

• 短篇论著 •

北京市结核病防治机构护理人员现状分析

倪新兰 武文清 孙闪华 王秀双

【摘要】 通过国家结核病管理信息系统采集 2015 年北京市 18 家结核病防治机构(简称“结防机构”)护理人员的数量、年龄、学历、职称、结防护理工作年限等信息,结合北京市 2015 年肺结核患者登记情况对护理人员人力特征进行比较分析。2015 年北京市 18 家结防机构在编护理人员总数 92 名,其中 6 家独立结防机构占 63.0% (58/92),隶属疾控中心及综合医院的 12 家结防机构占 37.0% (34/92);护理人员年龄中位数 46 岁($P_{25}=36.00$, $P_{75}=51.00$);大专及以下学历者占 83.7% (77/92);中级职称者占 57.6% (53/92),高级职称者占 1.1% (1/92)。北京市结防机构护理人员普遍存在年龄偏大,不同类型的结防机构护理人员数量分布不均衡,高级职称护理人员稀缺。结防机构护理人员的年龄、职称、学历构成及人员配置有待进一步优化。

【关键词】 结核; 护士; 卫生保健设施, 人力和服务; 数据收集; 北京市

Analysis of the status quo of nursing staff in Beijing tuberculosis prevention and control institutions NI Xin-lan, WU Wen-qing, SUN Shan-hua, WANG Xiu-shuang. Beijing Research Institute for Tuberculosis Control, Beijing 100035, China

Corresponding author: WU Wen-qing, Email: wuwenqing1961@126.com

【Abstract】 To acquire the number, age, education and working experience of nursing staff in 18 tuberculosis prevention and control institutions of Beijing through the National Tuberculosis Management Information System to analyze the nursing staff situation. In 2015 there were a total of 92 nursing staff in 18 TB institutions of Beijing, among them, six independent institutions accounted for 63.0% (58/92), 12 TB institutions affiliated to CDC or general hospitals accounted for 37.0% (34/92); Their median age was 46 years old ($P_{25}=36.00$ $P_{75}=51.00$); educational level lower than college accounted for 83.7% (77/92); intermediate professional titles accounted for 57.6% (53/92) and senior titles accounted for 1.1% (1/92). The nursing staff in TB institutions of Beijing were generally older. The number of nursing staff was imbalance between different types of TB institutions, senior nurses were scarce. The age, professional titles, educational level and staffing of nurses in TB institutions need to be further optimized.

【Key words】 Tuberculosis; Nurses; Health care facilities, manpower and services; Data collection; Beijing

结核病疫情的有效控制和结核病防治(简称“结防”)事业的健康发展需要有一支高素质的结防人才队伍^[1]。护理人员作为结防机构人力资源的重要组成部分,是现代结核病控制 DOTS 策略实施的主要执行者,护理人员的基本构成、知识水平、专业素质、结防护理工作能力直接影响 DOTS 实施的质量。笔者通过分析北京市 18 家结防机构护理人员现状,探讨存在的主要问题并提出相应的建议,为进一步优化北京市结防机构人力资源配置提供依据。

资料和方法

一、资料来源

本研究的数据资料来源于国家结核病管理信息系统,数

据采集范围包括 2015 年北京市机构性质为独立法人单位的 6 家结防机构(北京市结核病控制研究所、北京市昌平区结核病防治所、北京市大兴区结核病预防控制中心、北京市密云区结核病防治所、北京市平谷区结核病预防控制中心和北京市顺义区结核病防治中心)、隶属于各区疾病预防控制中心(简称“疾控中心”)结核病防治科(简称“结防科”)的 11 家结防机构(东城区疾控中心结防科、西城区疾控中心结防科、朝阳区疾控中心结防科、海淀区疾控中心结防科、丰台区疾控中心结防科、石景山区疾控中心结防科、通州区疾控中心结防科、房山区疾控中心结防科、门头沟区疾控中心结防科、怀柔区疾控中心结防科、延庆区疾控中心结防科),以及北京市和平里医院结防科,共 18 家结防机构。

