

的培训,特别是症状学内容,其与传统的疾病为导向的学习区别较大,又是护士规范化培训中最重要的内容。另外,由于临床工作繁忙,部分带教教师的带教意识有待加强,对于知识点的讲解不应只是简单带过,应引导式教学,带教教师负责提出问题,让规培护士带着问题自学,真正做到以教师为主导、以护士为主体的教学。

综上所述,采取多元化培训,有利于规培护士快速实现从学生到专业人员的角色转变,多种的培训形式可使护士综合能力得以提高。今后的培训中还应继续丰富培训内涵,创新培训模式,培养规培护士的评判性思维能力,并在临床实践中不断磨炼,为患者提供更高质量、安全的护理服务。

参考文献

[1] 常磊芳,陈惠,彭再如. 临床护士评判性思维的培养和建设[J]. 中国误诊学杂志,2009,9(26):6370-6371.
 [2] 吴菲,叶茂,代颖,等. 不同工作年限护士核心能力现状调查与分析[J]. 中国实用护理杂志,2010,26(7):15-17.
 [3] 秦彦荣,胡晓鸿,范琰,等. 以问题为导向的护士规范化培训管理实践[J]. 中国护理管理,2015,15(2):138-140.
 [4] 骆金铠,陈静,谷水,等. 北京市属医院护士规范化培训模式

介绍[J]. 中国护理管理,2015,15(2):129-132.
 [5] 黎丽,黎娟,鲁燕平,等. 多元化培训模式在辅助生殖专科医院门诊护士培训中的应用[J]. 护理管理杂志,2013,13(10):745-747.
 [6] 马会民,张晓利,杨丽丽,等. 多元化教学在婴幼儿心脏外科实习护士临床带教中的应用[J]. 中华现代护理杂志,2019,25(25):3290-3292.
 [7] 耿笑微,王亚亚,娄方丽,等. 北京市属医院护士规范化培训效果评价[J]. 中国护理管理,2015,15(2):141-143.
 [8] 吴红亮,蔺波,贾艳丽. 反思日记法在新护士评判性思维能力培养中的应用[J]. 护理研究,2012,26(31):2961-2962.
 [9] 王欣然,李淑迦,陈熾,等. 护士毕业后规范化培训《症状护理》课程开发与实施[J]. 中国护理管理,2015,15(2):135-137.
 [10] 杨玉美,赵术菊,马秀娥,等. 客观结构化临床考试在手术室专科护士培训效果评价中的应用[J]. 护理管理杂志,2012,12(4):286-287.
 [11] 魏大琼,龙春花. 症状护理课程在新入职护士规范化培训中的应用效果评价[J]. 护理管理杂志,2016,16(7):491-492.

(收稿日期:2019-10-29 修回日期:2020-04-09)

教学·管理 DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.12.047

急诊检验设立总值班的必要性探讨

楚青,曹杰贤[△]

昆明医科大学第一附属医院医学检验科/云南省实验诊断研究所/
 云南省检验医学重点实验室,云南昆明 650032

摘要:急诊检验是一个 24 h 运转的部门,为了保障其能快速、准确地为患者和临床医生提供各项急需的检查结果,在必要时及时与科室、医院、临床有效沟通,保证医疗工作顺利进行,应由科室选择专人负责急诊检验的工作,这就需要科室设立急诊检验总值班这一职务。急诊检验总值班需从人员培训、仪器的管理、试剂和耗材的准备、检验质量等各方面,保障急诊检验工作有效、安全、无间断进行。

关键词:急诊检验; 总值班; 职责

中图法分类号:R197.3

文献标志码:B

文章编号:1672-9455(2020)12-1781-04

医疗行业是一个比较特殊的行业,由于其特殊性^[1],决定了其 24 h 不间断运行的工作特点。而医疗又必须多部门联合工作才能正常运转,所以交接班和科室间的相互沟通就显得尤为重要^[2]。故医院绝大多数科室都设立有总值班。但急诊检验的现状却是鲜有医院设置这一岗位。而在急诊工作的人员,常常是分散在其他专业组的检验人员。由于还要负责其所在专业组的日常工作,急诊检验的工作只是穿插进行,就会造成对急诊检验所使用的的仪器、试剂不熟悉;发放报告的标准不统一等各种问题。一旦出现这种问题,又不能及时找到能解决问题的负责人,则整个急诊检验的工作就面临停工的危机,甚至影响到临

