

病历无纸化之路

——张淑娟口述中山市人民医院率先在全国实现病历无纸化归档过程

核心点题

2017年9月23日，48岁的张女士来到中山市人民医院乳腺内科就诊，医生通过检查，发现她的乳腺增生相比十年前没有变化。原来2007年张女士曾来该院就诊，诊断为乳腺增生，但增生程度不大。此次张女士第二次就诊，医生在电脑上打开电子病历系统，就可以看到她2007年的就诊信息，再结合现在的检查，很快能决定患者的诊疗方案。

对病人来说，医院把所有就诊数据放在中山市卫计局的区域卫生信息平台上，病人以后可以到任何一家基层医疗机构就诊，医生通过这个平台，可以查到该病人以往的病历，以更准确地选择诊疗方案；对医生来说，病人每次来就诊，不用询问其以往的就诊情况，因为有时患者口述地不那么准确，只需通过这个电子平台即可查到患者的整个就诊情况。

现在中山市人民医院平均每天的出院病人有300多人次，医院信息科病案室要将这300多份病历通过电子平台回收，按疾病、手术、出院、科室等分门别类，整理归档。把手写的病历，如给病人的知情告知书进行扫描归档后，将病人的电子病历信息、检查检验报告单信息、手写病历等整合在一起，完成电子归档。

病历完成归档后，医生可以随时在医院病案信息系统上查阅需要的患者信息。患者也可以根据需要，随时到医院行政服务中心打印当时的出院病历，这就很好地节约了医生、病人和社会其他工作人员的时间。

亲历过程

受限于当时的法规、技术、政策等因素，中山市人民医院病历无纸化之路走了近10年之久，在这10年里，该院的领导和工作人员从未放弃过，不断在摸索中向前迈步。

2001年，当时医院业务用地非常小，病案库房地紧张，病案只能搬迁到临时外借的中山市藤厂中存放，加上有些病案年代已久，病历霉烂的情况时有发生，为妥善保护这批具有历史价值的病案，时任院长王得坤问我，能否用计算机技术把历史病案保存起来？

第二年，在中国病案管理委员会的指导下，我们与北京一家专业公司合作，把归档的30多万份病案全部扫描进计算机中，医务人员可以通过计算机软件查阅病案。但这样并没有真正减轻临床医生手工书写病历的时间和精力。

经过综合评估和论证后，2005年7月，中山市人民医院正式上线电子病历系统，基本实现了病历信息采集、录入、传输、存储的电子化，但病案的归档还是必须先从电子病历系统中打印纸质病历，再由医务人员在病历上签名，信息科把纸质病历收回后扫描归档。

2006年，中山市人民医院顺利实施了电子签名认证，从2008年开始，我们尝试暂时不打印病历，病历数据保存在电子病历系统服务器上，只扫描其他未能电子化的纸质病历，如《知情同意书》等患者签名文件。时任院长余元龙提出，“病历暂时不打印，你们是否已经做好数据备份？如果数据库崩溃或者升级换代，病历数据大批量丢失的风险是非常高的，你们有没有具体应对措施？”

怎么让我们的病历变成真正的、安全的无纸化病历？从2009年年初到2010年3月，我们整整用了一年两个月时间完成了病历无纸化归档存储方案的规划、设计、系统测试和项目上线工作。

到2010年，我们不仅在技术实现上取得了重要突破，医院还入选了原卫生部首批“电子病历试点单位”，这意味着从政府层面上鼓励我们这些基层医院先行先试电子病历新方法、新应用，为我们病历无纸化归档发展扫清障碍。

影响意义

2010年5月，中山市人民医院住院病历正式启用无纸化归档，电子病历经过数字签名认证，采用虚拟打印技术把病历“打印”成电子病历文档，电子病历文档根据“3—2—1”磁盘与蓝光光盘混合存储方案独立离线归档保存，而病历不再打印成纸质病历保存，医院科研人员和患者可以通过网络查阅归档的电子病历文档。

中山市人民医院在国内率先实现病历无纸化归档管理，在全国媒体和学术圈内引起积极影响，很多媒体纷纷报道此事；时任院长余元龙发表的《电子病历无纸化存储模式的研究与实践》论文被转载，在专业论坛“中国数字医学论坛”电子病历版块里成为最热门的帖子，达到3240的点击数；项目工程师苏韶生2011、2012年连续两年在“华南地区医院信息网络大会”上做项目论文宣读，其中《电子病历无纸化归档存储与调阅的实现》还获原卫生部医院管理研究所主办的2012中华医院信息网络大会三等奖。全国各地医院纷纷前来中山市人民医院参观学习工作流程、交流工作经验。

实践证明，病历无纸化归档存储有很多优点，据统计，病历采用无纸化存储后，医院打印成本下降80.25%，管理成本下降70.3%，提高了工作效率，节省了人力成本。

电子病历系统建立在各临床业务系统之上，随着时间的推移和业务的不断增长，数据库中数据量也呈几何级增大，这必将增加数据库的压力和安全风险，降低临床信息系统的工作效率。因此，通过虚拟打印技术将电子病历数据离线存储，电子病历及其他临床信息系统数据也没有必要长期在线存储。完成病历归档存储后，检索、调阅快捷方便，既满足医护人员工作需求，也提高患者满意度。把病案的载体由纸质改为光盘或磁盘，为医院节省了病案库房。病历无纸化归档存储，既是管理创新又是技术创新，是医疗数据管理模式创新，对病案载体模式的发展起到里程碑的作用，有力地支持了国家医疗体制改革工作。

- 口述者：张淑娟，中山市人民医院信息科病案室主任
- 记录者：周映夏