维普资讯 http://www.cqvip.com

1068(3)



神经粗细的相关数据，测知管内组织增生对尺神经压迫的程度。

3.解剖观察其它异常所见，如变异肌的出现，神经分支变异，与其它结构位置上的改变等，以填补某些空白，为临床应用提供更多资料与依据。

4.在研究方法上除大体肉眼放加大镜的解剖外，应用冰冻连续切片、染色观察各管的组织学结构与尺神经分支部位。

**参考文献**

1.常修.关于尺神经在臂及前臂的分支及其与正中神经的吻合，解剖学报1964；7（3）：334.

2.Walsh.J F.The anatomy of brachial plexus.Am J Med SciNs，1977；74：387.

3.Last.R.J.Anatomy Regiona and Applied，Seventn Edition，New York 1984；77～110.

4.单云官，等.尺管的解剖学观察及其临床意义，中国临床解剖学杂志 1989；7（1）：46.

5.彦坂一雄，尺神经麻痹诊疗上的问题——Mass Movement and trick Movement，整形外科 1987；38（1）：25.

6.西口健二郎，等.关于上肢末梢神经的funicular Pattern的研究，日手会志1984；1：574.

7.陈 陵，等.尺神经腕管的形态学研究及其临床意义，解剖学杂志 1988；11（增刊）：116.

8.马兆龙，等.肘管的应用解剖及其临床意义，解剖学杂志 1988；11（增刊）：115.

5-6

外科手术学；医学教学；电视（教育）

# 充分发挥电视教育在外科手术学教学中的应用

第三军医大学外科应用解剖及手术学教研室 陈维佩 郭光金

（四川重庆，邮政编码630038）

R61-4

随着时代和科学技术的发展，电视教学是现代教育法中较为先进的教学方法，无论在更新教学内容，改进教学手段，提高教学质量，扩大教学规模等方面均起到重要作用。十多年来我们在局解手术教学中充分利用电视录相，收到良好效果。总结起来我们的电视教学具有以下几个特点：

**一、起步早，编导全面** 早在七十年代末当新技术引进国内时，我们即着手编写剧本，准备拍摄手术电视录相，根据教学的需要，按照我校外科手术学的教学内容，我们和电教中心共同编导录制十六集外科手术系列录相片，满足了手术实习指导的要求，是我校最早拍摄最早采用的单位之一。在制作录相中我们注意下列几个问题：1.紧紧结合我们教学的内容制作录相，即“放”即看，看了就做，记忆新鲜，印象深刻，理解透彻。2.手术关键步骤采用特写镜头，使形象狭窄，难以看清的部位或结构，采用最佳距离和视角来显示手术野。3.编导手术录相时做到科学性，艺术性，趣味性融为一体，避免枯燥、乏味。4.编辑时在手术操作过程中穿插模型、标本、图解、字幕、数据、动画造型等起到直观的间接表现，使效果更生动。如截肢术的截骨平面和其皮肤切口就是动画与手术相结合的形式。

**二、利用率高、使用面广** 在医学院校的临床教学中，手术学占有很重要的地位，在现代外科治疗中，手术仍然是主要手段，由于手术室的种种局限，众多的学生在实习过程中所遇到的手术不可能成为体系，所以手术录相恰好弥补了不足之处。我们制作的手术系列录相片充分发挥这一优势，广泛应用于教学中。我们采取下列几种方式：1.部分代替教师讲课在每次学员上手术实习课时，教师首先把这次课的具体内容扼要地讲一下，接着就放这次手术课的录相，最后学员按所播放内容进行操作，教师在台旁作具体辅导，学员一时看不懂还可重播。这样学员在“录相”指导下进行手术操作，远比教师当场手术示教要看得清楚，易懂，起到事半功倍的作用。2.课堂穿插播放在课堂中，教师讲授与播放电视录相穿插进行。如在我们应解手术学教学中，教师为了使学员对开颅术有感性的认识，在讲局

维普资讯 http://www.cqvip.com

1069(4)



