

DOI: 10.3969/j.issn.1671-9638.2018.08.013

· 论 著 ·

精细化护理干预及多学科协作对住院结核患者外出检查口罩佩戴依从性的影响

何 燕, 薛 秒, 王珊珊, 刘祥敏

(四川大学华西医院, 四川 成都 610041)

[摘 要] **目的** 探讨精细化护理干预及多学科协作对结核病患者外出检查口罩佩戴依从性和正确性的影响。**方法** 调查某院结核科 2015 年 10 月—2016 年 12 月的结核病患者。2015 年 10—12 月为干预前组, 不予干预, 2016 年 1—12 月为干预后组, 采取精细化护理及多学科协作干预措施, 比较干预前后结核病患者外出检查医用外科口罩佩戴情况及对结核病防控措施的认知情况。**结果** 共收治住院结核病患者 799 例, 干预前组 160 例, 干预后组 639 例。干预前结核病患者外出检查口罩佩戴率为 50.63%, 正确率为 86.42%; 干预后组口罩佩戴率为 95.31%, 正确率为 98.52%。干预前后不同季度结核病患者外出检查口罩佩戴率、正确率比较, 差异均有统计学意义(χ^2 值分别为 222.94、38.512, 均 $P=0.000$)。干预后患者对结核病及防控措施的认知度均高于干预前, 差异均具有统计学意义(均 $P<0.001$)。**结论** 精细化护理及多学科协作干预措施可提高结核病患者外出检查口罩佩戴率及正确率, 且可提高患者对结核病及防控措施的认知度。

[关 键 词] 精细化护理; 多学科协作; 结核病; 口罩佩戴率; 干预

[中图分类号] R181.3⁺2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2018)08-0717-04

Effect of meticulous nursing intervention and multi-disciplinary team collaboration on compliance to mask wearing among tuberculosis inpatients going out for check-up

HE Yan, XUE Miao, WANG Shan-shan, LIU Xiang-min (West China Hospital, Sichuan University, Chengdu 610041, China)

[Abstract] **Objective** To explore the effect of meticulous nursing intervention and multi-disciplinary team (MDT) collaboration on the compliance and correctness of wearing masks of tuberculosis (TB) patients going out for check-up. **Methods** TB patients in the tuberculosis department of a hospital from October 2015 to December 2016 were investigated. October-December 2015 was pre-intervention group (without intervention), January-December 2016 was post-intervention group, meticulous nursing intervention and MDT collaboration were adopted, wearing status of medical surgical masks and awareness of TB prevention and control measures in TB patients going out for check-up before and after intervention were compared. **Results** 799 TB patients were admitted in hospital, 160 cases were in pre-intervention group and 639 in post-intervention group. Before intervention, mask wearing rate and correct mask wearing rate were 50.63% and 86.42% respectively; after intervention, mask wearing rate and correct mask wearing rate were 95.31% and 98.52% respectively. Wearing rate and correct wearing rate of masks of TB patients at different seasons before and after intervention were compared, difference were both statistically significant ($\chi^2 = 222.94, 38.512$, respectively, both $P=0.000$). After intervention, patients' awareness of tuberculosis and prevention and control measures were both higher than before intervention, difference were both statistically significant (both $P<0.001$). **Conclusion** Meticulous nursing intervention and MDT collaboration can improve the wearing

[收稿日期] 2017-11-14

[作者简介] 何燕(1982-), 女(汉族), 四川省汉源县人, 主管护师, 主要从事临床护理研究。

[通信作者] 薛秒 E-mail: 876858067@qq.com

rate and correct wearing rate of masks in TB patients going out for check-up.