二、评价内容

通过分析 2015 年北京市 18 家不同类型结防机构护理人员的数量、年龄结构、从事结防护理工作时间、学历与职称构成等信息,结合 2015 年北京市结防机构肺结核患者登记情况,评价北京市结防机构护理人员现状。

三、质量控制

对本研究的相关信息逐一核对,确保资料的真实性与完整性。

四、资料整理及分析

采用 Excel 2010 进行数据整理和汇总,应用 SPSS 软件进行统计学分析。年龄和工作年限的分布先进行正态性检验,检验水准 $\alpha=0.05$,不符合正态分布者使用中位数(四分位数间距)进行描述;组间率的比较使用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

一、护理人员数量及分布

截至 2015 年底,北京市 18 家结防机构正式在编护理人员数为 92 名,其中 6 家独立结防机构占 63.0%(58/92),隶属疾控中心及综合医院的 12 家非独立结防机构占 37.0%(34/92)。平均每个结防机构有护理人员 5.1 名,最多者 17 名,最少者无护理人员。

二、护理人员年龄结构

北京市 18 家结防机构护理人员的年龄 23~54 岁,年龄中位数是 46 岁($P_{25}=36.00$, $P_{75}=51.00$)。年龄分布情况: <30 岁者占 13.0%(12/92),30~岁者占 28.3%(26/92), ≥ 45 岁者占 58.7%(54/92)。市级结防机构与区级结防机

构相比、独立结防机构与非独立结防机构相比,护理人员年龄构成差异均无统计学意义(表 1)。

三、护理人员学历与职称结构

北京市 18 家结防机构护理人员学历以大专及以上学历者为主,占 83.7%(77/92),本科学历者占 16.3%(15/92),无硕士及以上学历者。中级职称者占 57.6%(53/92),初级及以下职称者占 41.3%(38/92),高级职称者占 1.1%(1/92)。各类结防机构的护理人员在学历构成上差异无统计学意义。职称构成方面独立结防机构护理人员的中级及以上职称的比例更高,差异有统计学意义($\chi^2=4.728$, $P=0.030$)(表 1)。

四、从事结防护理工作年限情况

北京市 18 家结防机构护理人员参加工作年限的中位数 25.50 年($P_{25}=17.00$, $P_{75}=29.00$),护理人员工作年限 ≥ 15 年组占 77.2%(71/92),5~年组占 17.4%(16/92), <5 年组仅占 5.4%(5/92)。各类结防机构护理人员工作年限构成比差异均无统计学意义。人员从事结防护理工作年限的中位数 16.00 年($P_{25}=6.25$, $P_{75}=23.00$),相比非独立结防机构,独立结防机构从事结防护理工作年限 15 年以上的护理人员比例更高,二者差异有统计学意义($\chi^2=7.258$, $P=0.027$),见表 1。

表 1 2015 年北京市不同人力资源特征的护理人员在各类结防机构中的分布

人力资源特征	机构级别(92 名)		χ^2 值	P 值	机构类型(92 名)		χ^2 值	P 值
	市级 (14 名)	区级 (78 名)			独立结防所 (58 名)	非独立结防 所(34 名)		
年龄(岁)			—	0.291 ^a			4.092	0.132
<30	0	12			10	2		
30~	4	22			13	13		
≥ 45	10	44			35	19		
学历			0.471	0.782			0.091	0.956
中专及以下	4	20			15	9		
大专	7	46			34	19		
本科	3	12			9	6		
职称			2.691	0.142			4.728	0.030
初级	3	35			19	19		
中级及以上	11	43			39	15		
工作时间(年)			—	1.000 ^a			2.060	0.366
0~	0	5			4	1		
5~	2	14			12	4		
≥ 15	12	59			42	29		
从事结防工作时间(年)			—	0.142 ^a			7.258	0.027
0~	1	14			10	5		
5~	2	27			13	16		
≥ 15	11	37			35	13		

