

## · 药学情报管理 ·

## 浅谈医院科研选题

沈阳军区201医院

林一鸣 隋书鹏

医学科学发展的事实证明：科学研究活动促进了医院医疗水平的提高，同时也是人才成长的重要途径。笔者根据有关资料结合实例，谈谈医院开展科研应如何选题的问题。

### 一、选题在科学研究中的重要地位

选题好比打井，尽管打井的方法先进，速度很快，但打下去可能没有水。所以有人认为提出问题（选题），比解决问题（证实选题）更困难。课题选得好，可以事半功倍，迅速地获得成功。反之课题选得不当，往往使科研活动进展缓慢，甚至导致失误。例如我院主管药师苏广双同志研制的痢特效，荣获军队科技进步二等奖，成果转让鞍山第一制药厂创年利润200万元。而我们87年开展的没食子酸生物利用度研究，由于选题不当，白白浪费半年时间而中断。

不掌握选题的原则，光凭主观臆断或一时热情，盲目决定课题，就会误入歧途。

### 二、科研选题应坚持的基本原则

科研选题，一般来说没有固定的模式，为了保证科学研究的方向正确，在进行选题和确定课题的时候，必心坚持两项基本原则。

#### 1. 选题要有创新

科研中，创新应成为重要特点，也是科研题目得以成立的基本依据和价值所在。选题中最无意义最忌的是重复别人的工作。创新在选题中应努力追求，应选前人没有研究或虽有人研究，但又可提出新的实验依据和新的理论认识，从而有所发展和补充；国外有人研究过，但尚需结合我国医院情况进行

研究，填补国内空白。例如我院技师么志杰发明的电子输液加压器报警装置，就是根据电磁感应，涡流原理的创新成果，荣获88年国家发明四等奖。

#### 2. 选题要坚持可行性原则

在选题时，要考虑到有无实现的可能性。这就是从实际出发，量力而行。要充分考虑解决某项研究课题的主观和客观条件是否具备，不要干那些实在做不到的事情。就其主观条件来说，要考虑到自己科研能力，专业知识，基础理论，技能素质如何，以及人员配合、协作等情况。就其客观条件，要有适用的仪器、设备、材料和科技情报等物质条件。如果不顾主客观条件所提供的可能性，凭主观愿望随便去确定选题，就可能出观选题过大，太难，经过努力办不到，常常半途而废。我院八九年科研选题48项，能预期完成的还不到10项，其中有些项目是因可行性论证不够。因此，在进行选题时，特别是重大课题，要对课题意义、目的、依据、国内外研究动向、准备采取方法和实施条件及预测结果等进行可行性论证分析。

### 三、科研课题的来源

有些科研成果，很多人都有这方面知识，但却没有做出成绩。有些人甚至知识更渊博，也碰到同样的机遇（甚至更早）并在同样条件下（甚至更优越）工作，却没有萌发同样的研究思想。每当看到别人取得成果时，认为自己也能做到时，才扪心自问：别人是怎样想到这一课题的呢？这就是选择课题的着眼点，即所谓课题的来源。

### 1. 从医学工作实践提出的问题中选题

在医疗工作实践中,特别是抢救急症患者时,现有的装备和技术有时不能解决问题,为了提高救护成功率,要求发明创造各种新的仪器来解决工作中遇到的各种难题,这始终是医院科学研究课题的重要来源。例如天津市胸科医院王嵩抢救一位窒息病人时,在需20分钟气管切开手术完成之前,这位因大咯血而窒息的患者心跳呼吸永远停止了。处于对病人的责任感驱使他下决心:决不能再沿用旧的手术方法了,一定要解决快速切开气管这一问题。结果他发明的气管切开器,一人操作,一次完成,1~2分钟结束手术。89年在天津市第二届发明展览会上荣获优秀发明奖。还有辽化职工医院汪志作发明的新型心脏急救起搏装置,84年荣获国家发明三等奖,并获世界发明博览会金杯。他也是抢救心衰病人需两个小时手术安装心脏起搏器,因病人还没来得及抬上手术台便停止心跳。这件事使他想到了研制新型心脏急救起搏器这一课题的。

### 2. 从医学科学发展提出的问题中选题

从医学发展所出现的新事与旧理论的矛盾中可以发现问题和选题。人口问题,能源,污染问题是当今世界面临的三个重大问题。控制人口的急剧增长,已成为各国政府和当代医学工作者极为关心的研究课题。旧式绝育法带来的后遗症,影响了绝育措施推广应用。山西省人民医院赵生才医生发明的男性节育新法一输精管可复性注射栓堵法,在第三届全国发明展览会上,引起人们的轰动,解决了具有全球意义的重大课题。脑内血肿,长期以来是外科治疗面临的主要问题,随着社会的发展,疾病谱的改变,脑血管病的发病率有愈来愈高的趋向,我国脑血管病的死亡率居人类三大死亡原因之首位。湖南医科大学神经内科主任王茂山根据国外螺旋抽吸法清除脑内血肿的原理,提出在我国实现脑内血肿清除的设想,经与有关单位合作研制成功

