

心电系统中关于远程医疗的介绍及发展解析

闵进, 钟广俊

宝应县人民医院, 江苏 扬州 225800

【摘要】为改善医疗服务水平, 各级医院均大力推进信息化建设, 以落实医院便民惠民工作。本文对心电系统在医疗医共体应用进行介绍, 并探讨了远程心电系统的发展趋势。远程心电系统能够协助医务人员提高诊疗效率并减轻患者经济负担, 因此值得将其广泛推广应用。
【关键词】心电系统; 远程医疗; 医疗健康; 发展

心电图是检查患者最为基础的方法与手段, 随着我国医院信息化技术的不断推进, 使得心电图检查实现网络化与数字化成为医院信息化、智能化建设中不可或缺的组成部分。在传统心电图检查中, 患者需要在心电图室等待检查, 有着较长的候诊时间, 导致患者交叉感染风险大幅增加、免疫力下降, 不利于病患身心健康。因此对远程心电网络信息系统进行分析 and 探究就显得尤为重要。

1 心电系统的项目背景

Eintgoven 于 1903 年创立了心电图检查, 目前心电图检查在临床上已经成为诊断心血管疾病的重要手段与工具。普通心电图在医院医疗工作中有着广泛应用, 其模式为单机检查和单机打印^[1]。在传统心电图技术中, 心电图检查所使用的图纸不易保存, 同时存在查询、图形对比对不便等问题, 尤其在床边心电图检查中, 这些现象尤为突出。许多患者由于当地医疗条件较差, 在出现危重疾病、疑难杂症时, 需上级医院进行专家会诊, 导致患者的诊疗及附带费用明显增加, 经济负担过重。患者由于需要远地就诊, 路途颠簸会伤害到患者的脆弱身体, 而且许多患者缺乏足够的条件及时去往大医院就诊, 从而使得患者的最佳诊疗时间被耽误, 进而给患者以及患者家属身心上带来了痛苦^[2]。为了改变这种情况, 医院可以将远程心电信息系统应用其中, 专门构建以心电图室为核心的诊断中心, 并制定门诊心电图检查的信息化工作流程, 实施电子申请, 患者预约后进行排队分诊、心电图采集, 并采取集中模式对患者进行诊断。床旁心电图在 WIFI 无线网络环境下, 将其诊断传输至诊断中心, 这样能够实现临床心电图的无线传输, 集中储存心电图检查病历, 让全院对数据进行共享, 这样是能够促使远程医疗会诊的患者与医学专家建立起联系^[3]。所以远程心电系统是能够帮助患者在原地、原医院便能够接受到远地专家的会诊与指导, 从而更好地给予患者治疗与护理。

2 心电系统的远程会诊

心电系统的远程会诊通过建立地区分级制度, 并制度层次性的会诊制度, 是能够将心电图网络信息化。在对心性猝死进行检测时, 心电图属于最为有效的无创性技术, 是能够及时记录下患者心脏的电生理变化, 同时网络传输是能够将记录数据在最短的时间内得到上级医院的诊断, 从而第一时间给予患者明确诊断结果, 有助于确保患者生命安全^[4]。

与单机版心电系统比较, 在采集方面, 心电系统的远程会诊可以把全医院的静息心电图机数据, 动态心电图数据等心电生理数据整合在同一平台; 同时可兼容其他设备, 系统具备第三方数字接口设备的接入能力; 能够实现医院的心电生理检查数据联网, 并与 HIS、EMR 等系统进行接口对接, 实现与各系统的集成, 助力医院信息化建设; 采集端智能分析采集质量, 对于有导联脱落、干扰较大、左右手接反等情况的病人及时提示, 可实现立刻重新采集。

