

求记录库的通信可以通过,反向的通信都被阻止。应用前置服务器发起业务后,发起的线程将会一直轮询该条请求的结果或者到超时。除了前置服务器需要与各个系统厂家定制业务逻辑以外,对于第三方业务方来讲,这段过程是不可见的,而所见的业务是透明的。简单来说对于任何业务除了需要稍微等待两个内部的应用服务器各自的处理时间以外,与直接连接军字一号数据库的效果可以说是一样的^[4-8]。本院区域医疗系统的物理拓扑图,见图 2。

如远程预约系统,患者利用一卡通号向预约 WEB 服务器发送一个挂号请求,当预约挂号前置机通过网闸的单向摆渡轮询到这个请求后,就将相对应的表发送给军字一号服务器以及一卡通数据中心,最后再通过网闸的 sqlserver 应用通道单向摆渡把数据返还给预约 WEB 服务器。又如远程阅片系统,患者利用一卡通号向 pacsWEB 服务器发送一个阅片和查看阅片报告的请求,当 PACS 应用前置服务器轮询到请求后,就将相对应的阅片报告请求发送给军字一号的 PACS 服务器,最后再把此一卡通号所对应的放射图像和报告通过网闸的 sqlserver 和 http 应用通道返还给 pacsWEB 服务器。其他系统的调用过程都比较类似,就不一一说明了。

从网络安全角度考虑,网闸不可信端的任何服务器、数据库主机被攻破,都不会影响到内网可信端的任何主机。从网络安全角度可以认为是物理断开了内网和外网的联系^[9-10]。各个系统的网闸配置大同小异,需注意的是只能配置一条由内向外的应用通道,工作模式为转发模式。而外网防火墙内安全区的各个应用前置服务器则只需开放所需的业务端口即可。

3 结 语

基于网闸的区域医疗系统,不仅确保了医院内网的信息系

· 经验交流 ·

统的安全,还能够高效的实现医院内网和因特网间的数据交互,为患者提供了方便。

参考文献:

- [1] 王洪强,詹永丰,张蔚,等. 基于网闸实现物理隔离的网上预约挂号系统[J]. 中国数字医学,2010(11):71-72.
- [2] 黄昊,曾凡,王琳华. 开放环境下的医院信息系统安全[J]. 重庆医学,2009,38(11):12-13.
- [3] 王珺,李立新,李福林. 物理隔离和网闸的技术原理浅析[J]. 微计算机信息,2007(24):53-55.
- [4] 何萍,程力立,于广军. 论区域医疗信息化中的网络安全建设[J]. 中国数字医学,2010(1):65-67.
- [5] 丁烽祥,张怡,王勇军. 多网安全隔离交换系统的设计与实现[J]. 厦门大学学报:自然科学版,2007,46(S2):92-97.
- [6] 王相林,江宜为. IDS 与防火墙联动的网络安全模型设计[J]. 科技通报,2011,27(2):233-237.
- [7] 孙松儿. 广域网安全建设的思路和部署[J]. IP 领航,2010(12):23-28.
- [8] 赵季平,郭华源,张震江,等. 区域协同医疗与远程医学助力全民健康[J]. 中国数字医学,2010(11):58-60.
- [9] 张富奎. 互联网与内网接入安全技术研究[J]. 信息网络安全,2011(1):42-45.
- [10] 吴璐,杨健. 基于 Oracle Dataguard 和网闸的内外网数据交换平台[J]. 计算机应用于软件,2010,27(12):186-187.

(收稿日期:2011-08-09 修回日期:2011-09-20)

医院会诊管理系统的设计与实现*

黄 荣¹,李刚荣¹,周 琳¹,魏雯雯¹,李景波^{2△}

(重庆第三军医大学西南医院:1. 信息科;2. 医院办公室,重庆 400038)

摘 要:目的 探讨提高会诊质量、会诊效率,优化会诊流程,更好地对院内会诊进行有效的监督。方法 利用医院信息系统(HIS)数字化平台以及 PB+ORACLE 数据库进行软件开发,与军字一号完美融合。结果 加强了会诊的管理,提高了会诊质量、会诊效率。结论 会诊管理系统在医院对会诊的管理、辅助会诊等方面都有重要意义。

关键词:医院信息系统;转诊和会诊;软件设计

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.35.020

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2011)35-3577-02

院内会诊是综合性医院在涉及多学科疑难、危重患者诊治过程中采用的常见措施。长期以来,院内会诊工作一直是医疗工作的重要环节,会诊质量的高低是衡量医院医疗质量的重要指标,做好院内会诊工作是保障医疗质量的重要手段,会诊管理一直被作为评价医院管理水平的重要指标^[1-2]。为了提高会诊质量、会诊效率,优化会诊流程,更好的对院内会诊进行有效的监督,本院在实际会诊流程的基础上进行优化,自主研发了基于“军字一号”的会诊管理系统。

1 会诊流程存在的问题

以前本院的会诊模式同大多数医院一样采用手工方式完成。申请科室填写会诊申请单,送往应邀科室^[3-4],或者电话通知应邀科室,再手工填写申请单,应邀科室前往会诊,会诊完成后填写会诊记录,这种传统方式存在诸多弊端。

1.1 会诊通知不到位 传统手工传递申请单的方式,都是由申请科室把会诊申请单送往应邀科室护士站,再由护士通知科室住院总或者相应医生会诊,整个过程都没有责任人,这样容

即开始严格按照规定的步骤进行功能康复锻炼。从患肢静力等长收缩开始,随着肩袖组织的愈合,逐步增加肩关节主动运动。肩带肌肉等张收缩及抗阻肌力训练,尽量避免废用性肌萎缩^[15]。通过早期的关节活动可以改善肩关节及周围组织的营养代谢,促进肢体的血液循环,清除关节内的有害物质,从而加速关节周围组织的修复、防止粘连的发生并有利于消除肿胀。随访结果显示,通过系统规范的功能锻炼,本组患者术后早期关节功能恢复获得较高的满意度。

