

PDA 在临床护理中的应用体会

◆张丹靖

随着信息技术的发展,电子病历技术在医院已经得到广泛应用。其中,护士工作站作为护士执行医嘱,进行各项护理操作的工作平台,在整个电子病历系统中起着不可替代的作用,但其有线的工作方式在一定程度上限制了电子病历信息系统向病床的延伸。因此,为把电子病历进一步推向病床,我院自2005年11月与上海市某信息科技发展有限公司共同开发研制了移动手持设备(PDA)的移动护士工作站,依托无线局域网实现医院信息系统(HIS)向病房的扩展和延伸,极大地推动了医院信息化建设向“无纸化、无胶片化和无线网络化”的目标迈进了一大步,现将PDA应用3年来的体会总结如下。

1 应用范围

(1) 生命体征信息的床旁采集:护士随身携带PDA,将采集的护理数据如体温、脉搏、呼吸、血压、意识、大小便、体液进出量等数据即时在床头录入,保存后信息呈现于医生及护士工作站,并自动提示体征信息采集的时间,在HIS系统即时生成护理记录单、生命体征观察单和特别护理记录单等。

(2) 随时查看患者基本信息:医生在HIS系统电脑上开出的医嘱,经主班护士检查校对后,各班护士通过点击即可打开PDA床头护理管理系统,通过用户和密码验证后进入相应科室的病房设置,选择相应的病床,即显示该床患者新开的和已执行的医嘱,每项医嘱执行的时间、频次等,分门别类显示口服药、肌内注射、静脉点滴、检查、检验等项目。

(3) 床旁确认医嘱执行:在患者床旁及时看到患者的各种医嘱信息,按临床路径将医嘱项目进行拆分,使之形成一对一的对应关系,当护士完成某项目工作后,用电脑笔轻轻一点,计算机将自动记录执行时间和操作者,并将执行医嘱的情况通过无线网络病房护理管理系统即刻回传到HIS系统,及时为医生提供患者的治疗情况。PDA对于特殊时间的治疗与护理可设置提示音,以免遗漏。

(4) 交班医嘱统计:可查询当前班次所有已执行和未执行的医嘱,将当前班次还未执行的医嘱可选择性地交到下一个班次,交班后的医嘱将不再显示到无线护士工作站上。

(5) 护理质量控制:在护士长的权限范围可以及时显示全科及某名护士的工作量统计结果,并以权重形式显示,使护理工作完全实现量化。护理部根据数据库中记录的数据,统计各护理病区各时段的工作量,了解各护理病区的工作情况,为绩效考核提供参考依据。

2 优越性

(1) 产品小巧精致,操作简便,便于携带,功能设计人性化。

(2) 信息系统的触角延伸到病床旁,实现患者信息的动态采集,能够准确、实时、完整地记录医嘱执行时间和操作人,保证患者能在第一时间得到恰当的处理,利于医生及时掌握病情及治疗实施情况,从而避免医疗差错和事故的发生。所有医嘱执行记录能够永久保存,一旦发生医疗纠纷,能够为医疗举证提供法律依据。

(3) 优化了工作流程,提高了护理

工作质量和效率。PDA实施前,医生下达的医嘱必须经过多个护士反复核对,多次转抄、录入,打印出各种单据,再分别由各班次执行,中间环节多,极易出现失误。应用PDA则减少了诸多环节,执行护士只需输入口令、密码,医生下达的医嘱便一目了然,执行后“打勾”即可,从而减少了护士的工作量,使护士为患者直接服务的时间增加,大大提高了工作效率。

(4) 跟踪医嘱的全生命周期。医嘱的生命周期包括:医嘱录入、转抄、执行。现有的HIS系统只能跟踪到医嘱的转抄这一步,即把医嘱分解成为可操作的执行项目,并且在这一步就对该条执行收费,不再全程跟踪医嘱的实际执行情况,这就给进一步的医疗质量控制带来了困难。而PDA解决了这一问题,它能够全程跟踪医嘱的执行情况,并能看到执行时间及执行人,真正做到对护理质量的即时监控,有效地规范了护士的行为,且通过及时纠正一些遗漏和差错,大大提高了护理工作质量。

(5) 保证无线数据传输的安全性。使用无线局域网的WPA安全协议实现双向认证,密钥则在认证过程中动态生成,实现了每用户、每密钥。

(6) 推动了护理管理的发展与创新,加大了对护理环节质量控制的力度,利于护士长掌握全科的护理工作状态,使护理工作完全实现量化,加强了管理的深度与广度,推进了医院数字化发展的进程。