部解剖之后穿插播放“开颅术”手术操作录相，再讲授“开颅术”的手术方法，学员容易理解和记忆。实行这种讲授、录相、实习、辅导这一教学过程，较好地完成课堂教学，避免教学中的枯燥乏味、单调的气氛，代之而来的是课堂活跃，学习兴趣浓厚，积极性高，课堂吸收率显著提高。3.课后复习播放这种方式多用于课外辅导和第二课堂，也适用于年轻教师的自学提高。学员在考试前进行总复习时，为了使前后各种手术联系在一起，温故知新、回味思考，集中播放一批录相，提高复习效果。

**三、收获大、效果好** 电视教学以其形、声、色相结合的直观形式把教学内容中的科学知识、宏观现象、微观结构等内容形象逼真地动态反映出来，从而增强了教学效果，这一教学手段的改革，较传统的教学方式有其独特的优点。我们应用“录相”教学初步尝到甜头，真正体会到教学录相效果好，收获大：1.提高教学效果、保证教学质量在以往教学中，手术实验课前总要由教员示教一遍，每次课几个老师分几组进行示教，每组又有20—30个学员围着手术台看示教手术，这么多的同学，不能保证全部都能看得到。另外，教师的操作也是一过性，学员尚未看不清楚、动作已经完成了，假如同学站的位置不对时，则对老师的具体操作根本看不到，而录相情节可避免这些缺点。录相是手术操作的最重要最佳彩色画面，学员可坐在自己座位、仔细地观察，第一次在某个动作上尚未看清楚，第二次可再看，学员有了起码的体会，在具体操作时老师稍一指点即可领会，可以说起到“立竿见影”的效果。所以我们在教学中通过录相解决了学员多、看不到的矛盾，关键操作看不清的矛盾，一次看不懂需反复看的矛盾。学员也普遍反映：“看得清楚，看完就用，联系实际，收效较大”。2.录相代替手术示教，减少教员人数及劳动强度，节省动物经费，节约上课时间。

在教学中用录相代替示教，减少教辅人员（麻醉士、手术护士），减轻教员劳动强度，有足够精力去指导学员操作，同时也节约了示教动物，减少了经费开支，缩短了上课时间，避免了拖堂现象。电视教学真是一举多得的好办法。3.示教操作规范化、标准化、制度化，培养正规操作习惯。电视录相是经过精心组织精心安排，挑选有临床经验的教师操作，因之手术步骤和方法都按医院正规操作去做，达到典型化，避免各人操作差异、操作悬殊。所以学员初学时能做到、学会手术操作规范化，标准化，制度化。

总之，电视教学由于多变化的画面、夺目的色彩，生动的解说等作用造成一种轻松愉快气氛，使学生耳目一新，聚精会神地观看，增强学习记忆力，大大提高教学效果。我们要实现教育最优化，电化教学是不可缺少的。正如卫生部陈敏章部长提出“视听教育工作今后要发展是必然的，我们要用战略眼光看这个问题”。让我们利用先进技术去开拓电化教学，显示她的广阔的前景和无穷的生命力，更好为教育事业服务。

手术训练，外科学教学，

6—8

# 试论手术基本技能训练在外科学教学中的地位

第一军医大学南方医院外科教研室 **孙大成**
（广东广州，邮政编码510515）

R61-4

**一、手术基本技能的一般概念**：手术基本技能在外科学教学中是一项基础性技能。在外科学教学中，手术基本技能的训练和外科基本知识、基本理论的教学是密切联系、不可分割的。同时，它们都是由我国医学教育方针和教育目的决定的，即外科学教学做为整个医学教育中的一个环节，应培养学生具有应用医学基本知识、基本理论、基本技能解决医疗实践中的诊断、预防、治疗等问题的能力与技巧。正确认识手术基本技能的训练是在技能教学中实施启发式教学、调动学生能动作用的重要依据。

1.手术基本技能与基本理论知识的关系：手术基本技能与基本知识、基本理论既有联系又有区