床医生的诊疗工作。

为了解决这一问题,本院医学检验科特意设置了急诊检验总值班这一岗位,主要职责是保障急诊检验室仪器的有效运行,保障医疗质量和安全。因此,这个岗位的人员成为急诊检验的一道保障,使来急诊检验值班的其他专业组的检验人员,在遇到诸如仪器故障报警的一些小问题时有人可找,方便解决,特别是夜班时,让他们能更放心工作且无后顾之忧;当临床医生对检验报告有疑惑或是对急诊有建议时,也能使问题和建议得到有效的解决和反馈。这一岗位的设置不但从根本上保障了急诊检验的正常运转,还成为检验与临床、患者、检验科其他专业组沟通的媒介,使

[△] 通信作者,E-mail:taotie_1997@126.com。

整个急诊医疗衔接更紧密、顺畅。

现就设置急诊检验总值班这一岗位职责的经验 and 思路进行探讨,以期助推医学检验技术向着更深、更广的空间发展。

1 急诊检验总值班的工作内容及其主要责任

对于现代检验来说,仪器已经成为检验工作中不可或缺的部分,因此对于一个急诊检验总值班,其最核心的任务就是保障急诊检验各仪器的正常运转。仪器的正常运转不但包括了仪器正常的保养、故障的排除、试剂的准备还包括了人员的培训。而这些,就是急诊检验总值班工作的主要内容。

2 设立急诊检验总值班的目的

2.1 加强急诊检验部门与科室内部的沟通 由于急诊检验 24 h 不间断工作的性质,决定了急诊检验部门人员流动大,交接班频繁,在这种状态下,不可能要求每个工作人员对每台仪器都熟练操作,当仪器出现故障时,如何能在最短的时间内解决,保障工作正常运转是面临的首要问题。这时,就需要急诊检验总值班。急诊检验总值班是一个起承接作用的岗位。这个岗位的首要职责,就是必须保证科室内部的沟通与工作顺利进行。将急诊出现的问题,潜在的安全隐患,及时反映给科室领导,为急诊检验的正常运转打好基础。

2.2 方便与临床及患者的沟通 急诊检验总值班承担与临床沟通的作用,需及时收集临床的意见与建议。在关键时候,让临床医生能及时联系到检验科,不会因为交接班或是人员更替导致未见负责人而工作出现间断的情况。同时也方便检验科了解临床的需求,及时调整工作与人员安排,使检验科与临床的配合更加密切,更好地为患者服务,减少医疗隐患。

2.3 保障急诊检验部门的正常运转 急诊检验所开展的项目不但多,同时还要求其结果的发放必须快

速、准确。这就意味着急诊检验室中的仪器种类繁多,并且运转不能停。在仪器出现故障的时候,及时获得专业技术人员的帮助,并能快速开启应急通道,避免因仪器故障造成长时间工作无法进行,进而出现一系列医疗纠纷的情况。

3 急诊检验总值班的职责

3.1 人员培训 急诊的 24 h 工作制决定了在急诊检验部门的工作人员不固定。在人员不能固定的情况下,如何保障工作正常进行,发放的报告具有统一性,这就是急诊检验总值班首要任务——急诊工作人员的培训。这其中,除了仪器正常的操作、常见报警的处理外,还应包括检验报告审核发放的标准。在培训结束后,还应按照培训要求,进行考核,如若考核不过,按照规定,将不能进入岗位工作。而通过这些培训,减少了由于人员更换原因造成的检验报告发放差异。最大限度地保证培训人员能在各种仪器运转正常的情况顺利工作,减少由于操作不统一、不规范等失误带来的急诊停工问题。与此同时,急诊检验总值班也应针对培训过程中出现的问题进行总结,针对失误率高的操作流程进行统计,及时改进工作方法、调整培训方案,减少由于工作流程设计不合理带来的频发失误,使急诊检验室工作的人员能快速学会急诊的日常工作,减少失误,从检验的第一道关口——人员保证急诊的正常平稳运行。

3.2 仪器的管理 仪器的管理是急诊检验的重点之一,也是急诊检验的运转核心。在自动化程度越来越高的今天,检验对仪器的依赖也越来越大,仪器出现问题会使急诊检验面临瘫痪的风险。所以作为急诊检验总值班最基本也是重要的职责之一就是要对急诊检验室所使用的各台仪器的基本情况了然于心。以本科为例,所使用仪器见表 1。