[Key words] meticulous nursing; multidisciplinary collaboration; tuberculosis; mask wearing rate; intervention

[Chin J Infect Control, 2018, 17(8): 717-719, 724]

我国 2014 年结核病发病数约 93 万例,居 22 个高负担国家第 3 位,全球占比 9.69%,居全国甲乙类传染病第二位,占比 28.91%^[1-2]。结核病最主要的传播途径为空气-呼吸道传播^[3],我国肺结核患者通常选择综合性医院首次就诊,医务人员需要频繁近距离接触结核病患者,由此成为肺结核感染的高危人群之一^[4]。据文献^[5]报道,墨西哥 1 所综合医院医务人员的结核分枝杆菌感染率是普通人群的 10.89 倍。因此,加强综合医院结核病房的消毒隔离管理具有十分重要的意义。为探讨精细化护理干预及多学科协作对结核病患者外出检查时口罩佩戴及防控措施认知情况的影响,笔者对外出检查的结核病患者进行了干预,现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2015 年 10 月—2016 年 12 月在某院结核科住院的结核病患者。

1.2 研究方法 本研究为前瞻性干预研究,采用精细化护理干预及多学科协作措施,指导护士有预见性地工作。2015 年 10—12 月期间外出检查患者设为干预前组,不予以干预,2016 年 1—12 月外出检查患者设为干预后组。干预措施具体为:(1)制定出统一规范的宣教内容及方法,要求每个责任护士按照标准流程对患者进行外出检查前干预;(2)在患者检查预约单上加盖“外出检查请戴口罩”的温馨提示语;(3)建立“患者外出检查交接登记本”,由中央运输部门工作人员全程督导患者正确佩戴口罩,功能科室及医技科室负责检查过程中的监督,并及时将信息反馈至医院感染管理部;(4)科室根据医院感染管理部每月的反馈信息进行干预措施的分析、调整。同时向 799 例患者发放自行设计的问卷,调查其对结核病、防控措施的认识情况,问卷当场收回,并归类分析;再比较结核病患者在外出检查过程中落实欠佳的所有因素,并进行整改。

1.3 统计学方法 应用 SPSS 19.0 统计软件对数据进行统计分析,计数资料的组间比较采用 χ^2 检验,等级资料的组间比较采用秩和检验,以 $P \leq 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况 2015 年 10 月—2016 年 12 月结核科共收治住院结核病患者 799 例。2015 年 10—12 月(干预前组)160 例,平均年龄(40.33 ± 18.15)岁;2016 年 1—12 月(干预后组)639 例,平均年龄(40.43 ± 18.22)岁。干预前后两组结核患者的年龄、性别、民族、文化程度比较,差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。见表 1。

表 1 干预前后两组结核病患者一般人口学特征[例(%)]
Table 1 General demographic characteristics of two groups of TB patients before and after intervention (No. of cases [%])

基本特征	干预前组 (n = 160)	干预后组 (n = 639)	χ^2/Z	P
性别				
男	87(54.38)	347(54.30)	0.000	0.987
女	73(45.62)	292(45.70)		
民族			0.010	0.995
藏族	23(14.38)	93(14.55)		
汉族	131(81.87)	523(81.85)		
彝族	6(3.75)	23(3.60)		
文化程度			0.004	1.000
小学	30(18.75)	119(18.62)		
初中	53(33.13)	211(33.02)		
高中	25(15.62)	101(15.81)		
大专	30(18.75)	120(18.78)		
本科	20(12.50)	80(12.52)		
研究生及以上	2(1.25)	8(1.25)		

2.2 医用外科口罩佩戴情况 干预前结核病患者外出检查口罩佩戴率为 50.63%,正确率为 86.42%;干预后组口罩佩戴率为 95.31%,正确率为 98.52%。干预前后不同季度结核病患者外出检查口罩佩戴率、正确率比较,差异均有统计学意义(χ^2 值分别为 222.94、38.512,均 $P = 0.000$)。见表 2。

2.3 结核病及防控措施认知情况 将结核病患者对结核病及防控措施的认知情况进行干预前后比较,干预后患者对结核病及防控措施的认知度均高于干预前,差异均具有统计学意义(均 $P < 0.001$)。见表 3。

表 2 结核病患者干预前后外出检查医用外科口罩佩戴情况**Table 2** Wearing status of medical surgical masks in TB patients going out for check-up before and after intervention

时间段	患者例数	佩戴口罩例数	正确佩戴例数	佩戴率(%)	正确率(%)
干预前	160	81	70	50.63	86.42
干预后	639	609	600	95.31	98.52
第 1 季度	158	142	138	89.87	97.18
第 2 季度	167	159	157	95.21	98.74
第 3 季度	162	158	156	97.53	98.73
第 4 季度	152	150	149	98.68	99.33

