

# 医院信息数据库系统安全防侵管理探讨

吴德文

南宁市妇幼保健院 广西南宁 530000

〔摘要〕医院信息安全管理系统是医院信息化建设的重要核心建设内容，在将来的发展中如何持续稳定的、高效的、安全的运行成为了各大医院信息化发展的一大难题。信息化管理给医院信息方面带来了便捷的同时，也存在着一定的数据安全问题。因此为了确保医院信息系统的能够安全且高效的运行着，医院相关部门的负责人，每日除了对医院信息系统后台数据库进行日常基本维护外，也要做好信息数据库系统的安全管理问题工作。因此，本文将着重对于医院信息数据库系统安全管理进行进一步的分析与探讨。

〔关键词〕医院信息安全；数据库；安全管理系统

〔中图分类号〕R197 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2023) 06-157-02

目前随着我国的科学技术的不断高速发展，各大医院的信息管理中较为广泛的均使用着信息化管理系统，并且随着这一系统技术的不断深入，信息化安全建设已经成为了各大医院的重点探讨的内容之一<sup>[1]</sup>。随着我国计算机网络水平的不断发展，网络上具有很多不法分子会恶意的攻击着医院的信息安全管理系统，为了窃取他们想要得到的医院患者的基本信息，因此为了进一步的保证着医院信息系统的安全性，相关专业人员应加强对于医院信息系统安全的研究。如果医院信息出现的丢失的情况，这将对医院的各项工作造成一定的阻碍，还会给医院以及社会带来较为严重的影响<sup>[2]</sup>。目前，我国多数的医院信息安全体系建设的尚未完善，但是现阶段的业务规模却在不断地增大，且业务的复杂程度也比以前相对繁琐，因此仅仅依靠现阶段的信息安全管理体系，很难保证医院的信息系统的安全。所以在现阶段医院所发展的信息管理安全建设当中将面临着重要的问题，如何保证信息数据库系统安全管理的稳定发展以及安全性。

## 1 安全性访问策略

医院的工作人员众多，他们对于医院所有的资源具有共享性。每一位工作人员所负责的工作都有所不同，因此信息安全系统的管理人员可以去利用医院的这一特征，为每一位的用户分配单一的用户以及密码，并根据每一位用户的工作性质不同给予不同的权限，该用户在登录账号后可以在自己的权限内进行工作的操作，并访问着权限相对应的地方，而对其他非权限人员将会自动屏蔽。并且信息安全管理员还会位所有的资源系统设置操作权限，严格规定管理员的账号数量，并设置相对较为复杂的密码，并会定期对整个安全系统的运行状况进行检查<sup>[3]</sup>。

## 2 信息数据的备份、恢复

### 2.1 信息数据系统的恢复

目前多数医院的后台数据库相对较为庞大，多数管理系统已经出现了储存量空间不足、系统运转滞缓等相关问题<sup>[4]</sup>。通过数据库定时和规划功能，相关工作人员将主服务器的数据信息备份到另一台备份服务器上，并定期定时的启动恢复数据任务，并要使备份服务器中的数据库和主服务器的数据库要同步进行。当在条件允许的情况下也可以进行不同地方进行安装，将大容量的数据储存将服务器中恢复的数据库保存在储存当中。一旦数据库产生损坏以及数据丢失的情况，

就可以进行恢复备份的日志，这样就可以在很大程度上减少了信息数据的丢失。

### 2.2 系统数据的备份

系统通常在进行备份时会由于系统出现不稳定的现象而出现损失，在设备的运行状况不佳中，系统的重新安装以及一些硬性的拆卸中，都有可能造成信息系统出现紊乱的情况，进而会在数据信息备份时出现部分的遗失或者损失。目前现阶段的大部分医院的信息化安全管理所使用的安全系统在平常稳定运行时不会出现什么大问题，但在系统出现崩溃的情况时依旧会对信息数据带来不可避免的损失。

