

以工时测定为基础的门诊采血室护士 与开放窗口配置的调查研究

郭莉萍¹, 蔡德芳¹, 王君梅², 马秀芝³

(云南省玉溪市人民医院 1. 护理部; 2. 门诊部; 3. 神经内科, 云南 玉溪 653100)

摘要: **目的** 通过对门诊采血室护士工作量和患者排队情况的测算,按工作流程、工作量和配置所需护士和开放窗口数,为管理者和同行提供参考。**方法** 运用现场观察法和工时测定法,观察门诊采血室患者排队情况,测定护士操作时数,将测量结果录入 Excel 表建立数据库,测算不同时段采血窗口和护士配置数。**结果** 测量出采血窗口患者排队人次、护士平均操作时数,匡算出不同时段采血窗口及护士配置数。**结论** 门诊采血室护士和开放窗口配置可以以工时测定为基础,动态合理配置。

关键词: 工时测定; 护士配置; 采血; 门诊

中图分类号: R 197.32 文献标志码: A 文章编号: 2096-0867(2017)10-0155-03

Research on allocation of nursing staff for blood collection service in outpatients based on the measurement of working hours

GUO Liping¹, CAI Defang¹, WANG Junmei², MA Xiuzhi³

(1. Department of Nursing; 2. Department of Outpatient;

3. Department of Neurology, People's Hospital of Yuxi City, Yuxi, Yunnan, 653100)

ABSTRACT: Objective To explore allocation of nursing staffing for blood service based on the current workflow, workload and patients queuing in blood collection room, so as to provide reference for the administrators of the hospital and colleagues concerned. **Methods** The study adopted survey method and working hours measurement to calculate the nursing staff and blood service. **Results** The average working hours and blood service in blood collection room were accurately calculated. **Conclusion** The allocation of nursing staff for blood service can be arranged according to the working hour measurement, for the purpose of dynamic management.

KEY WORDS: working hours measurement; nursing allocation; blood collection; outpatient

门诊采血室是门诊患者检验前的服务窗口,其服务质量直接影响检验质量和门诊患者的满意度^[1]。门诊采血患者不同于住院患者,由于绝大部分血标本要求空腹采血,因此存在着抽血患者多,抽血时间集中,等候时间长等问题^[2],具有短暂性和及时性特点^[3]。国内很多学者对普通病房的护理工作量及人力配置进行了探讨^[4-6],指出不同专科的护理工作量不同,应根据专科性质配置护理人力^[7],但并不完全适用于门诊采血室。为此,本研究应用以工时测定为基础,对门诊采血

室护士和窗口数配置数量进行调查研究。同时,通过护士操作时数测定并统计分析 N1 - N3 级护士在同一操作项目的差异性,为医院管理及同行配置门诊采血室护士提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择医院 2015 年 2 月 22 日—28 日门诊采血室作为研究场所,将符合条件门诊采血岗位护士及等候采血患者作为研究对象。采用随机抽样,

收稿日期:2017-09-01

基金项目:云南省科技厅应用基础研究自筹资金项目(2013FZ259)

通信作者:蔡德芳,E-mail: caidefang@126.com

从门诊采血室抽取 N1 - N3 级护士和采血患者进行测定。被测定护士纳入标准:①本院执业采血岗位 N1 - N3 级护士;②测定期间在岗;③接受采血室系统操作培训。排除护士长、科护士长等护理管理者。采血患者纳入标准:排除担架、轮椅辅助前往采血室的采血患者。

1.2 方法

1.2.1 确定观察和测量项目:课题组及院内护理专家按医院制定《采血规范》操作流程和要求并结合门诊采血室实际情况,确定患者排队人次为观察项目,护士操作时数为测定项目,并制作《测量项目记录表》。观察内容包括护士的能级,操作项目,每项操作项目开始时间、结束时间,患者排队起止时间。

1.2.2 组织培训:由护理部对观察人员进行前期统一培训,从中选取 2 名成员参与门诊采血室项目观察和测定。培训内容为课题研究目的、研究过程及方法、采血操作项目起止时间的界定、窗口排队患者记录、《测量项目记录表》填写方法、秒表的使用和一致性检验等。由课题组组长负责监督考核。