注 ^a: Fisher 确切概率法

五、北京市结防机构肺结核患者登记数与护理人员比例

2015 年北京市各类结防机构登记活动性肺结核患者数 5838 例,肺结核患者与护理人员比例 63.5 : 1,其中 6 家独立结防机构患者登记数 1759 例,12 家非独立结防机构患者登记数 4079 例,肺结核患者与护理人员比例分别是 30.3 : 1、120.0 : 1。

讨 论

2003 年,世界卫生组织和洛克菲洛基金会对包括中国在内的 22 个结核病高负担国家进行评估,发现有 5 个方面的主要原因制约了 DOTS 策略的推广和应用,其中“各个层面上缺乏合格的员工”列于第一位,提示了人力资源发展对结防工作成功与否的战略意义^[2]。而人力资源的数量是否充足、质量是否合格、结构是否合理及分布是否均衡,将直接影响卫生机构提供卫生服务的数量与质量^[3]。北京市结防工作经过多年的努力取得了巨大的成就,但是近年来随着流动人口肺结核患者的增多,耐多药肺结核(MDR-TB)和 MTB 与 HIV 双重感染等不利因素的影响对北京市结防工作提出新的挑战。众所周知,结防护理属于公共卫生护理范畴,结防机构的护理人员不仅要承担肺结核患者整个疗程(至少 6 个月)的基本护理操作,更重要的是在肺结核患者全疗程的督导管理、健康教育、心理支持、生活指导、家庭访视,以及患者和家属的培训等诸多方面发挥着日益重要的作用。随着“以患者为中心”的护理理念不断深化,为肺结核患者提供全面、全程、专业、人性化的护理服务对结防护理工作和结防机构的护理人员提出了更高的要求。

人力资源不仅仅是指人员数量,更为重要的是人员构成和素质^[4]。通过本研究发现北京市结防机构的护理人员有以下特点,针对其特点提出相应建议。

一、护理人员年龄偏大,不同类型的结防机构护理人员数量分布呈现不均衡

北京市 18 家结防机构的护理人员年龄 23~54 岁,年龄中位数 46 岁($P_{25}=36.00$, $P_{75}=51.00$),显示护理人员的年龄结构属于成年型,符合我国结防专业机构的人员年龄特征。成年型年龄结构处于工作精力最为旺盛的生理阶段,具有相当专业实践经历,对新知识、新技能的掌握比较容易,对工作负荷的承受能力比较大^[5]。成年型年龄结构对目前开展结防护理工作是有利的。但是 18 家结防机构的护理人员在年龄段分布普遍呈现不均衡,存在部分年龄段人员集中或偏少的现象,45 岁以上占 58.7%(54/92),30 岁以下仅有 13.0%(12/92),提示北京市结防机构青年护理人员人数偏低、年龄老化凸显。

研究发现 92 名护理人员主要集中在 6 家独立结防机构,占 63.0%(58/92);12 家隶属于疾控中心及综合医院的非独立结防机构仅占 37.0%(34/92)。分析原因一是部分独立结防机构因开展结防业务工作需要(设置病房、观察室等),护理人员配置数相对高于其他类型的结防机构,二是部分隶属于疾控中心的结防机构护理岗位配置相对少,有 2 家

隶属疾控中心的结防机构没有配置护理人员。2015 年北京市 18 家结防机构活动性肺结核患者登记数 5838 例,其中独立结防机构登记数 1759 例,非独立结防机构登记数 4079 例,占北京市登记总数的 69.9%,肺结核患者与护理人员的比例分别是 30.3 : 1 和 120.0 : 1,提示部分结防机构护理人员配置过低,导致肺结核患者的部分护理工作不能正常开展或由非护理专业人员承担,这对本地区肺结核患者的护理管理是非常不利的。结核病疫情的有效控制和结防事业的健康发展有赖于一支包括护理人员在内的高素质的人才队伍,而这个人才队伍必须要有合理的人才结构,实现专业互补、年龄互补、知识互补、素质互补才能够最大限度的发挥效能^[6]。建议在结防人才队伍的建设中,应不断完善规范各类结防机构护理岗位设置,在保证人员数量的同时要兼顾年龄结构,做好老、中、青年龄段的衔接,避免人力资源出现断层^[2]。

