

医学检验分析采用精细化管理的效果分析

杜 凯

兰州市第一人民医院检验科 730050

〔摘要〕目的：探讨医学检验分析采用精细化管理的效果。方法：收集本院 2022 年 5 月至 2023 年 7 月期间接收的检验科检验案例，运用精细化管理，分析管理前后的效果差异。结果：申请单、采样时机、样本容器、样本量等检验前操作差错率上，管理后明显低于管理前 ($p < 0.05$)；检验效率上，管理后耗时明显多于管理前 ($p < 0.05$)。结论：医学检验分析采用精细化管理，可以减少检验差错率，可以提升检验工作质量，但是同样也会导致检验效率降低，甚至耗费更多人力与精力，提升检验操作的投入成本。

〔关键词〕医学检验分析；精细化管理；效果

〔中图分类号〕R197

〔文献标识码〕A

〔文章编号〕2095-7165 (2024) 08-159-02

在现代医学检验分析中，精细化管理越来越受到重视。许多医院和实验室正在逐步引入先进的信息管理系统、自动化设备和标准化操作流程，以减少人为错误和提高检测结果的准确性与一致性。然而，尽管技术和管理工具的不断进步，精细化管理的实施仍然面临挑战，包括高昂的设备和培训成本、人员操作素养的参差不齐及制度落实的难度等。这些因素共同影响了精细化管理的推进速度和效果，亟需持续优化和改进。本文采集精细化管理前后检验案例，分析管理效果，具体如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集本院 2022 年 5 月至 2023 年 7 月期间接收的检验科检验案例，管理前采集 1178 例，管理后采集 1143 例，两组没有明显差异，来自一线工作记录情况。

1.2 方法

运用精细化管理，具体如下：(1) 在现代医学检验分析中，精细化管理的实施是确保检测结果准确性和可靠性的关键。为了有效地开展工作，我们需要从多个方面着手，尤其是在检验前的阶段，通过精细化管理对申请单、采样时机、样本容器、样本量等环节进行详细控制，减少可能的差错问题，提高整体工作的准确性。首先，申请单是检验工作开展的基础，其内容必须完整、准确无误^[1]。为了防控申请单的差错，医院需要实施电子化管理系统，利用信息化手段减少人为填写错误。电子系统可以提供标准化的申请单格式，强制要求填写必要信息，避免因信息不全或错误导致样本采集和检验工作的延误或错误。通过合理的权限管理和审核机制，保证申请单在进入检验流程前得到仔细校对和确认，进一步提高准确性^[2]。其次，采样时机的选择直接影响样本质量和检验结果的可靠性。精细化管理要求在临床和检验科之间建立良好的沟通机制，根据不同检测项目的要求，制定明确的采样时间指引。例如，对于某些生化指标的检测，可能需要在特定时间段内采集空腹血样，这就要求护理人员严格按照指引操作，并在采样前确认受试者是否符合相关条件^[3]。通过定期培训和考核，提升临床一线采样人员的专业素养，确保采样时机的科学性和合理性。样本容器的正确选择和使用也是精细化管理的一部分。不同类型的检测项目对样本有不同的保存和处理要求，相应地需要不同材质和抗凝剂的容器。医院需要

制定详细的容器选择指南，并在取样点提供明确标识和说明，帮助临床人员选择合适的容器。同时，定期检查和维护样本容器的存放环境，防止容器老化和污染，确保样本的完整性。最后，对于样本量的把控同样重要。科学合理的样本量不仅可以满足检测需求，还能避免资源浪费和患者不必要的痛苦。在精细化管理中，临床医护人员必须严格按照检验科的量化要求进行操作，确保各类样本的采集量精确无误。通过建立详细的操作规程和多层审核机制，降低人为误差的发生概率。此外，还可以引入自动化管理系统，对样本量进行实时监测和记录，提高监管和追溯能力。(2) 在检验过程中，首先要确保仪器设备的正常运转和数据准确采集。每一种检验仪器都需要定期校准和维护，操作人员应严格按照 SOP (标准操作程序) 进行操作，并记录设备状态和校准信息，确保整个检验流程的高可靠性和稳定性。精细化管理还包括样本在检验过程中的全程跟踪管理，利用条形码或 RFID 技术对每一份样本进行唯一标识，通过信息系统实时监控样本从接收、处理到检测、录入的全过程，避免样本丢失或混淆。在检验结果审核环节，精细化管理要求建立多层次审核机制。(3) 初次结果由检验技师进行审核，发现异常结果需由高级技师或实验室主任进行二次审核，并对异常结果进行详细分析和解释。引入自动化审核系统也是精细化管理的重要手段，系统可根据预设规则自动筛查检测结果，标注异常数据，并生成初步分析报告，为人工复核提供辅助支持，提升审核效率和准确性。检验后反馈信息给患者和医生的环节，是信息传递的关键节点。

