

电子版医学期刊的优势及前景

阮星星¹⁾ 汪挺²⁾ 吴秋玲¹⁾ 邬加佳¹⁾ 鲁玉红³⁾✉

1) 中山大学附属第三医院期刊中心, 510630, 广州; 2) 中山大学附属第六医院《中华胃肠外科杂志》编辑部, 510655, 广州; 3) 中华医学电子音像出版社, 100000, 北京

摘要 以实验的方法探讨了电子版医学期刊在外科医师培训中具有的明显的多媒体优势, 并分析了其发展前景。

关键词 电子版; 医学; 期刊; 培训; 多媒体

引言

数字化时代电子期刊发展迅猛, 2004年至今, 中华医学会陆续创办了22种原创的以CD-ROM和DVD-ROM为载体的电子版多媒体医学期刊。曾几何时, 有人预测电子期刊将很快取代传统的纸版期刊^[1], 如今, 电子期刊已经问世几年了, 却没有对纸版期刊造成较大的冲击, 而且电子期刊的销量也处于低水平停滞状态^[2]。于是有人开始质疑电子期刊的未来。本文以初级医师为研究对象, 用纸版材料和电子版材料分别对其进行培训, 旨在探讨外科医师培训方面电子版医学期刊相对于纸版期刊是否存在多媒体优势, 从而客观地分析电子版医学期刊的发展前景。

1 对象与方法

以中山大学医学院2006级45名本科生为研究对象, 目前均处于临床见习阶段, 均无任何临床实践经验。将45名学生随机分为3组, 每组15名。为每名学生准备6.5号乳胶手套1只, 尿管2条, 剪刀1把, 直径5mm套管3个, 丝线若干。让每位学生用提供的材料按要求独立制作单孔多通道器械。第一组学生阅读如何自制单孔器械的纸版教材, 第二组学生观看制作好的自制单孔器械图片, 第三组学生学习一段如何自制单孔器械的视频讲座。记录每名学生从收到资料到成功制作完成单孔器

械的时间。三组数据使用SPSS16.0软件进行统计学分析, 使用单因素方差分析对各组时间进行比较, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

第一组学生分别耗时(单位: 秒, 下同) 420, 346, 349, 362, 329, 521, 365, 402, 329, 367, 378, 392, 354, 381, 343, 平均值为 375.87 ± 47.76 , 第二组学生耗时180, 196, 175, 204, 225, 143, 179, 188, 183, 159, 164, 183, 176, 185, 192, 平均值为 182.13 ± 19.18 , 第三组学生耗时121, 125, 120, 123, 120, 124, 121, 121, 123, 122, 120, 121, 120, 121, 123, 平均值为 121.67 ± 1.59 。先对三组时间进行方差齐性检验 $P < 0.001$, 表明三组数据具有方差齐性, 再进行方差分析, $F = 299.268$, $P < 0.001$, 三组的平均时间有显著性差异。再对三组时间进行两两比较, 第一组和第二组, 第二组和第三组, 第一组和第三组 P 值均 < 0.001 , 差异均有显著性意义。统计结果表明视频讲座组的学生学习制作速度明显快于图片组, 图片组明显快于纸版组。

3 讨论

3.1 中华腔镜泌尿外科杂志(电子版)培训时的多媒体优势

虽然我国医学技术高速发展, 与发达国家的差距越来越小, 但是普遍水平仍不高, 尤其是基层医院, 所以实用性的期刊对他们的继续教育尤其重要。中华腔镜泌尿外科杂志(电子版)是临床型的期刊, 可以利用多媒体技术把文本、图像、动画和声音等多种信息类型综合在一起, 通过计算机进行综合处理和控制在, 支持完成一系列交互式操作。