表 3 结核病患者干预前后对结核病及防控措施的认知情况[例(%)]**Table 3** TB patients' awareness on TB as well as prevention and control measures before and after intervention (No. of cases [%])

调查内容	不知道	了解	部分知道	完全知道	Z	P
结核病传染源						
干预前	104(65.00)	15(9.37)	18(11.25)	23(14.38)	13.58	<0.001
干预后	63(9.86)	82(12.83)	101(15.81)	393(61.50)		
结核病传播途径						
干预前	86(53.75)	22(13.75)	21(13.13)	31(19.37)	22.50	<0.001
干预后	17(2.66)	0(0.00)	0(0.00)	622(97.34)		
易感人群						
干预前	149(93.13)	2(1.25)	3(1.87)	6(3.75)	17.10	<0.001
干预后	67(10.48)	83(12.99)	391(61.19)	98(15.34)		
结核病防控措施						
干预前	81(50.62)	26(16.25)	23(14.38)	30(18.75)	24.37	<0.001
干预后	3(0.47)	0(0.00)	0(0.00)	636(99.53)		

并落实结核分枝杆菌感染管理的规章制度和防控措施。近年来,精细化管理的研究范围已拓宽至医疗、护理、人力资源、绩效考核等方面,且该管理的应用已初显成效^[6]。该院感染管理部认真组织研究结核分枝杆菌患者外出检查过程中存在的危险因素,针对薄弱环节制订感染预防与控制方案,采取精细化护理干预及多学科协作措施,对结核分枝杆菌感染患者外出检查时进行干预。精细化管理要求在每个细节上精益求精,力争最佳,其精髓就是精、准、细、严;精细化管理是将医院管理或执行的过程严格按照规范化的要求,精益求精、细致周到地力求做到完美的过程^[7-9]。多学科合作模式(multi-disciplinary team, MDT)是国际上近年来提出的重要医学模式^[10],其对发现和解决临床感染控制中存在的问题具有独特的优势^[11]。在本研究中,通过对精细化护理干预的应用,把加强薄弱环节管理作为一个精确的项目,结合精细化护理干预和多学科协作措施,对结核病患者外出检查进行干预,结核科、中央运输部门、功能科、医技科室、医院感染管理部进行多学科

3 讨论

调查结果表明,该院结核科收治的住院患者中少数民族占 1/5,尤其以藏族患者居多。结核分枝杆菌感染患者外出检查时,由于消毒隔离措施及环境条件所限,存在传播结核分枝杆菌的多种危险因素,是医院感染监管的薄弱环节。医疗机构应高度重视结核分枝杆菌医院感染的预防控制工作,针对结核分枝杆菌医院感染的重点环节及临床实际,制订

协作,明确职责,合理分工,对结核分枝杆菌感染患者进行全面监管和督查,有效预防和控制结核分枝杆菌在医院内大范围的传播和扩散,保障了医务人员和其他患者的安全。

肺结核主要通过患者咳嗽、打喷嚏、大声说话等产生的飞沫进行传播。标准外科口罩由三层结构组成:阻水层、过滤层、吸湿层,可以有效的对通过飞沫等途径传播的结核分枝杆菌起到阻挡作用^[12],因此,患者佩戴外科口罩不仅可减少自身发生交叉感染的概率,还可以有效保护医务人员及陪护人员。在结核病患者外出检查转运环节中,运用精细化护理干预及多学科协作措施,通过提高其口罩佩戴依从性和正确性,有效预防和控制结核分枝杆菌感染的医院内传播与扩散,也提高了医院功能科室及医技科室工作人员的满意度。