1.3 评估观察

分析管理前后的效果差异。观察检验前有关准备工作的差错率，包括申请单、采样时机、样本容器、样本量等检验前操作差错率。同时观察检验前、检验过程、检验后操作的时间消耗情况。

1.4 统计学分析

spss22.0 分析，计数 $n(\%)$ 表示，卡方检验，计量 ($\bar{x} \pm s$) 表示， t 检验， $P < 0.05$ 具备统计学意义。

2 结果

2.1 管理前后检验前操作差错率情况

如表 1 所示，申请单、采样时机、样本容器、样本量等检验前操作差错率上，管理后明显低于管理前 ($p < 0.05$)。

2.2 管理前后检验效率情况

如表 2 所示, 检验效率上, 管理后耗时明显多于管理前 ($p < 0.05$)。

表 1 管理前后检验前操作差错率对比 [n(%)]

时间	样本量	申请单	采样时机	样本容器	样本质量
管理前	1178	32 (2.72)	27 (2.29)	25 (2.12)	52 (4.41)
管理后	1143	10 (0.87)	8 (0.70)	9 (0.79)	13 (1.14)

注: 两组护理后对比, $p < 0.05$

表 2 管理前后检验效率对比 ($\bar{x} \pm s$, min)

时间	检验前操作	检验过程	检验后操作
管理前	18.64 $\pm$ 2.91	56.27 $\pm$ 3.41	21.59 $\pm$ 5.72
管理后	25.29 $\pm$ 3.42	82.56 $\pm$ 5.47	36.09 $\pm$ 6.18

注: 两组护理后对比, $p < 0.05$

3 讨论

医学检验分析采用精细化管理, 与常规管理相比, 其严格性和细致性显著提高。这种管理模式能够极大地提升检测结果的准确性和可靠性, 有效减少各种差错的发生, 最终为临床诊断和治疗提供更加可靠的依据。通过引入先进的信息管理系统和自动化设备, 精细化管理在规范操作流程、确保样本全程可追溯等方面表现得更加出色, 从而提高了整体质量控制水平。

然而, 精细化管理也带来了一些不容忽视的问题。首先,

由于工作流程变得复杂和细致, 工作人员的工作负担和压力显著增加, 这可能导致工作效率降低。操作的繁琐和细致性容易引发工作人员的情绪波动, 影响工作积极性。这些都可能对团队士气和氛围产生负面影响。此外, 精细化管理对工作人员的要求提高, 意味着需要更多的培训和更高的专业素质, 这进一步增加了用人成本。在精细化管理带来的高标准、高质量的同时, 也要面对效率和成本的双重挑战。因此, 如何在提升质量的同时有效缓解工作人员的压力, 优化工作流程以提高效率, 成为医院和实验室在推行精细化管理过程中亟待解决的问题。通过不断的优化和调整, 有望在保证检测质量的前提下, 实现工作效率和人员满意度的平衡。

总而言之, 医学检验分析采用精细化管理, 可以减少检验差错率, 可以提升检验工作质量, 但是同样也会导致检验效率降低, 甚至耗费更多人力与精力。

[参考文献]

- [1] 冯莉. 精细化管理在医学检验分析前阶段的应用研究[J]. 特别健康, 2023(24):184-186.
- [2] 商军锋, 程小红. 标准化管理在医学检验应用中的效果分析[J]. 中国标准化, 2023(10):209-211, 215.
- [3] 章丽娜. 区域医学检验中心危急值信息化闭环管理的实践与分析[J]. 中国医药科学, 2023, 13(6):189-192.