在传输方面, 心电系统的远程会诊能够实现检查数据共享交互, 解决医院心电类检查的信息孤岛; 并且能够优化院内心电业务流程, 从采集到传输到诊断到归档建立一套标准的业务流程, 可完全实现在网上申请、收费、预约和登记, 实时在线诊断, 网上传输报告及远程会诊等提高院内心电及电生理的工作效率和管理水平; 可通过 4G、WIFI 多种数据传输方式传输。通过加密技术保证患者的数据传输安全; 可通过网络系统实现实时传输, 由心电图室医生通过远程方式处理, 加快了病人的处理速度, 节省了人力和物力。

在诊断方面, 心电系统的远程会诊能够依托心电系统建立诊断中心, 可以实现对基层医联体机构的会诊病例的诊断; 内置的即时消息系统实现信息交互, 及时沟通临床需求; 通过心电系统可实现远程会诊, 为整个区域的心电诊断提供系统保障; 系统的自动诊断功能可协助医生进行诊断, 提高了诊断准确率; 系统支持报告医生和专家移动诊断。

在存储方面, 心电系统的远程会诊可实现数据的实时存储, 通过专门的服务器可将历史

数据全量存储, 保证珍贵资料不丢失。同时可以实现数据的全量实时备份, 做到数据存储有保障; 可实现数据对的自动存储记录, 对数据自动生成各类统计分析表格。不仅使医生通过和历史心电图对比, 更好的观察病情和治疗效果, 也可以提高医院的临床和科研工作水平。

2.1 远程会诊系统

远程会诊系统包括申请管理、会诊管理、会诊管理, 其中申请管理的主要流程为提出会诊申请、查看会诊回复并评分、查看历史会诊信息、申请方审批会诊; 会诊管理流程为确认实时会诊并回复、对非实时会诊进行回复、查看患者本次和历史记录、查看历史会诊信息、会诊方审批会诊; 会诊管理包括查看会诊统计、查看会诊医师评分、查看全部会诊信息。除此之外远程医疗系统还提高双向转诊服务, 通过远程会诊系统, 患者在转院时, 不需要自己联系, 而交由乡医院与接收医院进行联系, 这样是能够最大程度地减少患者的费用、精力与时间, 有助于转院效率的提升^[5]。

2.2 远程医疗档案系统

该系统是能够相互转换患者的电子病历, 在电子病历中传递患者的个人健康信息以及医嘱等数据, 一旦患者出院, 则将患者的病历信息及时发送到电子病历交换中心, 如果需要对患者进行远程会诊, 则采取单独发送的方式发送会诊所需的电子病历信息。

2.3 医疗卫生远程教育系统

该系统能够推动医疗业务的良好发展, 并且不断提高乡镇医疗机构的诊疗水平, 使得当地居民能够接受更好的医疗服务。在远程教育水平中, 基层医院的医生以及学员能够根据自己的短板选择性地学习, 并且能够测试自身已学内容, 进而了解到自己掌握程度。

3 心电系统的应用前景

远程心电的应用可以辐射医院周边的社区, 乡镇、分院等, 周边百姓可以就近检查, 诊断报告遇到疑难可以申请大医院协助诊断、提供心电图诊断会诊, 从而提高基层医疗机构的诊断能力又方便百姓就医。通过远程医疗, 群众也能享受到先进的大型医院的医疗资源, 可以通过乡镇医院的远程医疗系统享受到专家的服务。远程医疗优化了医疗资源配置, 提高了资源使用效率, 对于打破城乡“二元医疗”现象也有很大作用。尽管患者对于远程医疗有强大的意愿, 社区、乡镇医院对于远程医疗也非常支持, 但是这个项目的推进还有着很多困难。比如“急需更新基层医疗机构网络化电脑化的心电图设备、提高设备质量”、“社区乡镇医院设备不齐全、一些常见的疾病即使诊断出来也没法医治”、“很多医生对电脑、网络操作不熟悉、在运用远程医疗系统时也容易出现问”等, 这些都需要相关部门给予一定的体制、支持和激励。

参考文献:

