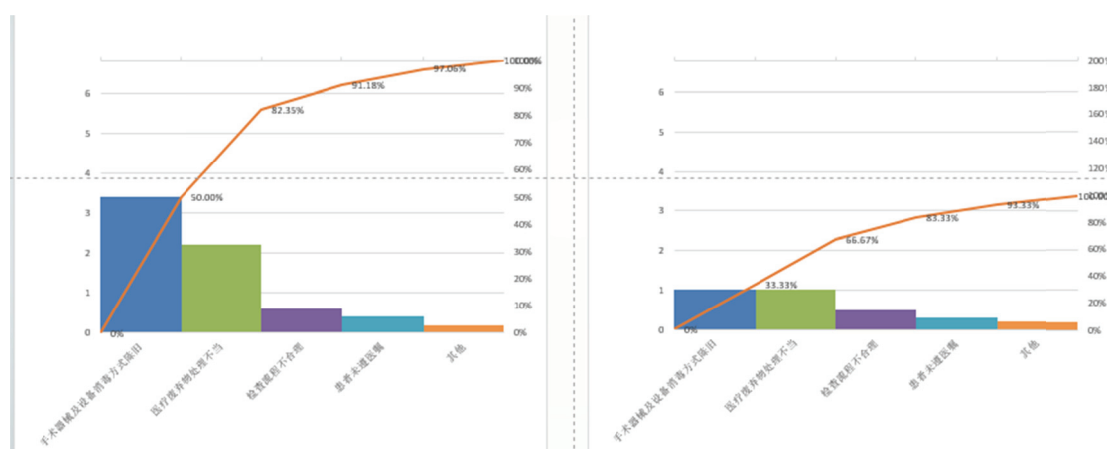


图6 改善前后介入超声院感染率柏拉图比较

2.2 改善后推移图

对策实施后, 介入超声院内感染率下降 (图 7)。

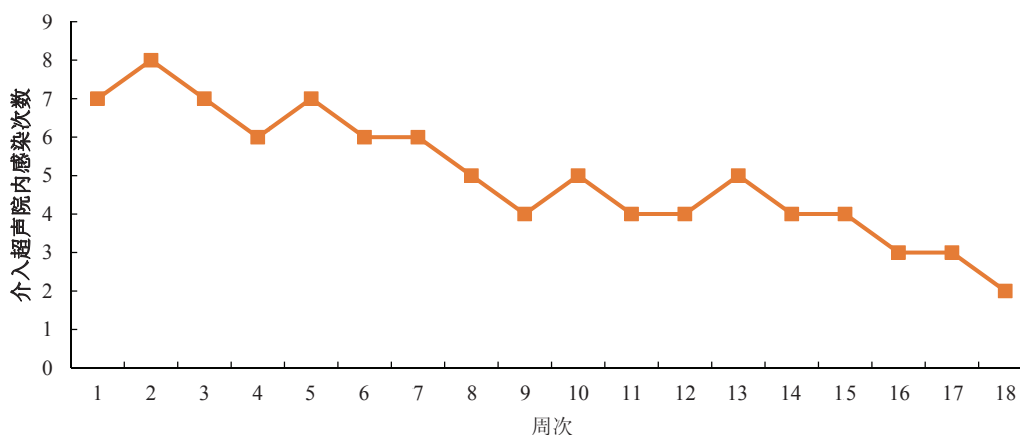


图7 介入超声院内感染次数推移图

2.3 目标达标率

目标达标率 = (改善后 - 改善前) / (目标值 - 改善前) × 100% = (3 - 6.8) / (2.7 - 6.8) × 100% = 93%

2.4 进步率

进步率 = (改善前 - 改善后) / 改善前 × 100% = (6.8 - 3) / 6.8 × 100% = 56%

3 讨论

QCC 是 Quality Control Circle 的简称^[1], 品管圈是以自愿参加, 自主管理, 自我教育, 共同提高为目的建立起来的。品管圈是全体员工, 包括领导、技术管理人员、一线员工自愿参加并自主管理的一种组织形式, 有着广泛的群众基础。品管圈在活动中采用 PDCA 循环的过程方法与新的统计技术工具, 保证了活动严密的科学性, 使活动的全过程在 PDCA 循环中得到优化。P (Plan) “计划”是目标的确定以及活动计划的制定; D (Do) “执行”是具体运作, 实现计划中的内容; C (Check) “检查”是总结执行计划的结果, 明确效果, 找出问题; A (Action) “处理”是对成功的经验加以肯定, 并予以标准化。2011 年卫生部医管司召开品管圈在我国医疗质量持续改进中的应用研究项目结题会, 将品管圈在全国医院中进行推广。

按照卫生部颁布的《医院感染管理规范》要求, 建立健全的介入超声医院感染控制工作的管理体系。对患者而言, 降低介入超声院内感染率, 可减少术后并发症; 对院方而言, 降低介入超声院内感染率, 可减少医疗事故伤害赔偿机会成本; 对同仁而言, 降低介入超声院内感染率, 可提高医生无菌操作意识。院内感染是指住院病人在医院内获得的感染, 包括在住院期间发生的感染和在医院内获得出院后发生的感染, 但不包括入院前已开始或者入院时已处于潜伏期的感染^[2]。本次 QCC 成果的显著实现, 得力于医院领导小组—工作小组—内训师—职能部门负责人的组织管理架构和政策支持, 无形中增加了科室人员发现和解决医疗问题的意识, 切实提升了医疗质量, 减少了医疗风险。

参考文献

- [1] 刘庭芳, 刘勇. 中国医院品管圈操作手册 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012.
- [2] 林莉, 阿依古丽, 玉素甫, 等. 院内感染与外科感染相关性分析 [J]. 中国消毒学杂志, 2014, 31 (2): 196-197.

印刷单位：上海市欧阳印刷厂有限公司

印刷数量：1000本

发送对象：市卫生健康委、区卫生健康委、卫生健康委直属单位、医疗机构、高校医学院及相关研究所、相关科研院所、其他相关联系单位