

医学检验流程重要性初探

陈 旭

乌海市海南区人民医院 内蒙古 乌海 016030

摘要: 通过医学检验能有效诊治有关疾病,借助现代技术,例如化学、物理方法等,展开检验,例如医疗仪器设备,采取实验室技术等,可给予临床诊治全面、精准信息支持。基于医学检验,医学检验流程至关重要,遵循有关流程,开展检验,以保障检验结果精准,给予患者优质、全面服务。本文围绕医学检验流程,分析其重要性,以提高检验效果。

关键词: 医学检验流程;质量控制;重要性;影响因素

引言

进行医学检验时,医学检验流程至关重要,直接关系到医学检验报告,间接影响医学检验流程。只有取得精准、全面结果,才能取得科学、全面诊断结果。医生以此为基础,为患者制定治疗方法,也离不开检验流程^[1]。处于现阶段,规范医学检验流程,能辅助临床诊治,提高服务质量。医学检验涉及多个步骤,加强质量控制,优化检验流程至关重要。

1 医学检验前质控

进行医学检验时,不仅要关注检验结果,还要重视检验过程,制定标准检验过程,能提高整体质量,保证结果精确。分析众多有关资料,发现实验室误差一般来自准备阶段,占比达到70%^[2]。处于准备阶段,应先设置质量保证,能防范检验失误,加强检验质量。

1.1 确定检验项目

为了检验病情,应确定检验项目,评估检验合理与否,二者之间关联明显。确定检验项目时,应遵循以下原则,包括检验经济性、检验科学性和检验时效性等,医生要持续探索、深入钻研,知晓并灵活应用各种先进技术,接受再教育,加强整体工作水平^[3]。

1.2 做好疾患准备工作

关于检验质量,其和患者准备工作关系密切,患者准备优良与否,深受医生医嘱影响。临床治疗疾病时,患者常要依据检验申请单,前往检验科进行抽血,会在一定程度上影响检验结果,另外有判断错误发生风险^[4]。医护人员应加强质量管控,保持谨慎,给予高度重视,进行临床检验时,要有全面认知,精准掌握各项操作。针对病患准备,其影响因素主要有:①常见外源性因素有情绪状态、身心状态等,其均为可变因素。②进行检验前,患者饮食情况也会干扰检验,包括其饮食规律与否和是否进食等。③血液成分会受运动影响,进行检验

前,确保患者处于安静状态,放松身心。④部分药物会对检验产生干扰,例如维C等,特别是检测和氧化还原反应有关,进行检验前询问患者是否服用药物,如药物会干扰检验结果,提醒其先禁服^[5]。

2 医学检验流程质控

2.1 开展质控作用

实验室质量控制有重要意义,其直接影响到医学检验,一旦检验出现失控,应及时组织检验相关人员,开展会议,做好备案,制定解决措施,防范后续出现差错。检验结果和检验流程、整体检测质量等有关,同时关乎于质量监控。进行检验时,及时识别问题,制定改良措施,对整体检验方案展开优化^[6]。

2.2 仪器、试剂质控意义

结合医学检验情况,制定操作手册,检验人员要严格掌握有关知识,遵循流程进行操作,于规定时间内,维护、保养相应仪器,仔细书写操作记录,做好备案。另外应开展更优良、优质的检验工作,所有试剂皆在有效期内,否则不光会影响检验结果,还会干扰患者安全^[7]。

3 医学检验操作质控

3.1 分析检验过程质控

关于采集前,就医学检验结果误差而言,其有50%的因素来自采集前,故而应积极管控采集前流程。对于患者,开展饮食控制,不可以吸烟,喝咖啡和喝茶,不可以饮酒,也不能摄入糖分较高食物;采集前,不可接受其他治疗,例如点滴、化疗和针灸等,受上述疗法影响,会干扰检验结果,无法将患者身体情况全面、精准反映出来,可能遮蔽检验结果;放松心情,保持良好身体状态,防止检验结果受到影响,若患者伴有激动、紧张等心理,临床检查激素、血糖和检验血常规时,均会干扰检验结果,另外提醒其不宜过度活动,否则会对尿样、肌酐等检验结果产生干扰^[8]。关于采集中,采集标