3 局限性

(1) 在使用中我们发现由于HIS的储存量大,未及时升级处理,引起PDA

作者单位:解放军第251医院儿科,075000 河北省张家口市

作者简介:本科,主管护士

构建护理信息化体系 提升护理管理水平

◆桑宝珍 荣丽娟 李玉燕 戚荟 帅燕珍

【摘要】 目的：探讨护理信息化建设，提升护理管理水平。方法：以医院数字化信息管理系统为依托，开发建立护理信息化体系，包括护士工作站平台、电子病历管理系统、静脉药物配置中心、护理后勤支持系统等。结果：通过护理信息化体系的建立，带来了先进的现代护理工作及管理模式，保证了临床有效护理时数，解放了护士人力资源，实现了护理工作网络办公，对临床护理管理工作起到了积极的推动作用。结论：护理信息化体系建设是促使护理工作适应社会发展需求的必经之路，也是护理学科发展的方向。

【关键词】 护理；信息化体系；管理水平

Constructing a nursing information system and promoting nursing administration level / SANG Bao-zhen, RONG Li-juan, LI Yu-yan, et al. // Zhongshan Hospital of Sun Yat-sen University, Zhongshan City, Guangdong province, 528403 China // Chinese Nursing Management-2009,9(3): 39-41

【Abstract】 Objective: To explore the construction of a nursing information system in order to promote nursing administration level. Method: Based on the digitalized information administration system of the hospital, a nursing information system was developed, including a platform of nurses work station, an administration system of digital medical record, a disposing center of venous medicines, a backup supporting system, etc. Results: The construction of the nursing information system promoted the nursing work and nursing administration, ensured the direct nursing time, and saved nursing human resource. Conclusion: The construction of the nursing information system was a necessary step for nursing performance to keep pace with the social development, and was the developing trend of nursing profession.

【Key words】 nursing; information system; administration level

护理信息化是与护理工作和学科信息学的许多方面。我院先进的信息管理平台，带来了护理工作信息化建设

的全新格局，促进了护理管理水平的全面提升，现将我院护理信息化体系的建设体会介绍如下。

1 护理信息化体系的建立

护理信息化体系即护理信息管理平台，主要体系包括护士工作站平台、电子病历管理系统、静脉药物配置中心、护理后勤支持系统，辅助体系包括院内护理网页、BBS互动平台、院内公告系统、院内办公邮箱收发系统等^[1]。

1.1 护士工作站平台系统

护士工作站信息系统是医院医疗系统的核心子系统之一，包括医嘱系统、护士日常业务工作、病区管理、查询系统、日常物品耗材领取系统。

(1) 护士站每台电脑均配备有医嘱系统，可直接输入医嘱，包括用药或治疗、检验或检查、手术费、医药费等；护士从医嘱系统界面可直视病人入院、

界面医嘱处理缓慢的情况。工作中必须配备足够的PDA，才能保证护士日常工作的需要，以及及时提供准确的信息，从而为患者提供更快、更好的优质服务。

(2) 在使用中也曾遇到数据下载失败，下载过慢，自动锁机，甚至登录失败等情况，因此造成一些护士不习惯应用PDA，认为降低了工作效率，增加了劳动量。

(3) 安全性方面尚需谨慎。医疗信息涉及个人隐私，非经授权无法取得，本系统透过无线网络的方式，进行PDA和后端服务器的数据交换，因此

安全性的问题更需要谨慎，建议以后系统可以再加上电子及数据加密技术，以期提供一个稳定且安全的无线网络环境。

(4) PDA轻薄短小，易于携带，是其优点，但也因受限于此优点，导致PDA的屏幕较小，而PDA的输入方式是以触控笔及手写辨识为主，引起输入不易。如果结合语音辨识模块，采用语音输入方式，可以帮助医护人员以最方便、最直接的方式操作，可节约资料输入的时间，提高工作效率。

移动护士工作站是现有护士工作站在患者床旁的扩展和延伸，实现了

患者信息的动态采集，有效地提高了临床护理质量，推进了医院信息化建设的进程，真正体现了“以患者为中心，以质量为核心”的服务理念。目前国外PDA在临床医护方面的应用已经相对成熟，国内PDA在这方面的应用还处于开始阶段，其功能有待于进一步开发和完善，同时，还应进一步强化护理人员的应用意识以及加强其操作方法的培训，以期能更加方便地应用于临床护理工作，推动我国护理事业的发展。

[收稿日期：2008-11-18]

(编辑：崔怀志)

基金项目：广东省医学科研基金项目(A2003866)

作者单位：中山大学附属中山医院护理部，528403 广东省中山市(桑宝珍，李玉燕)；内分泌科(荣丽娟)；急诊科(戚荟)；口腔科(帅燕珍)

作者简介：桑宝珍，本科，主管护师，护理部副主任