二、护理人员工作年限较长,从事结防护理工作年限相对较短

工作年限体现了岗位人员的工作经验^[7]。本研究分析了护理人员参加工作年限与从事结防护理工作年限的情况,显示结防机构特别是隶属于疾控中心的结防机构护理人员参加工作年限较长,从事结防护理工作年限相对较短的特点。分析成因可能是结防护理的服务对象是各种肺结核患者,职业暴露风险大,工作环境相对差,而且结防机构的护理人员待遇又相对低,造成结防机构对青年护理专业人员缺乏吸引力,部分护理人员在进入结防机构之前已经具有一定的从业经历。结防工作既是一项专业性非常强的传染病控制工作,又是一项需要随时与人沟通交流的社会工作,所以专业人员需要有非常扎实的专业知识和丰富的工作经验才能更好的开展工作^[1]。提示在实际工作中应重视这部分护理人员的结防业务培训工作,强化公卫护理理念,夯实结防专业基础,提高结防护理专业技能。

三、护理人员的职称、学历水平有待进一步提高

职称及学历水平从一定程度上能反映当地结防人员学术水平,同时对结核病患者诊断、治疗及管理都起着很大作用^[6]。研究显示,尽管北京市结防机构护理人员的学历水平稍高于北京市医疗机构护理人员的平均学历水平(2011 年北京市医疗机构卫生技术人员中注册护士学历构成:大专 53.0%、本科及以上 11.3%、中专及以下 35.8%^[8]),但总体水平低于全国省级结防结构专业人员的平均学历和职称水平^[2]。目前,北京市结防机构中的护理人员有 26.1%(24/92)为中专或以下学历,41.3%(38/92)为初级及以下职称,特别是高级护理人才稀缺(仅有 1 人),不仅制约着北京市结防护理工作向更高更深的层次发展,尤其不利于结防护理科研工作的开展。医疗卫生行业本身属于高科技和技术密集型的行业,从事这一行业的卫生技术人员必须具有较高的专业技术水平,因此相对于其他行业,医疗卫生行业的从业人员应具有较高的学历构成^[8]。建议应加强对现有人员持续不断的全面培训工作,包括学历教育、进修学习,举办

形式多样、有针对性的结防新理论、新知识、新技术、新方法、新理念及新信息的继续医学教育培训,鼓励护理人员开展结防护理科研工作,不断提高结防机构护理人员的结防护理专业技能和科研能力。同时要通过完善人才培养的支持系统,包括改善结防机构护理人员的待遇,规范职称晋升工作,吸引和培养青年护理人员,为护理人员创造良好的职业发展环境,促进北京市结防护理工作的可持续发展。

参 考 文 献

- [1] 曹红. 合肥市县(区)级结核病防治机构人力资源调查. 现代预防医学, 2015, 42(10): 1809-1811.
- [2] 谢海波, 张慧, 李雪, 等. 全国结核病防治机构人力资源调查分析. 中国防痨杂志, 2011, 33(1): 12-15.

- [3] 邓亚丽, 刘卫平, 马煜. 陕西省结核病防治人员现况调查及配置公平性评价. 中国初级卫生保健, 2014, 28(10): 11-13.
- [4] 刘晓俊, 张培, 程云舫, 等. 宜昌市结核病防治机构人力资源现况及配置评价. 中国防痨杂志, 2013, 35(2): 134-137.
- [5] 徐媛, 刘毅, 万利亚, 等. 中国结核病防治人力资源研究报告. 成都: 四川大学出版社, 2008: 100.
- [6] 蒋莉, 钟球, 尹建军, 等. 广东省结防机构卫生人力资源研究. 中国自然医学杂志, 2008, 10(2): 106-109.
- [7] 陈斌, 王晓萌, 钟节鸣, 等. 浙江省县级结核病防治岗位人力资源配置状况比较. 医学与社会, 2012, 25(7): 41-43.
- [8] 李慧超, 谢学勤, 邓小虹. 北京市医疗机构卫生人力资源现状与分析. 中国病案, 2013, 14(4): 20-22.