本时应警惕时间，采集血液样本时，建议空腹6-12h，若采集时间过早，血液内糖脂、氨基酸等含量均呈增加趋势，若较晚，则血胆红素等水平提升。检验结果也和采集部位有关，采集样本时若同时给予患者输液，则应选择对侧肢体，切忌于同侧静脉，分析原因主要为对于同侧静脉，输注液体会将血液稀释，会影响结果。如果采样量过多，可能浪费标本，若过少，会出现较大偏差。关于采集后，运送时受理化因素影响，例如光照和温度等，导致部分生化成分出现异常。以血糖标本为例，若运送时间较长，红细胞、白细胞等逐步降解，导致部分能量被消耗，细菌污染率提高，最终检验结果呈现出偏低趋势。储存标本时也可能引发相应反应，包括光学变化、化学反应等，若反应程度较重或较长，均可能干扰检验结果^[9]。

针对检验过程而言，其重要性如下：①关于试剂盒：对其进行质量控制，选用的试剂盒，应通过卫生部鉴定，检验结果为合格才能应用，每次检查前，相关人员应开展自检，按照规定保管试剂盒，确保其处于试用期（有效期）内。②关于实验前：展开质量控制，其涵盖多方面内容，例如收集样本时间；检验方法；核对样本方法；收集标本及处理方法；患者准备等。③关于检验过程：正确传送标本，众多检验项目，其在传送及保存标本方面，均存在特殊要求，要求湿度适宜，温度合理，有些要进行避光处理。对于常用检查项目，应制定规范化步骤，细化、优化至每一个步骤，以此规范检验流程，提升其质量^[10]。检查尿液时，进行采样前或者样本放置长，均要询问患者服药情况，特别是VC等，以尿液样本为例，当其不新鲜后可能出现污染，此时胆红素、葡萄糖等检验结果可能为阴性，引发差错。检验血压时，应保证时机适宜，患者发热早期，应于抗菌治疗前检查，进行抗菌治疗后或发热中后期，不建议检验。对于下呼吸道，采集分泌物后，不可以选择自然产生唾液，应选取清晨正常咳痰，提醒患者先用清水漱口，然后咳痰。对上述检验步骤进行规范，可有效提升检查准确度，对检验流程进行优化。④关于检验后：每次检验完毕后，应做好备案，仔细填写相关资料，遵循精准、全面和完整等原则。针对检验流程，完善有关制度，就医学检验而言，其存在诸多项目，对任意检验项目，均应给出明确检验要求，如果患者对检验结果抱有疑惑，可再次检查存样，保证结果精确。对于每个项目，每个流程，均应按照统一、规范格式，将其记录好，然后存档。得到检验报告后，不可以任意涂改，应将其录入电脑内，进行备份保存。

3.2 分析检验项目重要性

就检验项目而言，其线性范围有明确要求，一旦样本高出标准范围，要进行稀释处理，若浓度较低，应重新提取样本，做好浓缩处理。无论是受检人员，还是检测结果，均应对同一个项目，对检验报告进行比对及参考，书写格式时，保证格式统一，对检验单进行书写时，确保工整、规范，不可以随意涂改^[11]。完成填写后，注明样本有效，于相应工作平台、系统，仔细填写。

4 对医学检验人员加强培训

针对医学检验人员，应由医院负责，对其开展专业培训、技能培训，若检验人员未受过培训，可经由网络课程、函授课程等方式，提供知识教育。工作人员应有丰富知识储备量，丰富经验，同时鼓励其独立检验，创造机会。由老师进行带教，保证老师有丰富经验，毫无保留地有计划地传授相关知识。讲明医学检验繁琐且复杂，进行培训时，开始为患者参与，最后取得报告，对检验报告不同阶段进行分析，开始为准备阶段，然后为中期阶段，最后为后期阶段。检验人员及医生之间应深入、持续沟通，目前就我国大部分医疗机构而言，检验科室与临床沟通不到位，未建立相应轮转机制，该状态下，门诊诊治疾病和临床检验之间，缺乏交流，没有对工作机制现存问题进行深入研究，为了解真实情况，影响到整体质量。就部分新型采集方式、项目而言，临床诊治不一致，若检验结果和疾病本身不符，则检验人员和医生之间应进一步沟通。落实双向沟通机制，交流项目包括临床诊治情况、实际检验情况等，如有必要，对采集到的样本，应开展重复检查。确保工作态度认真、严谨，面对检验工作时，抱有高度责任感，以此提高整体工作成效，取得精准检验结果^[12]。医院领导应加强管理，进行全面监督，完善管理体系，制定合理、科学的管理方案，从而提升工作成效。围绕检验质量，进行全方位探究，提高检验精准性，及时检出病情，予以针对性治疗，以加强疗效。