调查结果表明,对结核病患者采取精细化护理干预及多学科协作干预措施后,其口罩佩戴率及正确率均得到提高,对结核病及防控措施的认知度也得到提高。

- 后感染的流行病学研究[J]. 解放军医药杂志, 2016, 28(4): 75-77.
- [8] 王鑫, 崔向丽, 杨辉, 等. 肾移植术后医院感染病原菌及抗感染治疗方案分析[J]. 药学与临床研究, 2016, 24(6): 475-478.
- [9] 张朋朋, 明英姿. 公民逝世后器官捐献供肾移植术后肺部感染风险因素分析[J]. 器官移植, 2016, 7(3): 205-209.
- [10] 周江桥, 邱涛, 刘修恒, 等. 公民逝世后器官捐献供肾移植肺部感染诊治研究[J]. 泌尿外科杂志(电子版), 2015, 7(2): 22-26.
- [11] 苗芸, 于立新, 邓文锋, 等. 肾移植受者与肝移植受者术后肺部感染的比较[J]. 南方医科大学学报, 2010, 30(7): 1679-1681.
- [12] 李智斌, 张更, 刘克普, 等. 公民逝世后器官捐献肾移植早期多重耐药菌感染的临床研究[J]. 器官移植, 2017, 8(5): 386-391.
- [13] González-Segura C, Pascual M, García Huete L, et al. Donors with positive blood culture: could they transmit infections to the recipients? [J]. Transplant Proc, 2005, 37(9): 3664-3666.
- [14] Hsu J, Andes DR, Knasinski V, et al. Statins are associated with improved outcomes of bloodstream infection in solid-organ transplant recipients [J]. Eur J Clin Microbiol Infect Dis, 2009, 28(11): 1343-1351.
- [15] Kritikos A, Manuel O. Bloodstream infections after solid-organ transplantation [J]. Virulence, 2016, 7(3): 329-340.
- [16] 谭庆, 孙煦勇, 曲海燕, 等. 器官移植患者病原菌分布及耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(11): 2613-2615.
- [17] 王书会, 王一瑶, 王静娜, 等. 肾移植术后患者医院感染目标性监测及危险因素分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 23(4): 823-825.
- [18] Leyerová L, Viklicky O, Nemcová D, et al. The incidence of infectious diseases after renal transplantation: a single-centre experience [J]. Int J Antimicrob Agents, 2008, 31(Suppl 1): S58-S62.
- [19] Varotti G, Dodi F, Terulla A, et al. Impact of carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* (CR-KP) infections in kidney transplantation [J]. Transpl Infect Dis, 2017, 19(6): doi: 10.1111/tid.12757.

(本文编辑:孟秀娟、陈玉华)

(上接第 719 页)

[参考文献]

- [1] World Health Organization. Global tuberculosis report 2015 [R]. WHO/HTM/TB/2015.22. Geneva: WHO, 2015.
- [2] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 2014 年度全国法定传染病疫情 [EB/OL]. (2015-02-16) [2016-02-16]. <http://www.nhfpc.gov.cn/jkj/s3578/201502/847c041a3bac4c3e844f17309be0cabd.shtml>.
- [3] 慕迎成, 孟桂云. 结核病感染控制与护理 [M]. 北京: 人民军医出版社, 2013: 10.
- [4] 蒋佩佩, 赵碧霞, 胡丽, 等. 综合医院护士肺结核防护知识认知现状调查 [J]. 护理研究, 2015, 29(1): 178-181.
- [5] Laniado-Laborín R, Cabañes-Vargas N. Tuberculosis in healthcare workers at a general hospital in Mexico [J]. Infect Control Hosp Epidemiol, 2006, 27(5): 449-452.
- [6] 赵阳, 易利华, 胡敏敏, 等. 公立医院实施精细化管理的实践与展望 [J]. 中华医院管理杂志, 2011, 27(9): 653-657.
- [7] 易利华. 医院精细化管理概论 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 10.
- [8] 刘昭君, 岳仕鸿, 钱涵, 等. 精细化管理在神经内科护理管理中的应用效果 [J]. 解放军护理杂志, 2013, 30(9): 54-56, 76.
- [9] 李凤容, 胡又专, 黄晓平, 等. 精细化管理在多重耐药菌预防与控制中的成效研究 [J]. 中国感染控制杂志, 2014, 13(12): 754-756.
- [10] 王虹, 易美玲, 丁伟建, 等. 多学科合作管理多重耐药菌的效果 [J]. 中国感染控制杂志, 2015, 14(12): 846-848.
- [11] 魏璞琪, 关纯, 邱蔓, 等. 多学科协作与多部门联动预防控制多药耐药菌医院感染 [J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(12): 2595-2596.
- [12] 聂菲菲, 高宁, 史文文, 等. 肺结核患者佩戴外科口罩依从性及其影响因素调查 [J]. 中国护理管理, 2012, 12(11): 55-57.

(本文编辑:汪要望、陈玉华)