1.2.3 采血窗口患者排队人次观察:应用观察法在采血窗口进行采血患者排队人次统计。测量分为 8:00 - 9:00、9:00 - 10:00、10:00 - 11:00、11:00 - 12:00 这 4 个时间段进行。按照 30 min/次对窗口排队患者进行统计,以 1 h 为单位进行汇总。观察员在旁边记录,根据观察到的实际情况准确填写到《测量项目记录表》,遇到有家属陪同采血,1 名患者有 2 人同时排队的现象,以先排到的为准记录,从另一窗口减去一名排队人次。

1.2.4 护士采血操作工时测定:采用工时测定法对门诊采血室 N1 - N3 级护士操作过程进行测定。测定前进行解释说明,取得受测护士的配合。观察期间持续完整测定受测护士为患者采血的整个过程。根据观察的实际情况准确填写《测量项目记录表》,因采血相对其他护理操作项目单一,一般无其他意外项目的出现。通过重复测定不同能级护士为患者采血过程,使 N1 - N3 护士测定数 $n \geq 100$ 。

1.2.5 数据整理和计算:观察结束后将 7 d 中观察到各时段采血窗口患者排队人次、护士采血操作测量结果录入 Excel 软件建立数据库,并进行分类汇总统计分析。将结果代入编制公式计算出开放窗口各时段平均等候排队人次、护士操作平

均工时。同时计算出 N1 - N3 级护士在同一护理项目上的差异性。公式 1:采血窗口平均排队患者次 = 各时段每窗口排队人次/7d。公式 2:护士平均采血时数 = 护士采血操作总时数/受测护士人数。

2 结果

2.1 观察期间门诊采血窗口一般情况与护士配置情况

观察期间采血室开放 3 个窗口,调取 7 d 内采血患者数,平均每天上午采血 364 人次,下午平均采血 50 人次。护士配置 8 人,含弹性排班 2 人,机动护士 1 人。采血方式采用单人操作和双人操作方式,单人操作即 1 名护士完成患者整个采血过程。双人操作即 2 名护士为 1 组,1 人核对患者信息、打印条码、准备试管、核对条码与试管无误粘贴条码,为间接护理时数;1 人为患者采血,为直接护理时数。

2.2 受测护士一般情况

受测护士数及操作平均用时见表 1。

表 1 受测护士一般资料 [$n(\%)$]

护士能级	原有护士数	受测护士数	操作平均时数/s
N1	3	3(37%)	80.05
N2	3	3(37%)	80.21
N3	2	2(25%)	76.80

2.3 不同时间段窗口平均排队人次

调查结果显示,08:00 - 09:00 时间段窗口平均排队人次 14 人次,09:00 - 10:00 时间段为 17 人次,10:00 - 11:00 时间段为 13 人次,11:00 - 12:00 时间段无需排队。

2.4 采血 1 名患者所需平均工时

门诊采血室平均工时测定结果显示,单人操作时平均耗费工时 192 s,双人操作时,直接护理耗费工时数 89 s,间接护理耗费工时数 87 s,平均耗费工时共计 176 s。

2.5 测算采血室窗口及护士配置数量

根据原卫生部在“三好一满意”中要求的挂号、缴费、取药等环节不超过 10 min 的要求,将不同时间段窗口平均排队人次、采血 1 名患者所需平均工时数据进行计算,计算结果见表 2。公式 3:窗口排队人数 = 要求时间/患者平均采血时间。公式 4:不同时段需配置窗口数 = 窗口等候总人次/要求窗口排队人数。公式 5:单人操作护士配置数 = 开放窗口数 \times 1。公式 6:双人操作护士配置数 = 开放窗口数 \times 2。

表2 不同时间段所需配置抽血窗口与护士数

时间段	单人操作		双人操作		标准/s
	需开放窗口	需配置护士	需要开放窗口	需配置护士	
08:00 - 09:00	4.47	4.47	4.11	8.22	<10
09:00 - 10:00	5.43	5.43	4.9	9.8	<10
10:00 - 11:00	4.15	4.15	3.8	7.6	<10
11:00 - 12:00	1	1	1	1	<10

