

“互联网 + 远程医疗” 推动基层学科发展的构想和探索研究

余彩婷 肖 睿^{通讯作者}

中南大学湘雅三医院社会服务中心 湖南长沙 410000

【摘要】在医疗领域中，互联网所能发挥的最大优势就是建立起医生与基层百姓之间更为便利的医疗工作方式。远程医疗却是互联网技术在医疗界的不断发展所转化和应用的产物，其目的在于提高诊断医疗水平、减少医疗费用和满足普通大众对卫生保健的需求，因此，“互联网 + 远程医疗”两者融合对基层卫生的建设有推动作用，它是推动基层科学不断发展的关键因素。鉴于此，本文对远程医疗的现状及远程医疗顶层设计进行分析，重点研究了“互联网 + 远程医疗”推动基层学科发展的构想和探索策略。

【关键词】互联网；远程医疗；基层学科；构想；探索**【中图分类号】**R197**【文献标识码】**A**【文章编号】**1005-4596 (2020) 07-191-02

在信息技术的推动下，基于互联网通信下的医疗应用发展的重点已从信息技术时期发展成了临床应用时期，也就是说远程医疗重点正从“远程”转到了“医疗”中^[1]。远程医疗并不会局限于某学科，它对所有学科都是有效的，应用范围极广。只有将互联网技术发挥其最大优势，并结合远程医疗，才能发挥其推动基层学科发展的最大优势。

一、远程医疗的现状分析

目前医改的重要发展方向是不断推动远程医疗进行分级诊疗的发展，各相关部门及医疗机构都应了解形势的发展，分析将会面临的问题，并制定出相关对策。近几年来，互联网技术的不断发展，使得互联网通信成了人们关注的焦点，互联网 + 也随之应用于各行各业中，互联网医疗也被拥有互联网技术的公司所追捧。我国远程医疗的市场规模在 2018 年增长到了 172 亿，拥有 50.87% 的年均复合增长率^[2]。然而远程医疗在快速增长的同时出现了许多问题，比如推动互联网企业的方式未能结合实际工作，太过注重技术形式，因此难以得到专业医生的认可。互联网 + 并不单是应用互联网技术，在它转化的过程中也是需要遵守医疗执业应遵守的法律法规和规范准则，将互联网技术与医疗场景结合开发应用是需要较高的技术标准。我们应不断转化互联网 + 医疗的技术和创新互联网 + 医疗模式，该模式需在合法合规的前提下进行。

二、远程医疗顶层设计分析

医疗协同平台是远程医疗体系应用的核心资源。远程医疗中心与软件技术较为擅长的信息技术公司联合设计和开发了软件系统，该系统是以浏览器形式登录的系统，使用者只需要用账户和密码即可在任何地方登录进行远程诊疗业务。不仅如此，它还能链接全国的协同单位，可迅速衔接远程医疗协同体系。在设计软件的平台中，已将数据统计分析管理、医疗质量管理、业务流程管理、机构注册管理和从业人员管理等功能植入该软件中，这样每位使用者都能有个人定制式的自主感。这个系统平台结合临床应用场景的需求将信息技术资源整合其中，并融合了信息管理系统、实验室数据汇集系统、病理图像解析系统、PACS 影像解码和分析系统、和音视频会议系统等。临床应用场景需要这些软件资源提供支持，包括远程培训（教学查房、病例讨论、网络课堂）、心电图远程诊断、病理远程诊断、医学影像远程诊断、多学科远程会诊、交互式远程会诊等。还可通过网络平台对一些培训班及学术交流等项目实现在线直播，有利于扩大优势学科的影响力，使基层医师能够获取更多的学习机会。

三、“互联网 + 远程医疗” 推动基层学科发展的构想和探索策略

（一）提升医院的医疗质量，增强患者的信赖度

基层医院在我国的总数较多，目前大约有 5 万余所，其中就有 2/3 的人口从事医疗卫生工作^[3]。高发病与常见病能否在基层医院进行治疗是分级诊疗的核心工作，只有提升基层医院的医疗质量和诊疗水平，提高患者信赖度，才能做好分级诊疗的核心工作，进而推动推动基层学科发展。

