

Exploration and practice of constructing the distance teaching system of hepatobiliary surgery diseases by using the Internet + platform

Kai Bai¹ Guochang Zhao^{2*}

1. Department of Hepatobiliary Pancreatic Surgery, The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan, 450052, China

2. Department of Cardiovascular Surgery, The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan, 450052, China

Abstract

With the development of information technology, especially in the hepatobiliary surgery diseases of distance teaching, its role cannot be ignored. Through the Internet + platform, especially for medical staff in primary hospitals and remote areas, we can break the time and space-time constraints of traditional medical education and share and deliver high-quality medical teaching resources. The feasibility, implementation process and practical effect of constructing the distance teaching system of hepatobiliary surgery based on Internet + platform are discussed, and the feasibility, the implementation process and the actual effect of the distance teaching system are studied deeply. Research shows that the Internet + platform provides effective technical support for the distance teaching of hepatobiliary surgery, and the professional knowledge level and clinical skills of medical staff have been significantly improved.

Keywords

Internet +; hepatobiliary surgery; distance teaching; disease teaching system; medical education

利用互联网 + 平台构建肝胆外科疾病远程教学体系的探索与实践

柏凯¹ 赵国昌^{2*}

1. 郑州大学第一附属医院肝胆胰外科, 中国·河南 郑州 450052

2. 郑州大学第一附属医院心血管外六科, 中国·河南 郑州 450052

摘要

在医药教育领域应用越来越广泛的互联网+平台随着信息技术的发展,特别是远程教学的肝胆外科疾病,其作用不容忽视。通过Internet+平台,尤其是基层医院和偏远地区的医务人员学习的机会,可以打破传统医学教育的时空限制,共享和传递优质的医疗教学资源。对构建基于互联网+平台的肝胆外科远程教学系统的可行性、实施过程和实践效果等方面进行了探讨,并对远程教学系统的可行性、实施流程以及远程教学制度的实际效果进行了深入的研究。研究显示,互联网+平台为肝胆外科远程教学提供了有效的技术支撑,医务人员的专业知识水平和临床技能都得到了显著的提高。

关键词

互联网+; 肝胆外科; 远程教学; 疾病教学体系; 医学教育

1 引言

随着医学技术的不断发展,医生的专业技能和临床经验在面对复杂的病种和治疗方法时显得尤为重要,肝胆外科作为一门专业性很强的学科。但很多基层医院和边远地区的

医护人员,受地域、资源和时间的限制,很难得到专业教育和及时全面地培训。因此,探索医学教育的新模式成为提升医疗水平的重要途径,特别是利用互联网技术开展远程教学。

作为信息化时代的产物,互联网+平台提供了一个广阔的医疗教育应用场景。肝胆外科疾病远程教学借助互联网+平台,突破地域限制,实现教师资源共享和远程指导,帮助更多医务人员获得最新学术成果和临床实践知识,特别是基层医生。不过,虽然远程教学优势显著,但平台技术的操作性、教学内容的适配性、学习者的参与度等问题,在实际操

【作者简介】柏凯(1978-),中国河南郑州人,硕士,副主任医师,从事肝胆胰临床与基础研究。

【通讯作者】赵国昌(1980-),男,中国黑龙江哈尔滨人,博士,副主任医师,从事心血管外科研究。

作过程中仍然面临着一定的挑战。因此, 本文将就互联网+平台在远程教学肝胆外科疾病中的应用现状和今后的发展方向进行探讨, 并对其在医务人员专业素养提升方面所发挥的作用进行分析。

2 互联网+平台在肝胆外科疾病远程教学中的作用

2.1 互联网+平台概述

利用在线课程、互动视频、远程直播等多种形式, 突破时空限制, 互联网+平台将互联网技术与传统教育方式的优势相结合, 使教育资源得到广泛覆盖。尤其是在医疗资源相对匮乏的地区, 互联网+平台为医护人员提供了随时随地获取最新医疗知识与技术的便捷学习、沟通与讨论渠道。

作为一门专业性极强且复杂的学科, 肝胆外科对医生的临床能力要求极高, 而且经常需要及时掌握最新的学术进展和治疗方法, 因为技术的变化日新月异。通过互联网+平台远程讲授能够有效地将专家经验、技术及学术成就与广大的医务人员进行广泛的交流与沟通, 特别是处于偏远或处于基层医院的医务人员, 使不同地域间在医疗技术上的差距缩小了下来。通过在线学习医务人员可以通过视频讲座, 实时交互, 在线测验, 从而不但提高学习的效率而且可以增加临床经验, 无论何时何地与实践操作的过程中, 都是一种很好的锻炼手段。远程教学不但给医务人员提供了一个方便地学习方式, 而且对其临床技能的提高、学术交流以及技术的运用都带来了很大的帮助, 使肝胆外科领域得到进一步的促进, 同时对肝胆手术领域的发展起到了很好的促进作用。