- [1] 吴佩芳, 徐建平, 王晓鸣, 顾水琴. 远程管理模式在提升医疗援疆工作成效中的应用[J]. 中国管理科学, 2021, 29(12): 242-243.
- [2] 冯雨, 宋沈超. 贵州省基层医疗机构数字化远程医疗设备使用情况调查[J]. 现代预防医学, 2021, 48(10): 1826-1829.
- [3] 朱朝江, 张彬, 陈文婷, 全凤仙, 罗佳倩. “互联网+心电监测技术”在区域中心电管理中的应用研究[J]. 现代医药卫生, 2021, 37(04): 700-703.
- [4] 郑淮武. 深圳援藏医疗队开展远程医疗解决西藏边远山区百姓就医难题[J]. 健康中国观察, 2021(01): 76-77.
- [5] 刘宇, 许晓娟, 李超凡, 张庆, 肖飞. 基于妇幼健康联盟的远程医疗协同平台建设与应用[J]. 中国医院管理, 2020, 40(02): 72-73.

医院药学工作模式的转变与临床药学学科发展研究

高冲

延长县人民医院, 陕西 延安 717199

【摘要】我国卫生事业近年来发展快速, 药学工作中健康事业的需求呈不断上升趋势, 传统的药学工作模式已经不能满足人们的需求, 所以医院药学工作需要转变工作模式, 实现临床药学学科可持续发展。本文主要分析了医院药学工作模式存在的问题, 进而提出了对应的解决策略, 并对其未来的发展作出展望。
【关键词】药学科; 工作模式; 现状; 发展策略

在我国医疗卫生水平持续提高的同时, 医院管理也在不断完善, 而在人们对于健康的要求越来越高的时代背景下, 现有的药学工作模式已经不能满足人们的实际需求。经过对临床研讨后发现, 医院药学工作存在药物浪费、药源性疾病及药物不良反应发生率高等诸多问题, 特别是患者用药负担重这一问题越来越凸显。基于这些问题, 有必要对医院药学工作模式进行转变, 使其更好地满足人们的医疗需求。

1 医院药学工作模式存在的问题

1.1 大处方、贵处方及无指征用药

从目前的临床药学工作实施情况来看, 临床医师的补偿机制不够完善, 这方面的问题比较突出, 一些临床医师由于各种因素的影响, 在开具处方时, 更倾向于开贵处方、大处方、无指征处方, 这些问题的出现, 可能会对患者的生命安全造成威胁, 同时使患者的经济负担加重, 对于医保政策的推行也极为不利。目前临床医师队伍仍存在人员不足的情况, 医师的工作量普遍较大, 因此临床医师在研究药物质量等方面的精力大大减少^[1]。而且临床医师对药学相关知识掌握不扎实, 对药物应用的认识不够, 使其在工作中难以对深层次的问题及时发现问题。

1.2 医院不重视医药研发

在临床用药过程中, 新药的研发是一项非常重要的内容, 不但可以更好地满足人们的用药需求, 对于临床药学学科的发展也有重要促进作用。在现代化医院的发展中, 医院的发展重心也发生转移, 药师的功能逐渐弱化, 这也是新药研发失去实践根基的重要原因。由于医

院的忽视, 医师很难根据患者的病情研发新药, 且新药的研发工作也难以顺利开展^[2]。另外, 临床医师由于没有充足的专业知识作为支持, 没有精力投入研发, 也是医院药学工作难以适应社会发展需求的重要原因。

2 医院药学工作模式的转变与临床药学学科发展策略

2.1 改进医院药学工作环节

药品的供应和药品自身的质量是其参与临床治疗的主要表现, 药品进入医院后, 在临床治疗环节的应用占主要部分, 药品在投入临床使用的整个过程, 均需要经过严格的检查, 确保满足临床的用药需求。同时, 要保证药物的质量和安全性, 在临床应用前, 应对安全性做进一步检查, 针对药品存在的问题, 要提出具有针对性的解决方案, 确保患者临床用药的安全性^[3]。在对医院药学工作环节进行改进的过程中, 应确保整个环节工作的严谨性, 最大程度保证药品的质量, 并对医院药学工作环节不断进行优化, 使各个部门之间有效协作, 加强交流, 以促进工作质量和效率的提升。