比如，专科医师在二级县级医院中是至关重要的，当然，相关配套设施保障包括实验室检验、医技辅助检查、管理、药师、护理、病理等也会直接影响诊疗诊疗效果。对二级县级医院的实验室检验和医学影像而言，若未能严格按照专科专病标准进行扫描检测，则会有一部分检测结果是无法获得大型医院专家认可的，检查结果也无法互认。检查结果互认是一个技术问题而非经济问题，技术问题就需要专家通过远程培训体系来指导，县级辅助检查技师和医师在专家指导下，依据专科专病的特点做好相关检查，通过医学影像可将特殊部分的特殊结构充分表现出来，这对疾病的确诊十分有利。同理，若临床药师、临床护理人员能够按照专科的特点去执行医嘱和完成治疗操作，则可以进一步落实专家所提出的诊疗方案，进而提升医院的医疗质量，增强患者的信赖度。

（二）加强远程治疗的培训，提升医生基本素养

医改的基本原则是强基层，而强基层的一个根本策略就是加强基层人才队伍建设，这就要求加强远程治疗的培训，提升医生基本素养。由于我国医学教育体系繁杂，基层医师群体结构也相对复杂，因此，对不同的群体医师应建立适宜且规范化的培训体系。尤其是对县（区）级二级医院的专科医师而言，规范化培训十分重要；对社区、乡镇卫生院等一级医疗机构中的全科医生而言，规范化培训也是十分重要的。全科医生多数是家庭签约医师，因此，需要对他们进行针对保健科普、慢病管理及家庭医疗卫生为宗旨的培训，从而达到家庭健康医疗的需求。由于村医在农村所接受的医学教育培训有限，因此，加强对村医继续医学教育的培训是至关重要的。

（三）建立健全专科医联体，促进规范化的培训

基层医院的学科建设水平通过远程医疗能够达到长远的作用，为了更好的实践与普及远程医疗，应该要建立专科领域的共同合作体系，建立健全专科医联体，促进规范化的培训。其中较好的一个组织形式就是专科医联体，把行业中的优质医疗资源通过专科医联体进行整合，达到帮扶基层医院的目的，这样既达到了医疗之间的合作，又达到了专科医师培训体系的建立。我们把专科人才培养体系分为规范化进修体系、单项技术进修体系、规范化培训体系这 3 个层次，能很好的

(下转第 194 页)

回归分析来评估宫颈锥切和早产的相关性,同时调整潜在的混杂因素,发现锥切深度明显增加早产的风险,锥切深度每增加 0.1cm,风险增加 6%。

而 Kyrgiou 等^[20]研究了 142 例行宫颈锥切术的 CIN 患者,利用超声以及 MRI 测量术前宫颈体积和锥切标本的体积,发现切除标本所占宫颈的比例与妊娠持续时间明显相关,评估切除宫颈组织所占原宫颈体积的比例对于后续妊娠的高风险孕妇的识别有帮助。因此,对有生育要求的患者在保证能够切除足够病灶的同时应尽量避免切除过多正常宫颈组织,从而降低不良妊娠的发病率。

4 宫颈锥切术后分娩方式的选择

宫颈锥切术后已足月妊娠的孕妇采取何种方式分娩,也是目前备受关注的问题。有学者认为宫颈锥切术并不降低阴道分娩的成功率,并不一定导致宫颈性难产,不应成为剖宫产的指征。

Sousa 等^[25]发现宫颈锥切术后妊娠的孕妇总剖宫产率约为 25.7%,和普通人群的剖宫产率相似。

国内也有研究表明 KKC、LEEP 组与各自对照组在剖宫产率方面比较,差异均无统计学意义^[26]。因此有宫颈锥切术史的孕妇,无特殊指征者仍以阴道分娩为宜,分娩前应加强与孕妇的沟通,并给予积极的心理支持。

综上所述,宫颈锥切术作为对于有生育要求的 CIN 患者是可行的,但也存在一定的并发症和妊娠风险。对有生育要求的 CIN 患者,应严格掌握宫颈锥切术的适应证,选择合适的手术方式,控制锥切的深度和范围以及妊娠的间隔时间,妊