(收稿日期: 2016-03-31)

(本文编辑: 范永德)

腹腔镜探查诊断与鉴别诊断腹腔结核的临床分析(附 38 例报告)

艾尼瓦尔·艾力 李健 阿不都合力里 热木提拉 王开旭

【摘要】 回顾性分析新疆维吾尔自治区胸科医院 2010 年 1 月至 2015 年 8 月收治的 38 例疑诊为腹腔结核的患者行腹腔镜探查活检术的临床资料。38 例患者中男 15 例, 女 23 例; 年龄 19~78 岁, 中位年龄 31 岁。38 例手术均顺利完成, 无手术并发症。平均手术时间为 (45 ± 15) min, 平均出血 10 ml。活检组织经病理、免疫组织化学检查, 最后确诊 37 例, 其中结核性腹膜炎 34 例, 转移性腺癌 2 例, 淋巴瘤 1 例。作者认为腹腔镜探查术对诊断与鉴别诊断腹腔结核是一种安全、高效、确诊率高的诊断方法。

【关键词】 腹腔镜; 腹膜炎, 结核性; 结核/诊断

Clinical analysis on the role of laparoscopic exploration in diagnosis and differential diagnosis of abdominal tuberculosis (a report of 38 patients) Ainiwaer · AILI, LI Jian, Abuduhelili, Remutilla, WANG Kai-xu. Department of General Surgery, Chest Hospital of Xinjiang Uygur Autonomous Region, Urumqi 830049, China
Corresponding author: LI Jian, Email: 272070691@qq.com

【Abstract】 The clinical information and data related to the laparoscopic exploration and biopsy obtained from 38 patients, who were suspected to have abdominal tuberculosis (TB) when they visited the Chest Hospital of Xinjiang Uygur Autonomous Region during January 2010-August 2015, were retrospectively analyzed and evaluated. Out of 38 cases, 15 patients were male and 23 patients were female; the age of the 38 patients ranged from 19 to 78, and their median age was 31. The laparoscopic biopsy was conducted successfully and no complications happened in all 38 cases. The mean duration of the laparoscopic surgery was (45 ± 15) minutes, and the mean blood loss was 10 ml. Thirty-seven patients were eventually diagnosed with the disease through the pathology and immunohistochemistry examinations of biopsy specimens, including 34 patients were suffering from tuberculous peritonitis, while 2 patients were suffering from metastatic adenocarcinoma and 1 patient was lymphoma. So laparoscopy is considered to be a safe and highly efficient method in diagnosis and differential diagnosis of abdominal TB.

【Key words】 Laparoscopes; Peritonitis, tuberculous; Tuberculosis/diagnosis

腹腔结核传染途径主要有消化道传染、血行播散传染、

淋巴播散传染 3 种。一般腹腔结核常伴有腹腔积液的发生^[1], 而在临床诊疗过程中腹腔积液是最常见的体征之一, 通常由肝硬化、腹腔结核、低蛋白血症、恶性肿瘤等疾病引起, 通过病史、临床表现、影像学、实验室检查、腹腔积液常规化验、腹腔积液病理学检查大多能够确定临床诊断。多数腹腔结核患者均会产生积液, 而腹腔结核所致腹腔积液, 因其感染所致慢性消耗及常合并肿瘤标记物的增高, 难以与恶性

doi:10.3969/j.issn.1000-6621.2016.06.019

作者单位: 830049 乌鲁木齐, 新疆维吾尔自治区胸科医院普外科

通信作者: 李健, Email: 272070691@qq.com