表 1

仪器名称	型号	厂家	数量(台)
全自动尿有形成分分析仪	UF-1000i	Sysmex	1
全自动模块式血液体液分析仪	XN-2000	Sysmex	2
全自动化学发光免疫分析仪	Dimension xpand plus	Siemens Healthcare Diagnostics INC	1
凝血分析仪	SAT-R Evolution	DIAGNOSTICA STAGO	1
全自动化学发光免疫分析仪	ADVIA Centaur CP	Siemens Healthcare Diagnostics INC	1
全自动尿液分析仪	AX-4030	爱科来医疗科技有限公司	1

由表 1 可知,本科急诊检验室常用仪器有 7 台,7 台仪器厂家不完全相同,操作不同,原理不同,且每台仪器还有与其配套的电脑等其他设备。要求每个来急诊接班的工作人员掌握每台仪器的维护保养,这不是不现实的。但若不对仪器进行保养,按照急诊检验室 24 h 工作制的情况,仪器出现故障的概率就会升

高。而制订好每台仪器的日常保养计划是急诊检验总值班的职责所在,日保养、周保养、月保养要按时完成,同时对于保养时间的安排也要做好计划,不能长时间占用正常工作时间,以免造成医疗隐患,但也不能因为时间紧迫而放弃保养,因为在保养过程中,通常能发现一些仪器可能存在的隐患,特别在标本量多

的情况下,定时保养,及时发现问题及时排除,能避免仪器因故障导致急诊检验室停工的问题。在此基础上,还要定时联系工程师,按时对仪器进行校准、性能验证等。从根本上保证检验结果的准确性。

3.3 试剂和耗材的准备 由表 1 可知本科急诊检验室的仪器概况,面对如此多的仪器,所使用的试剂和耗材不但数量十分庞大且种类繁多。这就要求急诊检验总值班除了仪器的管理,还应注意相对应的仪器试剂和耗材的准备。首先必须完善急诊试剂用量的登记情况。在对急诊工作人员培训时,必须将试剂的日常登记和使用列为重点。使每个来急诊检验室的工作人员都能在使用时养成查看试剂批号,试剂取用前登记的习惯。其中登记内容至少应包括批号、有效期、使用时间、使用人员等信息。其次,急诊检验总值班则应每天查看试剂登记状况,明确知晓每台仪器每种试剂的具体情况。适时计划新批号、新试剂的定标、留样、再测等时间,保证实验室试剂的正常使用。同时根据每天的试剂用量来制订下月试剂计划,既要避免因没有试剂导致急诊停工的情况,也要避免因估算不准导致试剂预订量过大造成大批量过期的情况,这种情况不但影响检验结果,还会造成巨大的浪费,使本部门的成本大大提高。除此之外,还应特别注意试剂量突增或突减的情况,若出现此种状况,要立刻排查原因,确定其原因是仪器隐藏故障还是人为原因,在避免进一步试剂浪费的同时也能及时调整试剂用量计划,以防突然出现试剂无库存的情况。

3.4 环境的管理 由于急诊检验室空间有限、仪器运行散热、人员进出频繁、季节变换等原因,检验室内环境温度变化较大,这就对仪器的正常运行造成了巨大的影响。通常仪器正常运行所需的温度为 18~22℃,超过一定温度,仪器就会报警甚至停止运行。以本科室为例,所使用的全自动化学发光免疫分析仪,当室温超过 25℃时,仪器就会停止运行;全自动尿液分析仪在温度升高时,仪器故障率也会升高。虽然大多数实验室配备有空调,但不得不面对的现实是,许多实验室由于使用年限过长,线路老化,早期设计不合理等原因,所安装空调功率有限。这就容易导致当处于温度较高的季节时,空调不能正常运行,室温不能严格保证。

因此,急诊检验总值班首先应注意急诊检验室温度。尽可能保证空调的正常运转,合理利用早晚温差,提高空调的使用效率,而当空调出现故障或因定期保养等原因不能运行时,要准备备用方案,保证对受室温影响较大的仪器能正常运行,不因温度原因延误报告发放。其次应注意仪器所使用的超纯水。急诊检验总值班要做到每日监测纯水机运行数值、每周监测水质、定期清理纯水机,保证不因水质原因影响检验结果的准确性。提前贮备超纯水,以防实验室停水等突发状况。同时,要保证急诊检验室整体环境的

