

从回归分析的结果可以看出,性别和年龄这两个因素是对老年群体的生理造成影响和形成健康威胁的主要因素。生理机能的衰老随着年龄的增长而直线下降,在年老体衰的过程中主要表现为慢性病的高患病率和步入多发病期,生理健康的恶化会在很大程度上直接降低生存质量的水平,并且女性的下降速度和幅度均高于男性^[7-8]。并且农村女性老人受到传统观念的影响根深蒂固,保健意识匮乏,健康行为能力欠缺,因此相对于男性的生存质量,女性的生存质量更加恶劣,这也与以往的研究结论具有一致性^[8-9]。

影响老年人生活质量各领域的首要因素和次要因素分别是健康状况和收入水平,研究显示,良好的健康状况和收入水平为生存质量的高低起到了决定性作用^[9-10],收入水平是老年人生存质量的最重要的影响因素,因为收入水平的高低决定着老年人的生活保障水平的高低和医疗保障的资源享有。

在孤独感方面,其潜在的重要性将会成为影响生存质量的第三因素,仅次于生理健康和收入水平。面对着存在着的社交范围缩小,社会支持不足,生活环境枯燥无味等问题。这些问题对迟暮之年的老人的心理问题产生加速衰退的阴影,对生存质量的恶化产生推波助澜的影响。

在家庭支持方面,量表在生理和心理这两个领域的最终评分越高,生存质量的表达就更优越,除社会关系领域以外,在婚的老年人生活质量在各领域的得分均高于非在婚的老年人。步入老年期后,老年人将幸福感寄托于家庭的支持,与子女融洽的关系是生存质量中重要的幸福感的细节体现^[11-13]。总之,应重视和鼓励老年人发挥余热,多参与社会夕阳红活动,在发挥自我价值余热的充实过程中减少孤独感。

参考文献:

- [1] 张宝平,许红,何中臣,等. 重庆农村老龄人口健康状况调查及其对策研究[J]. 中国卫生事业管理,2012,29(11):870-872.
- [2] 工希华,周华发. 老年人生活质量、孤独感与主观幸福感现状及相互关系[J]. 中国老年学杂志,2010,30(3):676-

• 卫生管理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.25.049

677.

- [3] 王枫,况成云,王娟,等. 农村老年人主观幸福感及其影响因素研究[J]. 中国卫生事业管理,2010,27(5):349-350.
- [4] Guallar-Castillon P, Sendino AR, Banegas JR, et al. Differences in quality of life between women and men in the older population of Spain[J]. Social Sci Med, 2005, 60(6):29-40.
- [5] Karatepe OM, Kilic H. Relationships of supervisor support and conflicts in the work-family interface with the selected job outcomes of frontline employees[J]. Tourism Manage, 2007, 28(1): 238-252.
- [6] 邱鸿钟,刘婉娜. 广州市居民生存质量的现状调查[J]. 中国卫生事业管理,2013,30(9):707-711.
- [7] 徐红,肖静,庄勋,等. 南通市老年人生活质量及其影响因素[J]. 中国老年学杂志,2012,32(7):1450-1452.
- [8] 张忆雄,桂莹,邹焰,等. 中国不同地区老年人生活质量对比及影响因素[J]. 中国老年学杂志,2013,33(18):4514-4515.
- [9] 刘娟娟,董青,冯晓明,等. 安徽省池州市农村老年人生活质量现状与分析[J]. 中国老年学杂志,2012,32(4):1462-1464.
- [10] 茅清,柯雪梅,郑玉仁,等. 福建中南部城区老年人生活质量及影响因素的调查研究[J]. 中华护理杂志,2007(2):165-168.
- [11] 刘玉梅,吴玲,王基鸿,等. 海南省黎族地区老年人生活质量影响因素分析[J]. 中国公共卫生,2009(8):981-982.
- [12] 郑玉仁,柯雪梅,柯朝晖. 老年人生活质量及其影响因素分析[J]. 中国公共卫生,2006(6):746-747.
- [13] 叶勇立,钟莹,伍艳荷. 农村老年人生活质量与生活状态的相关性研究[J]. 中国老年学杂志,2007,27(1):49-51.