2.2 肝胆外科疾病远程教学的特点

由于该领域所涉及的疾病复杂多样、治疗手段高度专业化、临床操作要求极高, 因此肝胆外科疾病的远程教学具有独特性。如何将这些知识和技能有效地传授给广大医务人员, 特别是基层医院的医生, 这对肝胆外科的疾病通常需要细致的临床诊断和精准的治疗手段, 在远程教学中是一个不小的挑战。这个问题通过互联网+的平台得到了有效地解决! 该平台通过在线观看专业讲座, 学习理论知识, 让医护人员获得最新学术进展, 提供了随时随地的学习环境。同时, 互联网+平台提供的互动功能, 让医生在病例讨论、疑难问题解决等环节都能实时请教专家, 增强了互动性和学习的针对性。

远程教学除理论学习外, 还包括为医生提供实践操作机会的模拟演练、手术操作录像等内容。学习者在模拟环境中通过观看实际操作录像、虚拟操作仿真等方式进行操作演练, 循序渐进地积累经验。对于复杂的肝胆外科手术, 专家可以通过录像的方式, 对手术过程、注意事项、常见并发症的处理等进行详细的讲解。这种理论与实践相结合的教学模式, 使广大医护人员在肝胆外科基础知识和临床技能的掌握上有了很大的提高, 学习效率大大提高。远程教学既弥补了传统教学模式的局限性, 又增强了医务人员的实战能力, 从

整体上改善了肝胆病的治疗。

2.3 互联网+平台的优势与挑战

在远程的肝胆外科远程教学过程中, 互联网+平台的发挥了巨大的作用, 特别是大大方便了基层医生和偏远地区的医务人员与先进的医学知识和医学知识的联系, 在打破传统教学的空间和时间上的约束上得到了很好的发展。医务工作者可以通过互联网+这个平台上随时随地参加专业的讲授和课程, 甚至在工作繁忙的时候就可以很好地完成自己的学习任务, 这对于医生的职业发展以及技术上的更新是非常重要的, 医生的专业发展, 医生的业务发展也是很重要的。在线互动功能就是这个平台的一个很大的好处, 就是可以让学习者实时地根据自己的疑问和临床上的疑难, 与专家进行沟通 and 及时地解答。这种交互性不仅使学习效率得到了提高, 而且使远程教育更加有个性的针对性、针对性。

此外, 在线+平台能支撑存储、共享海量教学资源。通过平台可方便地存取和共享医学教学资源、病例库及外科录像等, 为学生提供丰富多样的学习资料。从基本知识到高级技能, 学员可根据自己的需要选择不同层次的内容, 循序渐进地学习掌握。医疗行业不断教育的平台资源共享模式, 得到了强有力的支撑。然而, 首先技术保障问题是互联网+平台应用所面临的若干挑战。保证学习效果的一个重要前提就是平台的稳定性和接入速度, 其技术支撑有待于经常性的维护, 需要更新换代。其次, 如何保证不同地区、不同层次的学员都能获得一致、高质量的教育内容, 仍然是教学内容的标准化又一个难题, 还有待于进一步的规范与提高。另外, 平台的易操作性对于用户体验来说是必不可少的, 平台要设计一个简洁明了的界面, 这样才能降低操作的复杂性。最后, 建立科学的考核制度, 保证学习成果的有效性, 如何评估远程教学的效果也是不容忽视的问题。

3 肝胆外科疾病远程教学的构建与实施

3.1 远程教学体系的构建

构建肝胆外科疾病远程教学体系, 要紧密结合互联网+平台的特点, 在系统、专业、实用三个方面注重平衡, 既要注重系统的均衡性, 又要注重功能的均衡性。首先在课程设计上, 要构建多层次、多维度的课程体系, 比如肝脏疾病、胆道疾病、胰腺疾病等, 要根据肝胆外科的不同领域进行相应的设计。课程内容既要涵盖基本理论, 又要包括临床最新诊疗指南、疾病预防、手术操作手法等内容, 并对胆外科常见的病种、疑难病的诊治路径进行了详细的讲解, 使学习者能够从各个方面获得医学方面的知识。

其次, 教学内容以病例分析、仿造手术的形式为主体加强临床实际导学、促进学者实践能力的提高。为了促进教学效果, 该平台将理论与实务结合起来可以多种形式运用如视频、图片及动画等增加学习者的参与感及实践能力, 增加学习交互与趣味性。鼓励学习者在临床上主动地参与讨论, 通过对实时个案的讨论以及网上问答的交互式方式来发展