整洁,避免灰尘等堆积。灰尘不但会影响仪器,还会对整个急诊检验室的生物安全造成威胁,危害工作人员的身心健康。急诊检验总值班要定期监测空气质量,保证整个急诊检验室的生物安全。

3.5 信息系统的控制 现代急诊检验室一般采用无纸化办公,因此对信息系统的依赖尤为巨大。急诊检验总值班要加强与科室、医院信息中心的联系。当信息系统出现崩溃或由于其他原因不能使用时,要准备相应的应急方案包括手工出具报告单、电话通知临床医生检验结果等,保证检验报告单在标本周转时间内按时发出。同时要加强对急诊工作人员关于信息系统使用及简单故障排除的培训。减少因人为操作失误导致信息系统故障,从而影响报告单发放的情况。

3.6 质量控制(简称质控) 最后,急诊检验总值班重要职责是质控。准确、快速地发生检验报告是一个急诊检验部门生存的根本。急诊的报告种类多,数量多,对质控的要求也就更高。

急诊每天的标本量均有不同,但确有其规律。比如周一、周二一般标本量都较大,周末相对较少,但每周的标本量呈缓慢增长的趋势。面对如此大量的标本量,为及时发现问题,保证检验结果的准确性,这就要依靠质控。急诊检验总值班应计划好每天的质控频率和时间,保证质控能最大限度地反映出实验室所存在的问题。在做质控时,要牢记该实验室的质控规则,对于失控的情况要及时分析和查找原因,在确保每日质控基本在控的情况下,还要长期观察,因为一些系统误差只靠一次或是几次质控是无法显现的,若出现这种情况,则要及时分析查找原因并尽快处理,同时对于已发出的检验报告进行评估,确定其对临床诊断等是否有影响,以便采取进一步的措施。特别是在更换试剂批号时,急诊每个月的试剂用量较大,这就决定了急诊的试剂批号不可能较长时间固定。因此,更换批号时的质控就显得很重要,拿到新试剂时要及时定标做质控和留样再测,确定新批号试剂是否符合实验室的要求。在新试剂验收合格的情况下,也要密切观察新批号试剂的质控情况,确定新试剂和旧试剂之间是否会由于批间差异的原因造成质控失控或出现趋势性变化,且确定这些变化是否在可接受范围内,若不能接受,进一步查找原因或联系工程师再次核查仪器,做到对每个批号的试剂心中有数。尽量避免批间差对检验结果造成的影响。基于上述问题,要求急诊检验总值班在订购试剂时,要选择有效期长且稳定的试剂,同时不能频繁更换批号,尽量避免由于试剂批号造成的质控问题。除去试剂,质控品的选择和使用也要特别重视,除要选择稳定且效期长的质控品外,在使用新批号质控品时,不能单纯地参考厂家给出的靶值和测试范围,应根据本实验室的情况,对该批号的质控进行累计再计算均值。若累计计算的均值与厂家给出结果差异较大,则应及时联系相应

厂家的工程师,找出原因,再确定本实验室的质控靶值。而累计均值则应参考该检验科其他专业组同一实验的方法,尽量做到科室内部统一方法,避免因统计方法不同造成同一项目、同个科室结果差异过大。

3.7 定期与临床联系 定期与临床联系,收集临床对于检验报告与临床诊断的符合率、报告发放时间等的意见和建议。核对危急值报告的时间,询问临床对于急诊检验室的其他需求,还要加强与护理人员的联系,对其标本的采集与运送时间进行沟通和反馈。对于一些危重患者,指导护理人员怎样采集、运送标本才能在最短的时间内准确发送报告,以帮助临床医生诊断病情。同时,及时收集急诊检验室其他工作人员的意见,并反馈给临床科室,使各科室间配合更加顺畅,更好地为患者服务,更有效地减少医疗纠纷。

4 急诊检验总值班的作用及人员选拔

4.1 突发状况下的应急处理能力得以提高 急诊检验总值班就像是一个联通本科室内部、科室和科室之间、科室和患者之间的纽带。让急诊检验部门的工作人员在遇到任何情况的时候有人可找,能更加安心地投入到工作中。让临床科室在有需要时,能及时联系到急诊检验部门不会因为交接班或其他缘故,造成工作之间的断档。让患者能快速找到医务人员,减少了