总之,应用定制人工肱骨头置换治疗肱骨近端骨肿瘤,应严格掌握手术适应证,精确安装假体,重视肩袖重建和术后功能锻炼,才能获得良好的疗效。本组 15 例患者,术后无感染、假体松动、假体脱位、假体周围骨折等并发症发生。但本组患者随访时间较短,长期疗效还有待进一步观察。

参考文献:

[1] Enneking WF, Dunham W, Gebhardt MC, et al. A system for the functional evaluation of reconstructive procedures after surgical treatment of tumors of the musculoskeletal system[J]. Clin Orthop Relat Res, 1993(286):241-246.

[2] 章莹,尹庆水,邓建业,等. 特制人工肱骨头治疗肱骨上端骨肿瘤[J]. 中国矫形外科杂志, 2002, 10(9):847-849.

[3] 周来喜,许世存,郑廷忠. 个性化人工肱骨头置换治疗肱骨上端骨肿瘤[J]. 中国矫形外科杂志, 2006, 14(7):554-555.

[4] 崔太安,卢波,郑华,等. 人工肱骨头置换治疗肱骨近端骨肿瘤[J]. 四川医学, 2008, 29(5):552-553.

[5] 崔后春,荆鑫,王汝渔,等. 特制人工肱骨头假体置换治疗成人肱骨上端骨肿瘤[J]. 临床骨科杂志, 2007, 10(5):415-417.

[6] 陈东峰,白波,卢伟杰,等. 特制人工肱骨头假体置换治疗肱骨上端骨肿瘤[J]. 广州医学院学报, 2006, 34(3):21-24.

[7] 刘亦凡. 人工肱骨头置换的临床应用[J]. 中国血液流变学杂志, 2006, 16(3):412-413.

[8] 张鹤宇,罗先正,王志义. 人工关节在骨肿瘤保肢中的应用[J]. 中华骨科杂志, 2000, 20(7):400-405.

[9] 李小彪,屠重棋,宋炎成,等. 人工肩关节假体置换治疗肱骨近端恶性骨肿瘤[J]. 华西医学, 2005, 20(2):219-220.

[10] Murachovsky J, Ikemoto RY, Nascimento LG, et al. Pectoralis major tendon reference (PMT): a new method for accurate restoration of humeral length with hemiarthroplasty for fracture[J]. J Shoulder Elbow Surg, 2006, 15(6):675-678.

[11] 姜春岩,耿向苏,王满宜,等. 人工肩关节置换治疗复杂肱骨近端骨折[J]. 中华外科杂志, 2001, 39(11):887-890.

[12] 王军伟,姚建锋,李毅,等. 人工肱骨头置换术治疗严重肩关节病损的临床研究[J]. 美国际创伤杂志, 2009, 8(1):23-24, 36.

[13] 童培建,肖鲁伟. 人工关节置换术并发症防治及术后康复[M]. 北京:人民卫生出版社, 2005:131.

[14] Field LD, Dines DM, Zabinski SJ, et al. Hemiarthroplasty of the shoulder for rotator cuff arthropathy[J]. J Shoulder Elbow Surg, 1997, 6(1):18-23.

[15] 肖睿,屠重棋,李小彪,等. 肱骨近端肿瘤保肢治疗围手术期的系统康复干预[J]. 中国临床康复, 2005, 9(26):34-36.

(收稿日期:2011-04-09 修回日期:2011-07-12)

(上接第 3578 页)

诊管理提高医疗服务质量[J]. 解放军医院管理杂志, 2010, 17(10):967.

[3] 孙静. 远程会诊系统原型设计与实现[J]. 天津理工大学学报, 2008, 24(2):87-88.

[4] 黄玫. 加强基层医院的病理诊断及会诊制度[J]. 中国社区医师, 2010, 12(248):262-263.

[5] 李中言,张晶渝,刘伟. 加强全院临床大会诊管理提高全院临床大会诊质量[J]. 吉林医药学院学报, 2008, 29(4):215-216.

[6] 付婷,杨晓燕. 建立综合性医院会诊分析程序[J]. 医院管理, 2008, 46(35):125-126.

[7] 孟晓. 加强会诊管理 提高会诊质量[J]. 中国医学创新, 2011, 8(9):125-126.

[8] 华逢涛. 临床诊断会诊模式探讨[J]. 中国健康月刊, 2011, 30(2):269.

[9] 田柯,耿仁文,林凯程. 院内会诊存在的问题及对策分析

[J]. 现代医院, 2011, 2(11):110-111.

[10] 贾如冰,李甲辰,李成义,等. 全院会诊的精细化改进[J]. 中国卫生质量管理, 2011, 18(3):46-47.

[11] 虞新燕. 完善医院会诊管理制度提高临床医疗质量[J]. 中医药管理杂志, 2011, 4(19):369.

[12] 周睿,陈立芬. 基于军字一号开发病案综合管理系统[J]. 中国病案, 2011, 12(6):43-44.

[13] 田玉兔,王庆宏,李晓康,等. 基于“军字一号”住院医疗保险管理系统的实现[J]. 解放军医院管理杂志, 2010, 17(3):245-246.

[14] 周琳. 医院综合信息查询系统的建立及应用[J]. 重庆医学, 2005, 34(4):492-493.

[15] 刘志敏,刘微. “军字一号”数据库的连接模式选择[J]. 中国医疗设备, 2008, 23(5):29.

(收稿日期:2011-09-07 修回日期:2011-09-20)