2.2 加快转变医院医学工作模式

在传统的医学工作模式中, 药品的供应是整个工作的重要环节, 随着社会发展及药学服务理念的改变, 传统的药学工作模式也发生较大转变, 逐渐形成了以患者临床治疗为主的工作模式, 临床药学制度也随之建立和完善^[4]。在医院药学工作模式中, 应当督促临床药学工作将重心诊治工作中, 对临床医师的综合能力不断进行提升, 使医药之间有效融合, 同时, 也对医院的药学管理管理制度进行补充和完善, 使其更好地适应社会发展需求。

2.3 加快转变医院药学工作的内设结构

对于医院现有的工作部门进行细化,以便工作任务的合理分配。将每个部门的职责范围进行明确细分,并依据实际工作情况决定是否设立新的部门,确保每个项目的工作有专门的管理部门,权责分明,确保工作任务得到落实。

2.4 加快医院药学科部门职务和职责的转变

临床药师需要担任两种身份,即临床药师和临床医师,既为临床药物治疗分担责任,也为医护人员分摊繁重的工作任务,在一定程度上保证了临床治疗工作的顺利进行。住院药师要经过专业的培训,对病区药物治疗提供有效的方案。药学技术需要为医院药物的使用和管理提供有效的技术保障,对药物的调剂、检测、配置等事项提供支持,保证药物的质量和安全^[5]。药物部需要严格掌控药品的供应和质量,定时安排工作人员进行专业培训,并检查和监督药品制度的实行情况。

3 展望

临床药学科应当肩负起药品的质量和安全管控工作,通过高质量的临床药学工作,确保临床用药安全、合理,避免发生药物引起的不良事件。同时,要进一步减轻患者的用药经济负担,为国家在医保费用方面减轻压力。临床药学工作的有效开展,还需要依赖优秀的药师队伍,因此医院应当不断强化药师队伍的经验 and 医德,促进药学科水平的提升。

手术患者压疮危险因素分析及预防措施的护理研究进展

张慧君

温州市人民医院,浙江温州 325000

【摘要】本文主要针对手术患者压疮形成的主要原因及危险因素展开分析,并提出有效地预防及护理措施,对预防措施的护理研究进展进行分析,希望能够提高手术室医护人员对压疮的重视度,减少压疮发生风险,提高整体护理质量。

【关键词】手术患者;压疮;危险因素;预防措施

压疮是临床较为常见的手术并发症,全称为压力性溃疡,主要指患者机体局部组织长时间受到压力影响,血液循环障碍,组织营养缺失,导致皮肤功能衰退,引发组织破损及坏死^[1]。临床对压疮的研究较为完善,发展成熟。手术患者压疮较为常见,得到了广泛关注。本文对压疮危险因素及预防措施的护理研究进展展开分析。

1 手术患者压疮危险因素分析

1.1 术前危险因素

手术患者在术前的营养情况与压疮的发生存在一定的关系,主要体现在 BMI、禁食时间、血清总蛋白、血红蛋白等。另外,相关研究显示,患者的体质量、升高、皮肤类型、运动能力、麻醉方式等也与压疮的发生密切相关,其他危险因素主要为血红蛋白量^[1]。