针对检验流程，重视其质量，向工作人员重点介绍质量控制意义，令其明白实验室质量控制作用，其属于一项监控方法，其直接影响到检验结果准确性，若检验项目失控，应及时探讨影响因素，做好记录，及时制定解决方案，防范后续出现同类事故。实施质量监控，以提高检验准确度，各个检验室应勇于调查盲点，其既和质量评价有关，又影响到项目质量。有效质量监控、质量评价是保障质量评价效果的基石，尤其是出现医疗纠纷后，能够以此举证，提供参考信息。提供操作规定手册，重复介绍有关内容，遵循相应流程展开操作，于规

定时间,对仪器进行维护和保养,然后仔细记录。若项目相同,同时存在多台仪器,应反复比对结果,确保取得有效、有效结果。仔细检查选取的试剂,保证处于有效期内,防范检验结果异常。试剂质量合格是提升检验质量的关键。

介绍标准化、科学化检验技术,对同一化学成分进行测量时,其方法较多,就算是方法相同,其执行步骤也有一定差异,不管是参考值,还是结果,均有影响,会给检验/医护人员带来困扰。国内外研究均推荐采取统一化方法,先从一个地区开始,到一个国家,再至全球。制定标准化方法,既可以统一全球化结果表达及技术,又可取得一致诊断标准,在此背景下,无论是试剂生产,还是质量控制,其均具有可比性及准确性。当下时代高速发展,具有人性化特征,进行生化检验时,既需要快速检出生理指标,更是要尽量提升精确度,制定标准化检验流程,实现“一单通”,明确每个检验步骤。

5 结语

综上,优化医学检验流程,是促使检验质量提升的关键,也是核心,能防范医疗事故,保障安全。能及时、精准取得检验报告,方便判断患者病情,提供针对性疗法。医疗机构应加强重视程度,意识到检验流程的重要性,持续钻研、改进,加强医护质量。重视检验中的每个环节,确定每个检验项目意义,针对有关人员加强培训,做好质量控制。

参考文献

[1]柯培锋,黄妍姣,康春敏,欧财文,黄惠,王意,蓝锴,黄宪章.医学检验技术专业本科生毕业论文总体质量的回顾性分析[J].检验医学与临床,2024,21(2):286-288.

[2]林茂铨.医学检验设备维护中综合因素分析法的应

用[J].中国医疗器械信息,2023,29(24):139-141.

[3]武红,刘凯文.临床医学检验中血液细胞检验的质量控制方法[J].内蒙古医学杂志,2023,55(8):928-931.

[4]陆金春.生殖检验发展面临的问题与挑战[J].临床检验杂志,2021,39(4):241-246.

[5]李东梅,杨怡,王晟,秦军,刘兴态,张艳.医学检验专业学生在分子生物实验室实习带教模式的探索与实践[J].实用检验医师杂志,2023,15(2):218-220.

[6]傅旻婕,朱亚捷,励益,张军,郭思颖,陶东晖,贝文.构建第三方医学检验机构信用分级监管模式的探索与思考[J].中国卫生监督杂志,2022,29(1):32-36.

[7]陈铿铿,陈念光,张碧珠.应用六西格玛质量管理方法改进全自动生化分析仪管理流程[J].中国工业医学杂志,2022,35(1):92-94+97.

[8]曹柏顺.临床医学检验质量控制措施探讨[J].中国医药指南,2022,20(15):90-93.

[9]张琛,李婷,孟庆昊,谢楠,张为民,赵飞,李敏,高选,杨斯桀.以丙三醇为稳定剂的精浆检测质控品性能评价[J].检验医学,2022,37(12):1200-1203.

[10]李育敏,付晓歌,郭东月,龚海娜,曾子朗,姚洁仪,邓巧梅,李双,张秀明.新型冠状病毒核酸检测弱阳性质控失控分析及影响因素[J].临床检验杂志,2022,40(11):876-878.

[11]邵雪丽,于莎莎,赵要军,蒋帅,李利平,尹瑞敬,李维维,韩梦琪.医学检验项目试剂成本标准资源消耗研究[J].中国医院,2022,26(10):61-63.

[12]娄娇,王青,蒋玲丽,朱俊,朱凯,周靖,钟山亮,凡任芝,单志明,侯彦强,龚倩,王华梁,杨颖华.长三角地区医学实验室检验同质化管理现状及对策[J].中国卫生资源,2022,25(5):588-592.