我刊多媒体特色运用主要表现在文本文章配合大量手术演示, 而且有手术录像及视频讲座栏目。创刊以来, 共发表视频讲座18部, 手术录像42部,

✉ 通信作者。

文本文章内附带的手术演示32段,基本包含泌尿外科常见的腔镜手术,能为临床学生、进修生甚至是临床医师的继续教育提供极为有利的学习条件,从而提高教学效果。

自2007年以来,我们联合卫生部内镜诊疗技术培训基地共同举办培训班13期(每季度1期),以中华腔镜泌尿外科杂志(电子版)为基本培训资料,理论与实践相结合,分析每位术者处理相同问题的方法,并进行比较,取其精华,去其糟粕,培养了来自全国各地的学员数百名,直接提高和规范了他们的操作水平。另外,我刊还开展了下乡支援山区医疗活动,每年至少一次走进基层,带领我们的专家队伍进行授课、手术表演,赠送与会医师杂志。一方面在订阅数量不多的前提条件下,扩大我刊的交流和赠送范围,使其涵盖率尽量提高^[3]。另一方面希望通过我刊的努力,使我们国家的泌尿外科腔镜手术的技术和学术得到规范化和普遍提高,从而实现我刊的培训教育使命。

3.2 电子版医学期刊的发展前景

外科学是一门实践性很强的学科,如何让有一定医学理论基础的学生或初级医师在短时间内掌握各种手术操作技能,多媒体教学即电子版期刊的数字化、集成性、多样性、交互性、非线性等特性可以有效地解决这个问题^[4],它在一定程度上弥补了传统纸版的不足,丰富了教学内容,提高了培训效率。

医学中有很多形态学、操作性等内容都非常适合用电子出版物的形式来表达。如解剖病理、组织胚胎、影像诊断、皮肤病等形态学内容,外科手术、物理诊断、护理技术等操作性内容。生理学、生物化学等虽然不以形态学和操作性内容为主,但非常适合用模式图、图片来表达^[5]。

不是所有的医师和科研工作者能同时在一个地方参与同一项研究,所以必须有持久的平台供大家学习交流,这时第一本医学期刊就产生了。随着计算机、网络等科学技术的发展,在如今数字化时代,出版电子版期刊的技术已成熟,于是电子版期刊也就应运而生了。1987年美国创办了第一本正式电子版的科技期刊*New horizons in adult education*, 1991年出版的*Online journal of current clinical trials*是第一本医学电子期刊^[6]。随着科学技术的发展,电子化、数字化不仅对医学期刊的出版有影响,也

对人们生活和工作方式等产生了深刻的变革,不知不觉中大家对数字化产品逐渐接受和认可。当越来越多的医生通过学习电子版期刊获益的时候,电子医学期刊多媒体的优势就体现了出来,医学专业知识会更快地被掌握,从而间接地服务于广大患者,电子医学期刊也就显现出其强大生命力了。

当然,电子版医学期刊也存在各种各样的问题,如技术方面(各种交流功能的实现)、经济收入及利益链的分配、医学会及卫生厅等社会团体对电子版期刊的接受程度、版权归属等。甚至电子版期刊的出版也存在各种各样的危机,如图书馆的资金投入不能跟上科学支出增加的速度,电子科技期刊的出版管理制度尚不健全^[7]。

4 结论

西方大哲学家黑格尔有句名言:存在的即是合理的。医学电子期刊是数字化时代的产物,需要通过众多医学期刊出版人员及相关工作者的不断努力,充分运用电子多媒体优势,使其不断发展壮大,对时代和社会的进步产生正面效益。

参考文献

- [1] 聂咏国. 电子出版物取代纸质出版物的必然性[J]. 编辑学刊, 1997, 12(5): 6-9.
- [2] 姚亚楠, 杨克魁, 甘章平. 原创版电子期刊发展中问题的思考[J]. 中国科技期刊研究, 2010, 21(5): 565-568.
- [3] 赵更吉, 陆泉芳. 科技期刊办刊者的深度思维结构[J]. 编辑学报, 2005, 17(6): 401-402.
- [4] 鲁玉红, 王云亭, 吴贯军, 等. 医学电子期刊的多媒体优势及其发展前景——以原创数字化期刊《中华医学超声杂志(电子版)》为例[J]. 中国科技期刊研究, 2009, 20(5): 875-878.
- [5] 石雄. 技术与内容并重, 培育优秀医药电子出版物[J]. 科技与出版, 2005(5): 77-78.
- [6] Owen JM. The scientific article in the age of digitization[M]. Springer published, 2007.
- [7] 石磊, 杨洋, 徐伟娟, 等. 谈中华医学会电子版杂志当前遇到的瓶颈问题[J]. 价值工程, 2010, 29(5): 211-213. ■