自身的临床思维与决策能力,从而最终结合互联网+平台的灵活性以及教学内容与形式的多样性,可以促进学习者综合能力,促使他们在肝脏及胆外科领域中。

3.2 教学平台的选择与技术支持

选择平台在肝胆外科远程教学中对教学质量和效果有直接影响,是必不可少的。平台要有稳定的网络支持来保证视频直播和网上讨论等功能能够顺利地运行,避免因技术故障而影响学习精力。另外,平台的界面设计要简单易操作,这样便于学员快速地上手,减少由于操作复杂造成的时间浪费,因此平台的界面设计要有很好的操作性,便于学员快速上手。为了提高教学的互动性,平台要有网上问答、学员互动、专家座谈等实时交流功能,这样学员就可以及时向专家请教问题,促使自己对所学知识有很深的理解,从而达到教学的交互性。

3.3 教师与学员的互动与评估

师徒间交互是远程教学质量保证中至关重要的一个环节,是师生之间交互的纽带。教师可以通过网上讨论、实时问答及案例分析来了解学员的研究进展及认识,从而开展相应的指导工作。实时交互不但可以及时地帮助学员解决疑问,而且能促进师生之间很好地交流,提高学习的交互性及参与意识。另外通过网上测试、作业提交以及交互讨论形式,还要通过多种评价手段来对学员的学习成果加以衡量。利用这些评价的方法,教师可以对学员们的掌握情况有一个全面地认识并且根据成绩做出相应的调节。教师根据学员的反馈及学习进度,在保证个性化、灵活性的情况下,及时对授课内容及方法进行优化。如:部分学员认识较难,教师可安排额外辅导时间或在学习上多加资源,使学员的学习效果得到有效的促进。同时教师还可根据考评结果对课程难度进行调整,保证每一位学员都能在适合的难度范围内进行学习,从而促进学员的长远发展。

4 远程教学的实践案例分析

4.1 肝胆外科远程教学在某医院的应用案例

一家医院为提高基层医师和医务人员的肝胆外科专业水平,特别是偏远地区和基层医院,通过互联网+平台顺利开展肝胆外科疾病的远程教学项目,医生面临着学习资源不足的挑战。本课题帮助医生掌握最新的肝胆外科疾病诊疗方法与技术,通过网上讲座、病例分析、手术操作视频演示等形式,在专业技能提升方面解决了自身存在的疑难问题。通过平台,学习者不仅可以随时随地观看教学录像、参加网上讲座及互动讨论,而且可以将个人心得和思考分享给专家、同行,从而促进知识交流与传播。

4.2 远程教学在提高临床诊断与治疗中的效果

异地授课不但可以提高医师的理论水平,而且可以促

进其临床操作技巧的提高,远程授课对医师来说是很有促进作用的。医生在实际操作中可以通过模拟手术、视频操作演示等形式掌握关键技能,从而增强自己对复杂案件的处理能力。个案分析表明,参与远程教学的医生,在临床诊断、治疗方案的选择上,他们所表现得都是比较成熟的,也是比较有信心的。

5 远程教学的优势与不足

5.1 远程教学的优势

提高学习覆盖面:肝胆外科疾病的远程授课,通过互联网+平台,突破地理限制,让更多的基层医院、偏远地区的医务工作者参与其中,促进其专业知识水平的提高,通过互联网+的远程授课。

教学内容丰富:通过视频、图文、动画等形式将教学内容通过远程教学的形式展现出来,具有灵活多变的多种形态,满足不同学生的需要。

及时反馈与互动:学员解决学习中的问题,增加学员的学习参与感,通过平台实时与老师互动。

5.2 远程教学的不足

技术问题:一些院方及医师网络设施、技术保障不到位,教学效果可能有影响。

学习依赖性:缺乏面对面的师生互动和临床实践的引导,远程学习可能造成学生对自主学习的依赖性过高。

评估和反馈不足:评估机制在远程教学中是比较弱的,一个待解决的问题是如何对学生的状况有一个全面的考核,并且能够及时地进行反馈。

6 结语

为肝胆外科疾病的远程教学提供了一种全新的思路 and 平台,使得优质的教育资源能够被更广泛的医务人员所覆盖,特别是偏远地区的医护人员,互联网+平台为肝胆外科的远程教学提供了新的思路 and 平台。肝胆手术住院医师通过远程授课,在业务水平、临床技能上都能得到不断的提高。但是远程教学也面临着技术上的挑战、交互式的要求以及评估上的要求,这就需要平台的不断优化设计、教学内容的适配性以及教学效果的提高。随着远程教学模式的不断发展和完善,今后为肝胆外科的开展和医学教育的创新做出贡献的医务人员将从中获益更多。

参考文献

- [1] 王小强.上海市临床医学中心评估指标体系构建研究[D].第二军医大学,2005.
- [2] 杨蕾.上海市临床医学中心绩效评估研究[D].第二军医大学,2006.
- [3] 陈兆全.兰州石化总医院营销策略研究[D].西安理工大学,2008.
- [4] 赵丹丹.上海医疗资源纵向整合研究[D].复旦大学,2008.