(收稿日期:2014-04-11 修回日期:2014-07-16)

远程医疗在重庆市某院急诊医疗中的应用*

李云川¹,温海燕^{2△},熊 琨³,肖 兵⁴

(1. 重庆市急救医疗中心信息科 400014; 2. 重庆市急救医疗中心 400014; 3. 重庆市亚德科技有限公司 400039; 4. 重庆市卫生信息中心综合信息科 400014)

中图分类号:R192

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2014)25-3387-03

重庆市呈典型的城市与农村二元结构,医疗卫生资源分布极不平衡,医学专家、先进技术及各种大型检查设备集中于主城,偏远山区和农村地区仍极度缺乏上述医疗资源,满足不了农村地区与日增长的健康需求。远程医疗通过运用现代信息技术,不受地域和时间限制、低成本高效率地共享优质医疗资源,提供远距离医疗服务,旨在提高医疗服务的质量和效率、降低医疗费用、推进城乡医疗卫生服务的可及性和均等化,是

一项新型的医疗服务模式^[1-2]。重庆市急救医疗中心在 2011 年 4 月获批入选卫生部“2010 年高端远程会诊系统建设项目”重庆项目的试点单位,该中心集聚了一批在急危重症处理、疑难患者诊治、严重创伤急救等方面的特色优势学科群和专家队伍,依托市级《远程医疗服务平台》实现了一对多,多对多地地进行远程医疗活动(图 1),特别是在远程急救医疗会诊方面进行了探索性的应用。

* 基金项目:重庆市科技攻关计划项目(cstc2010ggcx001)。 作者简介:李云川(1963—),本科,工程师,主要从事卫生信息方面的研究。

△ 通讯作者, Tel:13808371732; E-mail: anticancer@qq.com.

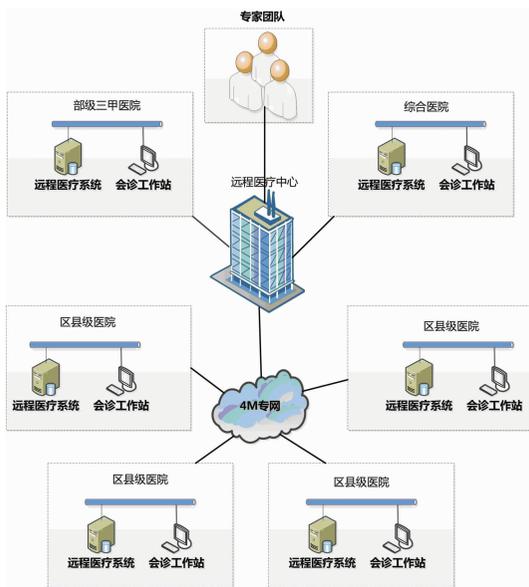


图 1 重庆市远程医疗平台架构图

1 远程医疗平台技术实现

1.1 远程医疗的关键技术

1.1.1 即时传递技术的研究通过自主创新的影像、病历数据传输及存储格式、智能网络带宽感应和优化以及智能调度和数据优化等技术,在有线和无线局域网、专线和非对称数字用户环路(ADSL)互联网、3G 网、卫星网等网络环境下的任何一台电脑都可即时快速访问服务器上的影像信息、病历信息。该中心与市远程医疗服务平台运用高保真图像压缩技术和 DRE 高级网络压缩技术进行数据交换,采用 4M 网络专线即可确保视频及图像传输的流畅。

1.1.2 影像数据全在线存储技术的研究采用专用的非结构化存储和索引技术,对医疗影像数据进行分析 and 处理,极大地提高了数据的存储量和访问效率,使得系统在存储千万级、上亿级的影像数据的情况下,保证用户高效的浏览图像信息。

1.1.3 实时会议技术的研究基于自主设计的病历、医学影像语义控制协议,同时结合即时传递技术,医生可以在系统中直接进行多方的病例讨论和教学,所有在病历、影像等资料上面的标记等操作均为无失真传输,同时亦提供音、视频和文字讨论的功能,辅助医生交流。

1.2 远程医疗平台软硬件技术

1.2.1 远程医疗平台构建模式的研究包括远程平台化建设模式的研究;远程会诊、远程(影像、心电图、病理)专科诊断、双向转诊、远程教育、手术示教、区域医疗协同、电子病历与健康档案共享的研究^[3]。

1.2.2 形成规范化和智能化的分类资料库的研究采用数据库技术、规则引擎技术和全文检索技术,以“诊断数据库和临床诊断规则库”为核心数据库,将典型的远程会诊案例及知识建成专家系统,涵盖文本、图形、图像、影像、音频、视频等资料,支持人工或自动化检索。

1.2.3 利用综合网关平整异构的物联网节点技术,研究综合网关服务器具备不同厂家的不同类型的各个影像设备的影像可以进行获取、转换、传输的接口,在保留原始的图像资料的前提下,通过网关服务器转换成结构化、标准视频格式或者标准 DICOM3.0 数据。此外,还能对电子病历、临床检测数据进行必要的转化、归并、运算等处理。可接入 CT、MR、X 线机、DSA、CR、DR、ECT、彩超、B 超、各种窥镜、各种显微图像等医

院的影像设备^[4]。

1.2.4 远程医疗安全机制的研究包括分级角色权限管理、集成 CA 身份认证和数据签名、统一用户授权的基于 SSL 技术的安全数据传输的研究及实现。只有管理员可以控制会诊申请、用户信息、机构信息等的分级管理,只有具有相应机构管理权限的用户才能处理这些数据。