娠期加强孕期监护,最大限度地降低宫颈锥切术对妊娠结局的影响。

参考文献

- [1] 李妙洪. 宫颈锥切术并发症原因分析及防治策略 [J]. 临床合理用药杂志, 2013, 6(28):153-153.
- [2] 程其会. 宫颈部分切除对宫颈机能的影响 [J]. 中国社区医师, 2017(7):39-39.
- [3] 张燕, 余艳红, 任利容, 等. 妊娠期择期宫颈环扎术手术时间探讨 [J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2016, 10(10):1364-1367.
- [4] 王娟, 胡建铭. 宫颈电圈环切术对妊娠结局影响的 Meta 分析 [J]. 实用妇产科杂志, 2009, 25(1):41-43.
- [5] 刘静, 张蔚, 何小艳, 等. 宫颈锥切术对宫颈上皮内瘤变患者妊娠结局影响的 Meta 分析 [J]. 广西医学, 2015, 37(10):1444-1447.
- [6] 爱华, 张红华. 不同的子宫颈锥切术后对妊娠及分娩结局的影响 [J]. 中国妇幼保健杂志, 2013(2):10-11.
- [7] 潘玲, 贺晶. 宫颈冷刀锥切术对生育能力及妊娠结局的影响 [J]. 实用妇产科杂志, 2012, 28(6):471-475.
- [8] 陈丽丽. 宫颈冷刀锥切和 LEEP 术对妊娠结局的影响 [J]. 系统医学, 2016, 1(10):82-84.
- [9] 胡燕飞, 熊军波. LEEP 术与妊娠时间间隔对妊娠结局的影响 [J]. 中国现代医药杂志, 2015(8):73-75.
- [10] 吴凯佳, 曲芃芃. 宫颈锥切术对妊娠结局影响的 Meta 分析 [J]. 山东医药, 2014(16):66-68.

(上接第 191 页)

应对专科医师不同层次的培训。特别是当下专科医生在基层不足的情况下,建立互为补充性的培训体系更有实用意义。

四、结语

远程医疗在我国已得到有效的普及和发展,但要在今后的日常工作中通过“互联网+远程医疗”来推动基层学科发展,就应提升医院的医疗质量,增强患者的信赖度;加强远程治疗的培训,提升医生基本素养;建立健全专科医联体,促进规范化的培训。

(上接第 192 页)

染控制以及检测组的无菌物品细菌检测合格率高于常规控制组,差别较大 ($P < 0.05$)。感染控制以及检测组中有 63.59% 手术次让医生以及护理人员表示非常满意,有 35.97% 手术次数让医生以及护理人员表示满意,有 0.43% 的手术次数让医生以及护理人员表示不满意。常规控制组中有 55.55% 手术次让医生以及护理人员表示非常满意,有 34.44% 手术次数让医生以及护理人员表示满意,有 10.01% 的手术次数让医生以及护理人员表示不满意。差别较大 ($P < 0.05$)。

综上,在实行洁净手术室进行手术中使用感染控制以及监测,有利于提高医生以及护理人员的满意率,减少切口感染率,提高手术室空气合格率,值得临床使用和推广。

参考文献

参考文献

- [1] 汤少梁, 龚颖. “互联网+”医联体背景下分级诊疗的系统动力学分析 [J]. 卫生经济研究, 2020, (09):3-8.
- [2] 郭妍. 推进互联网医院建设助力全民健康 [J]. 中华危重病急救医学, 2020, 32(07):771-773.
- [3] 舒启航, 郭鹏, 程川东, 向明飞, 比确子拉. 基于互联网+的肿瘤专科医院远程医疗平台的设计与应用 [J]. 中国医疗设备, 2020, 35(05):117-121.
- [4] 费巍巍. 洁净手术室的感染控制与监测 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(60):186.
- [5] 鲁飞, 崔树玉. 层流洁净手术室环境医院感染控制措施 [J]. 中国消毒学杂志, 2016, 33(05):478-481.
- [6] 石春静, 常宗娥, 王淑华, 马胜军. 洁净手术室的感染现状及控制措施分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 25(03):664-665+680.
- [7] 周建琼. 层流洁净手术室的感染控制与管理 [J]. 湖北科技学院学报(医学版), 2015, 29(01):70-71.
- [8] 陈松婷, 韩广营, 徐闻, 茆尤尤, 李黎静, 方旭, 施茜, 熊辛. 云南省医院洁净手术室综合性能及运行现状监测 [J]. 中华医院感染学杂志, 2018, 28(04):619-622+640.