(上接第 157 页)

无根治方案, 其需要患者长期应用药物来对血糖进行调控。而国际糖尿病联盟则推荐“健康教育+饮食疗法+运动疗法+药物治疗+血糖监测”的综合治疗方案作为糖尿病规范化治疗的基本措施。因此患者服药依从性的好坏, 将直接影响到患者血糖控制的效果, 进而对疾病和并发症的控制造成不良影响。但近年来大量研究发现, 社区糖尿病患者在用药方面的依从性较低, 而在影响社区 T2DM 患者用药依从性的影响因素中, 社会支持占有着一定的比例^[4]。社会支持是应激反应中的中介因素之一, 其具极为主要的作用。同时社会支持也是个人与社会各个方面(包括家属、朋友、同事、伙伴、同学、家庭、单位等)个人或者团体组织所产生的精神和物质方面的联系程度, 即个体所体验到的在社会中被尊重、被支持、被理解和满意的基本程度, 主要分为客观社会支持、主观社会支持和对支持的利用三个维度, 社会支持的任何一种支持状态具有利于改善患者的不良心态。糖尿病作为一种慢性、终身性疾病, 患者所在的家庭、亲友的关怀与支持, 对于患者的用药依从性有着很大程度的影响。本次研究结果显示, 目前社会糖尿病患者的用药依从性较低, 仅为 60.87%, 同时男性的社会支持情况要明显优于女性患者, 但是女性在支持

利用的方面则明显优于男性患者 ($P < 0.05$), 因此表明日后社区工作应将提高 T2DM 患者用药依从性纳入到工作重点中, 进而提高社区医疗服务的意义, 缓解医疗资源紧张的局面。

社会支持对于社区糖尿病患者服药依从性有着重要影响, 其不仅为社区糖尿病患者提供了治疗的经济来源、信息来源, 同时还能够有效的提供糖尿病患者的治疗依从性, 因此日常给予社区糖尿病患者健康干预时, 应注重发挥社会支持的作用。

[参考文献]

- [1] 陈瑜. 社区健康教育对糖尿病患者治疗依从性的影响[J]. 中国卫生产业, 2023, 8(19):190-192.
- [2] 王志忠, 王亚平, 杨斌, 等. 路径化管理对社区糖尿病患者治疗依从性的影响及治疗效果分析[J]. 中国医药导报, 2022, 11(27):48-53.
- [3] Aguilar D, Bozkur B, Ramasubbu K, et al. Relationship of hemoglobin A1C and mortality in heart failure patients with diabetes[J]. J Am Coll Cardiol, 2023, 54(5):422-428.
- [4] 孙吉峰, 郝艳华, 刘春燕, 等. 社区糖尿病患者服药依从性水平及其影响因素分析[J]. 中国初级卫生保健, 2022, 26(1):86-88.

(上接第 158 页)

者因慢性阻塞性肺疾病家中而引起的呼吸衰竭现象, 有创机械通气在对急性呼吸患者治疗中及时纠正患者出现的低氧性呼吸现象, 有创机械通气治疗的效果明显优于无创机械通气, 但值得注意的是, 在应用有创机械通气治疗时, 任何脱机前处理和通气模式变化均需要血氧监测。

综上所述, 对内科急诊呼吸衰竭患者实施有创机械通气治疗措施, 不仅能有效提高患者治疗效果, 降低致死率, 减少患

者治疗期间呼吸机并发症发生率, 在临床治疗中应用有创正压通气治疗方式, 能有效提高内科急诊急性呼吸衰竭患者的治疗效果, 在临床治疗中值得推广和借鉴。

[参考文献]

- [1] 刘春明. 内科急诊呼吸衰竭患者机械通气的临床疗效[J]. 实用心脑血管病杂志, 2022, 07:59-60.
- [2] 吕小波. 内科急诊呼吸衰竭患者机械通气的临床观察[J]. 当代医学, 2021, 10:51-52.