2 应用效果

该中心参与的远程医疗服务自 2011 年 12 月 1 日上线,截至 2013 年 12 月 31 日,共完成远程会诊几十例,其中主要是急诊会诊。该中心根据在处置危急重症、复合外伤等方面的优势,对基层医院发挥了较好的指导作用。曾经接收并完成的 1 例由普外科、脑外科、骨科多学科会诊较为典型:患者被机动车撞倒,昏迷。因当地对多发伤的诊断经验不足,提出远程急诊请求:协助明确诊断、指导用药、指导手术等。经医院普外科、脑外科、骨科多学科会诊,迅速明确了颅脑外伤、腹部脏器损伤、下肢骨折的诊断,建议先行颅内减压、骨折复位、准备腹腔探查等积极措施,由于诊断及及时、处置得当,患者得以康复出院。另一例外伤至左胫腓骨粉碎性骨折的患者,此前这类病患都是转院处理,但当时因公路塌方无法转运,于是求助该中心,在骨科、创伤科专家的远程指导下,及时、顺利地完成了手术。通过远程会诊平台,临床多学科一起会诊,大大提升了会诊的质量和有效性,特别是对区县医院处置危重、多发伤病例提供了帮助。

通过初期的远程医疗实践,作者认为基于区域平台的远程医疗活动,有效地促进了医疗资源的纵向流动。让聚集在主城的优质卫生资源方便快捷地幅射至农村边远地区,有利于基本医疗服务均等化和可及性目标的逐步实现,具有广泛的推广应用前景^[5-7]。

3 讨论

3.1 共享优质卫生资源,缓解看病难、看病贵 重庆市地域广阔,主城公路至边远区县要 4 h 左右,三甲医院及专家资源 90%集中在主城。通过远程医疗咨询和远程会诊,部分患者可以不必亲赴主城的大医院,即可享受到专家的医疗服务;即使在主城区,患者也不必去挤大医院,在社区即可接受专家的服务,有利于分级医疗目标的实现。缓解了边远地区的患者转诊比例高、路途遥远耽误病情、陪护和食宿等综合费用高、时间成本无法承受等实际困难。使患者不出远门就能享受一流医学专家的诊疗服务,同时也显著提升了边远地区的医疗质量,特别是通过上级医院多科专家对危急重症的联合会诊,减少了误诊和漏诊的发生。该中心利用急诊急救优势逐步开展的急诊服务,建立起生命急救绿色通道,也有力地促进了基层急救能力的提升^[8]。

3.2 远程教学,提升基层医护人员的业务水平 远程教学是目前很受基层欢迎的远程医疗活动,很好地解决了“工学矛盾”,以片段式的教学方式,适应了目前医疗机构快节奏、批量化的培训要求。基层普遍反映通过与上级医院的远程病历讨论会、观看远程查房等,对自身的业务提升帮助极大。

3.3 存在的问题

3.3.1 系统方面待完善 目前,远程医疗服务平台没有与各医院 HIS、PACS 等内部系统进行对接,电子病历、医学影像暂时采取上传的方式进行解决,需进一步开发完善,降低会诊准备工作的复杂程度;目前该中心主要是采取会诊室诊疗模式,会诊专家需要往返于会诊室之间,耗费时间且不方便,下一步规划结合移动会诊将远程会诊推广到临床,提高会诊效率和会

诊时的便捷性;当然,高质量的会诊还要依赖基层医师对患者阳性体征的检出水平、医疗设备的检测质量,这需要基层医师的水平与医疗设备的不断提高与完善,才能促使远程会诊质量的进一步提升^[9]。

3.3.2 远程医疗会诊费用及系统维护费用 远程会诊系统作为一项新型医疗服务模式,现阶段主要还是对基层医疗机构申请的会诊病人的诊断和治疗方案提出指导性的意见即一般远程医疗服务。要做好这项工作,还需要各方面的配合和支持,为保持其长久良好的运行,真正“提高基层医疗卫生服务水平,实现医疗资源共享,以缓解基层医疗资源不足,缓解群众看病难、看病贵问题”发挥作用,地方政府还需要解决一些实际问题,如:(1)会诊系统的专线租赁费用较贵,可否由政府出面与通讯运营商联系,降低租赁费用;(2)目前远程会诊费还沿用了普通会诊费的价格,且尚未纳入医保和新农合的报销范围,在进行多科会诊时如何收取费用是个难题;(3)远程医疗系统的日常运维、系统升级等都会给会诊医院和边远地区患者增加负担,抑制部分困难患者对远程会诊的需求,从而影响远程医疗服务系统的开展与广泛应用^[10-11]。