因相互推诿引起的医疗纠纷。

4.2 人员选拔 急诊检验总值班并不是一个轻松的工作,要求工作人员具有高度的责任心。但由于其工作时间,决定了不可能始终固定一人或几人担任,要保证工作交接平稳,就涉及人员选拔,其中最重要的就是遵循自愿原则。只有本人愿意,才能更有积极性,更热情地投入到急诊检验室总值班的工作中。

总之,急诊检验总值班这一岗位的设置,是为了能在交接班频繁的急诊工作中,最大限度地保障工作的平稳持续^[3],不因一些人为或可避免的外在因素造成急诊检验室工作的中断,从而保证急诊工作的顺利开展,为抢救患者生命提供一道安全保障。

参考文献

- [1] 李立宪. 浅谈医疗总值班在医疗环节质量管理中的作用[J]. 江苏卫生事业管理, 2018, 29(10): 1129-1132.
- [2] 林智敏. 提高医院总值班管理效能的体会和思考[J]. 江苏卫生事业管理, 2019, 30(2): 179-192.
- [3] 许龙, 石璞视, 孙昕. 浅析医疗总值班在医院医疗管理中的作用[J]. 中国城乡企业卫生, 2018, 33(7): 13-15.

(收稿日期: 2019-09-18 修回日期: 2020-03-11)

(上接第 1766 页)

3 讨论

集束化管理是对患者病情状况进行评估,制订并实施个体化的护理方法,保证对患者的护理措施进行整合,且患者的个体化护理能够顺利完成^[8]。通过成立护理小组、接受系统培训,使护理人员掌握了老年患者压力性损伤发生风险、特点、护理要点,在循证基础上制订针对性护理措施,充分调动护理人员主观能动性,提高护理工作质量。王丽珍等^[9]报道,老年患者及家属的压力性损伤认知程度普遍较低,参与能动性明显欠缺。通过集束化管理的实施,本研究经过专科培训的压性损伤管理小组的护士与患者及家属进行有效沟通及交流,建立良好护患关系,进行一对一指导、解答疑惑,使得患者及其家属主动参与压力性损伤预防措施。在压力性损伤的预防干预中,患者及家属能及时根据患者病情变化采取相应预防措施,积极主动参与制订压力性损伤预防方案,从而更加有效避免由于缺乏相关皮肤护理常识而采取错误及不科学的护理方法引起的压力性损伤^[10]。

参考文献

- [1] 徐洪莲, 郝建玲. 2014 版压疮预防和治疗临床实践指南的更新及解读[J]. 上海护理, 2018, 18(6): 5-8.
- [2] JAUL E, BARRON J, ROSENZWEIG J P, et al. An

overview of co-morbidities and the development of pressure ulcers among older adults[J]. BMC Geriatr, 2018, 18(1): 305.

- [3] VANDERWEE K, CLARK M, DEALEY C, et al. Pressure ulcer prevalence in Europe: a pilot study[J]. J Eval Clin Pract, 2007, 13(2): 227-235.
- [4] VANGILDER C, AMLUNG S, HARRISON P, et al. Results of the 2008—2009 international pressure ulcer prevalence survey and a 3-year, acute care, unit-specific analysis[J]. Ostomy Wound Manag, 2009, 55(11): 39-45.
- [5] 蒋琪霞. 美国医院获得性压疮预防和管理方法分析与启示[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(27): 3849-3852.
- [6] 蒋琪霞, 李国宏, 刘海英, 等. 减压床垫结合不同翻身频率用于重症患者预防压疮的多中心对照研究[J]. 医学研究学报, 2017, 30(1): 77-82.
- [7] 罗方英. 赛肤润在压疮高危人群中的临床应用[J]. 医学临床研究, 2018, 35(1): 117-177.
- [8] 邓霞, 曾颖, 汪敏. 压疮安全管理在 101 例老年卧床患者压疮预防中的应用[J]. 重庆医学, 2013, 42(1): 109-110.
- [9] 王丽珍, 余莉, 刘立, 等. 老年病人家属压疮相关知识认知及主动参与护理的现状调查[J]. 护理研究, 2014, 28(25): 3115-3118.
- [10] 张秀华. 集束化护理在骨折压疮高危患者管理中的应用[J]. 中国卫生标准管理, 2018, 9(11): 186-188.

(收稿日期: 2019-08-24 修回日期: 2020-03-09)