## 3 医院数据库安全的应对措施以及方法

(1) 建立健全的医院信息系统的各项管理制度。在信息系统的建设完成后，为了进一步加强规范医院的数据使用的安全性，应该加快对于健全系统使用时的相关规范。1. 为了规范服务器的相关管理，对于每天对服务器的使用时间、数据库的日常的一个维护以及服务器日常的运行的一个状况以及监护进行一个详细的记录等。于此同时对服务器的网络设备需要进行一个定期的检查以及数据情况的记录等。以确保信息系统的安全且顺利运行。2. 完善相关的管理监管制度，相关工作站对于系统操作的人员的使用时间、操作内容、系统的运行状况以及操作人员的基本信息进行记录。并会组建一个相关人员的检查小组，要严格杜绝人为因素对系统数据造成的损坏。3. 要建立数据库的管理制度以及网络信息的安全制度、预防病毒以及检查制度等，安排相关工作人员定期对数据库进行维护，如发现问题应及时的解决，要确保排除掉因故障而影响系统的正常运行。4. 要积极完善对于事故出现的应急处理方案，因为医院作为一个大型的公共区域，其网络吸入需要不间断的进行着运转，若系统的一个环节出现问题将会影响医院的一个整体的系统运转，因此要做好信息系统网络的应急处理方案。5. 要注重培养高素质的网络人才，为提高医院系统安全性的运行，对医院的工作人员进行系统化的管理培训，注重提高工作人员的系统的操作技能以及对于数据安全性的认识。

(2) 结合医院信息系统的需求，并对审计、监管的成本进行一个相对程度的降低，从而做到实现数据库运行的全程进行监管以及责任分明。而完善数据库审计能够满足一下的

(下转第 159 页)

和对照组相比, 观察组的肢体锻炼、测量血压、合理饮食和服药依从性评分均更高 ( $P < 0.05$ )。详见表 2。

表 2 两组治疗依从性比较 [ $n(\bar{x} \pm s)$ ]

| 组别  | 例数 | 肢体锻炼 (分)   | 测量血压 (分)   | 合理饮食 (分)   | 服药依从性 (分)  |
|-----|----|------------|------------|------------|------------|
| 观察组 | 47 | 92.42±4.25 | 94.68±3.26 | 92.42±4.57 | 97.66±4.27 |
| 对照组 | 47 | 72.68±4.17 | 75.81±4.41 | 74.25±4.18 | 78.38±4.42 |
| t   | /  | 22.729     | 23.589     | 20.113     | 21.507     |
| P   | /  | 0.000      | 0.000      | 0.000      | 0.000      |

### 3 讨论

我国人口老龄化严重, 不低于 65 岁占比约为 8.87%, 就老龄人口而言, 其每年新增例数约为 800 万, 当下高于 1.77 亿。到达 2050 年, 预计老龄人口占比可达到我国人口总基数的 33%<sup>[3]</sup>。老年人具有较高发病率, 可达到 80%, 非传染性、慢性疾病是导致老年人病逝的第一位原因。当下, 我国约有 2 亿高血压患者, 严重危及居民安全<sup>[4]</sup>。

引入家庭医生服务, 创建服务团队, 由全科医生主导, 在一定群体、地域上, 落实责任制, 该模式融合多个维度, 包括健康教育、康复、预防、医疗和保健等。为每位患者建立个人档案, 落实个体化干预, 社区定时开展座谈会, 加深疾病认知, 令其自觉遵医开展各项措施, 健康饮食, 适当运动, 于特定时间服用药物, 提升健康水平, 帮助患者稳定病情<sup>[5]</sup>。该模式具有先进性, 围绕患者展开干预, 具有综合性、个体化、先进性等特征。本次研究结果显示观察组的肢体锻炼、测量血压、合理饮食和服药依从性均明显高于对照组, 血压明显低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 表明家庭医生服务可以有效控制血压, 改善遵医行为。说明应用家庭医生服务可以促进病情好转。