1.2 术中危险因素

麻醉是导致压疮发生的一个主要因素,部分患者在麻醉阶段存在低氧血症,主要因麻醉药物导致,在阻滞作用下血管扩张,血流速度缓慢,受压位置血液循环不佳,麻醉后患者意识模糊,导致体位不符合身体部位,皮肤组织缺氧严重,导致压疮发生风险提升。手术类型也对压疮的发生有较大影响,其中心脏、血管、肝脏、脊柱等手术患者发生压疮的风险较高,手术体位及手术时间也是压疮发生的危险因素。因为手术过需要使用对局部皮肤压迫的相关器具,可能导致皮肤受损,例如长时间通过气压止血带作用在手术肢体,手术体位决定受压位置,相较于仰卧位患者,侧卧位、俯卧位患者具有较高的压疮发生风险。如果手术床床垫较硬、垫物不适或者手术过程中更换体位导致体位垫无法发挥保护作用,也会使机体局部皮肤缺氧,压疮发生风险提升。如果温度、湿度及体温升高 1℃,组织则增加 10%的代谢需求量。体温上升,代谢率提高,导致缺血损伤组织耐受性下降,进而使压疮发生风险提升。导致患者低体温的因素较多,主要为术中身体暴露、低温液体输注以及冲洗液冲洗体腔等,均可能导致压疮发生风险提升。主要表现在末梢循环功能下降,血流减缓,受压位置局部供血缺失,导致局部组织低氧缺血。

1.3 术后危险因素

术后首次下床时间是一个主要危险因素,下床时间越晚,导致压疮发生风险越高,所以在患者病情恢复的情况下需指导其尽快下床活动。另外,患者术后应对方式、精神因素也是压疮发生的危险因素,需要临床加强护理干预。

1.4 患者自身因素

导致压疮的主要外界因素包括压力、摩擦力和剪切力。压力是导致压疮的主要因素,为了避免患者受到压力的影响,需要定时帮助患者翻身。相较于压力,剪切力的风险性更高。仰卧位时患者发生压疮的风险较大,主要原因为患者骶部剪切力增加。对局部组织皮肤产生作用的力便是摩擦力,能够去除皮肤外层的保护层,导致压疮发生风险提升。存在摩擦力的原因主要为床铺褶皱不平、存在碎屑,或者医护人员搬动患者时使用方法不合理。

2 手术患者压疮预防措施

2.1 术前做好相关评估工作,强化预防意识

术前护理人员需要对患者进行全面的评估,主要包括心理评估、生理评估,结合患者实际情况制定科学合理的预防方案,明确体位放置方法,告知手术医师患者实际情况,做好局部皮肤防护工作。另外护理人员需要全面掌握压疮相关知识,强化自身预防意识。术前还需

4 结语

药物在应用过程中,临床药师需要确保其使用的合理性,这也是药品应用较为重要的环节。目前医院药学工作模式必须尽快进行转变,形成以患者为中心的药学工作模式,对医院药学管理制度不断进行完善,明确各部门责任范围,细化工作任务。临床药师必须担负起药学科的发展任务,为临床用药提供有效的决策和可持续发展的动力。

参考文献:

- [1] 刘健,邓小云,刘艺平.信息化促进医院药学服务转型与学科发展[J].中国医院药学杂志,2020,40(04):448-451+455.
- [2] 李晴宇,李杨玲,叶华进.我院临床药学服务体系的探索、构建与实践[J].中国临床药学杂志,2018,27(06):422-426.
- [3] 张欣,何菊英,江灏.基于“住院总药师”制度推进临床药学服务与学科建设[J].中华医院管理杂志,2018,34(10):831-833,837+831-833,837.
- [4] 崔力,席晓宇,姚东宁.我国三级医院临床药学服务现状及问题研究(三)临床药学服务开展现状分析[J].中国药理学杂志,2018,53(10):837-842.
- [5] 蒋先仲.医院药学工作模式的转变与临床药学科发展[J].现代医药卫生,2017,32(14):2259-2261.