3.3.3 建议 两年来的远程医疗实践,作者发现:通过接入全市统一的远程医疗平台,市内外的高端医疗资源可以方便地聚集于平台,实现了基层医院的共享,农村和边远地区的患者在本地就能享受大医院专家的诊疗服务,错诊、误治,看病难、看病贵的问题得到有效缓解^[12]。但同时也应看到,建立标准的服务模式和业务流程,在技术、政策、法规方面也需同步推进,政府应制定相应的法律法规,在远程医疗实施与管理、医师资格认定、患者隐私权保护、制定合理的远程医疗收费标准并纳入社保统筹范围,只有解决好了远程医疗发展过程中遇到的这些问题,才能保障远程医疗的快速和可持续发展。

参考文献:

- [1] 热沙来提,阿不都克力木,段燕,陆晨,等. 我院远程会诊
• 卫生管理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.25.050

系统的应用现状与实践[J]. 中国数字医学,2012,7(11):108-111.

- [2] 王琳华. 关于远程医疗如何促进区域医疗信息化建设的思考[J]. 重庆医学,2011,40(35):74-75.
[3] 姚刚,张晓祥,汪火明. 基于省级平台的远程医疗系统设计[J]. 中国医院管理,2013,33(2):70-71.
[4] 田军章,唐浩,张进. 基于物联网及远程医疗的新型应急救援系统[J]. 中国医疗器械信息,2013,06:25-27.
[5] 何鹏飞,蒋振国. 远程医疗会诊系统应用的效果分析[J]. 中国病案,2014,15(1):48-49.
[6] 栾瑞,王立成,张海莉. 我院远程医疗会诊情况分析 with 思考[J]. 中国医院管理,2013,33(12):49-50.
[7] 谢梅青,杨靖,李桥,等. 农村基层远程医疗信息服务体系的建设[J]. 中国中医药现代远程教育,2014,12(06):141-142.
[8] 刘芳,胡素芳,王继伟. 远程医疗会诊系统的应用及存在问题[J]. 医学信息,2008,21(10):1754-1755.
[9] 刘福勇. 远程会诊发展中的几个问题[J]. 现代中西医结合杂志,2001,10(17):1682.
[10] 石庆英. 浅谈影响远程医学会诊质量的几个因素[J]. 中国中医药现代远程教育,2014,12(01):137-138.
[11] 王琳华. 基于远程医疗信息网应用的最新发展[J]. 重庆医学,2009,38(21):2659-2661.
[12] 李艳红,贾艳敏,李宏伟. 浅谈远程会诊的应用体会[J]. 医学信息,2004,17(01):29.

(收稿日期:2014-03-26 修回日期:2014-05-06)

基于数据库的儿童先天性房间隔缺损病种费用建模

刘 婕¹,刘东丽²,俞小萍²

(1. 中国中医科学院西苑医院信息科,北京 100091;2. 江西省儿童医院信息科,江西南昌 330006)

中图分类号:R195.1

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2014)25-3389-03

随着社会的发展,医疗费用不断增长,群众“看病难,看病贵”成为社会关注的焦点。单病种付费即医院对单纯性疾病按照疾病分类确定支付额度的医疗费用支付方式,是控制医疗费用的重要手段之一,也是卫生行政部门及医院管理者落实群众“看病难,看病贵”的一个切入点^[1-7]。据 WHO 统计资料显示,全球每年约有 150 万儿童出生时患有先天性心脏病(congenital heart disease,CHD)^[8]。根据 Abbott 1 000 例单纯性先天性心脏病尸体解剖结果显示,房间隔缺损占比 37.4% 居首位^[9-10]。2010 年国家卫生部将先天性房间隔缺损列入儿童“两病救治”范围。通过建立儿童先天性房间隔缺损数据库,分析住院费用可以为付费标准的制定奠定基础 and 提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集某省级儿童医院 2009 年 4 月至 2012 年

12 月临床诊断为儿童先天性房间隔缺损住院患者 1 401 例。全部病例数据均在医院信息系统中提取,并参照国际疾病分类 ICD-10 应用指导手册诊断标准进行筛选,提取先天性房间隔缺损患者住院费用。先天性房间隔缺损病种确定如下:参照国际疾病分类 ICD-10 应用指导手册内容,出院诊断编码为 Q21.101,诊断名称为先天性房间隔缺损的病例^[11]。纳入标准:(1)出院诊断为先天性房间隔缺损,ICD-10 码为 Q21.101 的归档病例;(2)进行了介入或手术治疗的先天性房间隔缺损患者病例。排除标准:(1)主要字段信息数据有缺失值的病例;(2)转归情况不详的病例,例如:未治、其他;(3)住院总费用小于 100 元的病例;(4)住院天数小于 3 的病例;(5)其他不符合逻辑的病例。根据排除标准,剔除住院总费用小于 100 元病例 75 份,剔除住院天数小于 3 d 病例 2 份,剔除治疗结果为“未