综上所述, 给予社区老年高血压患者家庭医生服务能有效控制血压, 提升服药依从性, 具有推广价值。

### [参考文献]

- [1] 黄彦涛. 社区家庭医生签约服务对老年高血压合并 2 型糖尿病患者的临床效果影响 [J]. 现代诊断与治疗, 2022, 33(2):276-279.
- [2] 刘敏, 孙译宏. 家庭医生签约服务在老年高血压患者社区护理管理中的应用价值 [J]. 中国初级卫生保健, 2022, 36(2):39-41.
- [3] 沈琦, 刘帅, 顾卫英, 等. “1+1+1” 家庭医生签约服务模式对高血压和糖尿病随访人群生命质量的影响 [J]. 上海医药, 2022, 43(14):41-44, 62.
- [4] 刘建萍. 微信+平台的家庭医生团队慢病管理对高血压患者遵医行为、血压控制和自我效能的影响 [J]. 心血管病防治知识, 2022, 12(33):94-96.
- [5] 杨涛, 邱忠民, 黄雷, 等. 家庭医生强化心理疏导对社区“1+1+1” 签约原发性高血压患者焦虑抑郁情绪的影响 [J]. 中华全科医学, 2022, 20(11):1897-1900.

(上接第 157 页)

几个方面的需求: 1. 确保了信息数据的完整性; 2. 能够对于数据库的日常实际操作情况进行一个详细的记录; 3. 当信息数据库在被非法侵入时, 可以自动启动报警装置, 从而保护了数据库的安全<sup>[6]</sup>。

### 4 医院信息管理系统策略

不管是医院的大规模还是相对较小的规模, 在实际的运行过程中所需要涉及的内容以及部门都是相对较多的, 因此在医院信息系统的运行中所产生的数据信息的种类相对丰富且数量巨大, 如果想要众多数据信息充分发挥出作用, 则需要相关人员以及专业人员对其数据进行一个详细的筛选、整理以及分析。由于医院信息系统数据过于庞大, 传统的人工信息管理方式无法做到满足医院对目前数据的需求, 因此需要合理的运用信息管理系统<sup>[6]</sup>。结合实际情况对管理策略进行一个合理规划的主要目的是提高数据库以及医院的信息管理系统的稳定运行, 保证管理人员能够在数据源上对用户进行有效的管理。在数据库的管理系统的实际运用的过程当中, 需要避免用户权限过于大而导致的用户系统的安全性出现降低的情况, 这则需要管理人员在创建用户账号以及账号权限时要将其合理的分配到各个相关部门的工作人员的手中。

### 5 小结

随着我国的信息化技术水平的不断发展, 社会以及人群

对于医院的需求量也在不断地增加, 并对其医疗水平以及医疗的效率的需求也越来越高, 为了适应当代社会的发展以及满足人们的需求, 各大医院也在不断地采取相对应的措施, 提升自身的医疗水平并且逐渐扩大的医院规模。并在运行模式上也做出了相对应的改变, 传统的信息数据库系统安全性相对较低, 不能够满足现在医院的需求。因此, 医院相关部门结合实际情况, 积极采取相对应的措施来加强医院信息数据库管理以及现代化信息技术的应用, 其提高安全性, 提高医院的总体信息管理的运行效率, 促进我国医疗行业的持续且高速发展。

### [参考文献]

- [1] 李璐, 刘小宇. 医院数据库的安全管理解决方案分析 [J]. 电脑知识与技术, 2022, 18(6):11-12, 21.
- [2] 张蕊. 医院信息管理系统的数据安全策略 [J]. 集成电路应用, 2022, 39(6):120-121.
- [3] 单磊敬, 王思思, 纪淑君, 等. 医院信息管理系统与数据库安全管理 [J]. 医疗装备, 2019, 32(17):50-51.
- [4] 黄红军. 大数据背景下的医院网络数据库安全问题探讨 [J]. 科技创新导报, 2020, 17(33):80-82.
- [5] 秦金华. 网络主动防御技术在医院信息数据库安全中的运用探讨 [J]. IT 经理世界, 2020, 23(4):98.
- [6] 虞水, 刘爱平. 医院信息管理系统与数据库安全管理探析 [J]. 信息与电脑, 2020, 32(3):175-177.