要做好准备工作,保证器械、设备的正常使用,以防发生故障导致手术时间延长^[2]。

2.2 合理选择体位

明确患者体位摆放流程,对护理人员进行培养,保证其掌握各种体位的摆放方法,摆放过程需要注意力度适宜。合理、正确的体位能够为手术提供便利,减少手术时间,保证循环的有效性,以防血液回流受阻,减少对组织造成的损伤,进而有效降低压力。尽量在对患者实施麻醉前清醒状态下使患者配合摆放,了解患者的舒适度。确保床单、体位垫的干燥、平整,如果手术过程中需要移动患者,注意力度,以防形成剪切力、摩擦力。

2.3 选择合理的体位护理工具

通过加厚床垫的应用能够有效分散重力,降低接触面产生的压力。通过使用压疮垫能够降低垂直压力,确保手术床的干燥、通气。另外可以使用体位垫充水取代 3L 输液袋,提高患者的舒适度,缓解局部组织压力。4cm 温度活性粘单样泡沫垫可以有效分解身体各位置压力,减少压疮发生风险;选择聚合物垫能够实现了对局部皮肤的有效固定,有效缓解剪切力及摩擦力对患者皮肤造成的压力^[3]。

2.4 加强对压疮易发部位的保护

对手术患者使用透明敷贴、赛肤润等效果明显,能够在受压位置皮肤形成保护膜,具有柔软透气的特点,避免皮肤直接受压,同时对外界水分及渗透液进行阻挡,确保皮肤处于干燥的状态。另外将液体石蜡涂抹在皮肤上也有助于减少压疮发生风险。

2.5 术中严密观察

手术过程中护理人员需要加强对患者的观察,如果存在长时间受压、皮肤潮湿、低体温等情况,需要及时对症处理。合理控制手术室温度及湿度,做好保暖措施,术中如果需要输注液体、血液,需要加温处理后输注^[4]。

2.6 术后全面检查

术后护理人员需要及时检查患者受压位置皮肤情况,如果存在压疮,需要对其面积、发生位置等情况进行记录,同病房护理人员做好交接班工作,积极采取对症干预。

3 结语

压疮发生率也是评价手术室护理质量的一项重要指标,导致手术患者发生压疮的因素繁多,医护人员需要对相关因素进行全面分析,采取针对性预防措施,最大程度减少压疮发生风险,提高手术室整体护理质量,为患者的恢复提供保障。

参考文献:

- [1] 吴国芳,廖林志.压疮患者的护理临床因素研究[J].成都医学院学报,2020,15(3):397-399,404.
- [2] 王阳.手术患者发生压疮的手术室相关原因分析与临床护理对策[J].心血管外科杂志(电子版),2020,9(3):172.
- [3] 杨春红,马海春.围术期干预四肢骨折手术患者对其压疮发生率的影响探究[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(14):82.
- [4] 谭小超.手术全期压疮护理对高龄手术患者压疮预防疗效的影响[J].当代临床医药,2020,33(3):270-271.

实现医院审计全覆盖的对策思考

陈丹,刘盼盼(通讯作者)

鄂东医疗集团黄石市妇幼保健院(湖北理工学院附属妇幼保健院),湖北黄石 435004

【摘要】李克强总理在国务院会议上强调:“要实现审计全覆盖,凡使用财政资金的单位和项目,都要接受审计监督”。因此,全面推进医院审计全覆盖是实现我国审计全覆盖的必然要求,有利于提升医疗机构服务质量和水平,也是提高医院经济效益的有效途径。本文针对医院审计全覆盖问题进行分析,提出相应的对策。

【关键词】医院;审计全覆盖;思考对策

医院接受审计监督管理工作是坚持可持续、稳定发展的重要保障。国务院在《关于加强审计工作的意见》中明确提出“进一步发挥审计监督作用,推动国家重大决策部署和有关政策措施的贯彻落实,更好地服务改革发展,切实维护经济秩序和促进廉政建设”。因此,如何实现审计全覆盖成为医院创新发展中必须思考的问题,在医院管理工作中要重视审计监督

工作,不断改革创新审计模式,最终有效提高审计效率,真正实现审计全覆盖。

1 实现医院审计全覆盖存在的问题

1.1 缺乏专业的审计人才队伍