3 讨论

本研究通过调查不同时间段窗口平均排队人次,结果显示每日的采血高峰为09:00 - 10:00时间段,此时间段排队的人次最多,需等候的时间也最长,医院需在此高峰时段短内配置最适宜的窗口和护士。测算采血室窗口及护士配置数量发现,08:00 - 09:00时间段单人操作时开放4.47个窗口,配置4.47名护士,双人操作时需开发4.11个窗口,配置8.22名护士。09:00 - 10:10:00时间段单人操作时开放5.43个窗口,配置5.43名护士,双人操作时需开发4.9个窗口,配置9.8名护士。10:00 - 11:00时间段单人操作时开放4.15个窗口,配置4.15名护士,双人操作时需开发3.8个窗口,配置7.6名护士。11:00 - 12:00时间段仅需开放1个窗口和配置1名护士,就能达到“三好一满意”中要求的挂号、缴费、取药等环节不超过10分钟的要求。应根据不同时段弹性开放窗口和配置护士,减少患者排队等候的时间。此外,N1级护士的平均操作时数为80.21 s,N2级护士的平均操作时数为80.05秒,N3级护士的平均操作时数为76.8 s,提示相比N1、N2级护士,N3级护士在同一采血操作项目上更为熟练。单人操作时的平均时数为192 s,双人操作的时数为176 s。双人操作时需开放的窗口少于单人操作,且患者等候时间也短于单人操作,但需配置的护士数多于单人操作,可根据医院的不同情况开放窗口和配置护士。

目前门诊采血室岗位动态管理已在多家医院实行,但无调配动态管理的数据依据。如果凭经验盲目地增加窗口、设备或护理人员,造成人员空闲和医疗资源的浪费^[8]。护士在紧张繁忙的护理工作中承受着很大的心理压力,影响其身心健康和工作质量^[9]。因此以患者采血排队人次多少,护士采血操作工时为依据,根据不同时段合理开放采血窗口和配置护士,可缓解高峰时段门诊采

血室压力和患者排到等候的压力,使采血秩序和环境得到明显改善,减少投诉事件的发生,提高患者的满意度。应用观察法和工时测定法,观察患者不同时段患者排队情况和测定护士操作工时,能科学测算采血窗口及护士的配置。可为管理者优化人员管理,合理利用现有人力资源及人员配置提供科学参考。同时,在门诊采血高峰期,真正动态机动增加采血窗口及护士,可有效减少患者采血等待时间和满意度。

参考文献

- [1] 胡雪慧,闫沛,王哲萍,等. 门诊采血中心护理岗位管理模式改进及效果分析[J]. 中国卫生质量管理, 2017, 24(1): 52 - 54.
- [2] 周健萍. 动态管理在门诊抽血岗位管理中的应用效果[J]. 中国医刊, 2014, 49(11): 87 - 88.
- [3] 郭惠子,纪代红,吴之明. 基于SERVQUAL评价法的门诊采血服务质量评价分析[J]. 中国护理管理, 2015, 15(11): 1383 - 1385.
- [4] 王蓉,杨惠云,骆艳妮,等. 利用移动护理信息系统进行护理工作量测量的研究[J]. 中华护理杂志, 2016, 50(1): 14 - 17.
- [5] 邢琳琳. 基于工时测定的普通病房护理人员配置探讨[J]. 中国护理管理, 2015, 15(1): 61 - 64.
- [6] 蔡卫新,尹志科,梁建姝,等. 基于工时测定合理配置神经科护理人力资源的探讨[J]. 护理学杂志, 2016, 31(12): 61 - 64.
- [7] 蔡卫新,尹志科,梁建姝,等. 基于工时测量的神经科护理人力资源配置现状调查[J]. 中国护理管理, 2016, 16(3): 371 - 374.
- [8] 刘育红,孙继英,王彩燕,等. 排队论模型联合动态调配护理人员在门诊采血室管理中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(10): 4120 - 4123.
- [9] 毛琼儿,王晓亮,张晨霞,等. 基层医院血透室护士心理压力源及应对方式调查[J]. 中华现代护理杂志, 2015, 21(14): 1660 - 1662.

(本文编辑:黄磊)