HC-II型脑内血肿清除仪,荣获八八年国家发明银质奖。

### 3. 从病人的疾苦提出的问题中选题

把发现问题和选题的着眼点放在病人疾苦所提出的极需解决的问题上,是医务工作者义不容辞的职责。上海医科大学耳鼻喉科医院黄鹤年因一封饱含无喉患者极大痛苦的来信,震颤了他的心。喉头切除之后要想使病人很好地发音说话,是百年来世界领域里的一大难题。患者的呼唤声使他产生了创新的决心,他发明的新喉再造术,荣获了国家发明二等奖。

### 4. 从读书发现的问题中选题

医务人员阅读书报杂志,不仅是搜集科学资料所必需,同时也是取得科研课题的一种重要途径。在阅读中往往受到启发,触类旁通,提出自己的课题,这是科学活动的一般规律。例如长沙市二院普外科主任徐泰谦发明的水枪手术刀就是在八五年《科学画报》上看到日本人在研究用高压水流代替手术刀一则消息时,启发研制这一课题的。又如西安某医院苏维杰医生看到伤员溃疡久治不愈,他到处翻阅医学书刊,寻找治伤良方。有一天,他在《中华医学》上黄家驷先生的文章中看到一句话:有关伤口愈合的药物实验,是一个重大的科研课题,他眼睛一亮。他研制的“甘石创愈散”在全国第三届展览会上荣获银质奖。还有一次苏维杰在图书馆翻阅杂志,山西医学院乔健夫教授一篇文章的一句话突然吸引了他的目光:负电可使组织兴奋,正电可使组织抑制。他一下子从中获取到创造的灵感。他决心照此原理制成一种机器。八五年ST-1型创伤愈合仪也研制成功了。

### 5. 从好奇心发现的问题中选题

好奇心就是对自己不了解的事物觉得新奇,感兴趣,并欲探求之心。好奇心是获得知识、进行发明创造的重要条件。好奇心会使你从平时习以为常的事物或现象中,发现

不寻常的奇怪现象,从而产生对其进行探索的愿望和劲头。研究的结果,常常会作出医学发现和技术发明。例如我院放射科伦慧民主任,对心脏影像钙化点产生了兴趣,经过十余年观察研究,终于揭示了心脏钙化点影像对冠心病诊断客观规律,从而对提高冠心病的诊断增加一种有实际应用价值的手段。该成果荣获八九年军队科技进步二等奖。又如南京医学院一附院泌尿科王成标在手术室等待麻醉师施行硬膜外麻醉操作时,对司空惯用的麻醉穿刺针引起他的兴趣,他发明的弧形导针解决了中外泌尿科的一道难题,荣获第三届全国展览会铜牌奖。

总之,选题的基本原则,构成了通往成

功彼岸的桥梁。课题的来源指出了选题的着眼点。当你准备开展一项革新或发明时,首先用创造性原则评价课题的新颖性。其次用现实可能性原则分析课题成功的可能性。课题只有经得起选题原则的检验和优选,才能最后确立。

#### 参考文献

1. 栾玉广编著:自然科学研究方法,中国科学技术大学出版社,1988
2. 关原成著:发明与革新的技巧,山西科学教育出版社,1988
3. 黄友直主编:发明与革新,1987~1989(中国发明协会主办)

## 建立区域性灭菌制剂中心的必要性

解放军二七八医院 罗朝利

空军上海第三医院 贺丽华

解放军二六九医院 刘绥清

军队医院灭菌制剂室在为伤病员服务,提高药品质量,缓和供求矛盾等方面,做了大量有效的工作。近年来部队医院向社会开放,制剂室也获得了显著的社会效益和经济效益,对弥补卫生事业费不足起到了举足轻重的作用。但由于灭菌制剂实行新的验收标准,200床位以下医院面临着许多困难。一是编制限制,药剂人员不足,100~200床位医院,药剂人员编制5~8人,但开展的工作室有8个。每年要安排干部休假,加上病事假,更显得技术人员严重不足。按照GMP和医院药局制剂室验收要求,应配备有实践经验的药师或主管药师负责组织和指导制剂工作,还应有一定数量的经过技术训练的药剂士或药剂员,并配备训练有素的药检人员。然而从实际调查情况看,小型医院只能

配备一名药剂人员参加灭菌制剂工作,有的医院还不能设专职药检人员。其灭菌制剂室多数人员是雇请的临时工,文化水平低,技术素质差,工作不稳定,直接影响大输液的质量。二是要达到验收标准,需要大量投资,但经济效益差。GMP在我军贯彻推广,对大输液生产要求越来越高。从近年来制剂质量检查情况看,70年代的设施已远远落后。许多中心医院已着手修建或准备修建制剂楼,这对200床位以下的小型医院来说,无疑是可望而不可及。以二六九医院为例,82年以来用于灭菌制剂室的投资在85000元以上,如按新的验收标准,还需投资26万元以上。要更新制水系统,引进新的生产线,改造房舍,增辟洁净区等等。据统计200床位医院每年消耗大输液量仅4万瓶左右,从价