

DOI: 10.3969/j.issn.1671-9638.2017.05.022

· 综述 ·

助产士职业暴露研究进展

Research progress on occupational exposure among midwives

卢明珠(LU Ming-zhu), 周璇(ZHOU Xuan)

(南方医科大学护理学院, 广东 广州 510515)

(School of Nursing, Southern Medical University, Guangzhou 510515, China)

[关键词] 助产士; 职业暴露; 职业防护

[中图分类号] R136 [文献标识码] A [文章编号] 1671-9638(2017)05-0487-03

医务人员职业暴露是指在工作过程中, 发生针刺伤、锐器伤或破损皮肤黏膜接触患者血液、体液等, 从而增加感染的机会^[1]。助产士是职业暴露的高危群体之一^[2], 在最有职业危害的相关科室中, 分娩室位于第 2 位。这是由于助产士的服务对象均为分娩的孕产妇, 在进行各项操作时, 容易接触到产妇的血液、体液、羊水以及分泌物。2011 年《中国护理事业发展规划纲要(2011—2015 年)》提出需规范化加大培养临床专科护士, 而目前我国每 1 000 人口中仅 0.04 名专职助产士、0.05 名专职和兼职助产士、0.09 名助产技术人员^[3], 数量远低于其他国家。随着二胎政策的逐步放开, 助产士已成为产科的核心力量之一。本文综述近年来有关国内外助产士职业暴露情况及研究进展, 以为临床助产士的职业防护提供依据。

1 助产士职业暴露现状

1.1 职业暴露发生率高 助产士常年暴露于血液、羊水及分泌物中, 发生职业暴露的概率远大于普通护士。于秀梅等^[4]对 32 名助产士进行调查, 结果显示 32 名助产士在 2 年中职业性损伤发生率为 100%。Zhang 等^[5]提到, 在各科室皮肤损伤率中, 产房位居第 1 位。Tarantola 等^[6]研究表明, 护士血液及体液暴露发生率为 52%, 而接触血液次数多的医务人员发生职业暴露是接触次数少的 2.4 倍^[7], 提示助产士血液及体液暴露率极高。此外, 实习助

产士也是职业暴露的高发人群之一。国内调查发现助产实习生针刺伤和刀划伤的发生率分别为 71% 和 78%^[8], 而国外研究也显示实习护士和实习助产士仅针刺伤发生率高达 35.5%^[9], 以上情况均表明职业暴露在助产职业中存在高发性。

1.2 职业暴露危险性大 除职业暴露的高发性外, 助产士同时面临职业暴露的高危性^[10-12]。当前已知经血液传播的病原体至少有 20 多种, 其中包含多种危害性巨大的病原体, 如人类免疫缺陷病毒(HIV)、乙型肝炎病毒(HBV)、丙型肝炎病毒(HCV)和梅毒螺旋体^[10]。而我国 HBV 携带者达 1.3 亿^[13], 仅 0.004 mL 含有 HBV 的血液就足以使受伤者感染。助产士是 HBV 感染的高危群体^[14], 然而接种乙型肝炎疫苗在医务人员中没有得到全面普及。Zhang 等^[5]研究发现, 在发生职业暴露的医务人员中, 乙型肝炎疫苗接种率仅为 68.3%, 远低于临床安全防护的要求。同时, 助产士是感染 HIV 的高危职业, 如果被带有 HIV 血液的利器刺伤皮肤, 感染 HIV 的概率为 0.3%^[15]。虽然李妍等^[16]的研究表明 85.8% 的医务人员知晓如何预防 HIV, 但部分基层医院工作人员对 HIV 的预防措施仍不了解。此外, 卢艳春等^[17]发现育龄妇女 HIV 及性病的感染率逐年递增, 大大增加了助产士职业暴露的危险性。

1.3 职业暴露上报率低 虽然助产士职业暴露发生率高且危险性大, 但是职业暴露的上报率却相对较低。马冬梅等^[10]对 56 名助产士进行调查, 其结果显示在发生职业暴露后每次都上报、大多数上报、偶尔

[收稿日期] 2016-06-15

[基金项目] 2015 南方医科大学本科教育教学改革专项研究课题(校教字[2015]57 号-6)

[作者简介] 卢明珠(1993-), 女(汉族), 福建省宁德市人, 护士, 主要从事护理助产学研究。

[通信作者] 周璇 E-mail: xuan724@smu.edu.cn

上报、从不上报的比率分别为 16.1%、33.9%、30.4% 和 19.6%。朱小红等^[18]的研究也得出类似结论,但其样本量更小,存在一定的局限性。还有研究^[8-9]表明实习助产士在发生职业暴露后,同样存在不上报、自行处理或不做任何处理的情况。这些现状提示临床以及实习助产士还未意识到职业暴露的危害性,从而导致职业暴露的高发性、高危险性和低上报率。

2 助产士职业暴露影响因素及应对措施

2.1 主观因素及应对措施

2.1.1 主观因素 助产士自身的职业防护意识是影响职业暴露的主要因素之一。马冬梅等^[10]在研究中发现大部分临床助产士职业防护意识薄弱,职业暴露前不重视接种乙型肝炎疫苗,职业暴露后存在侥幸心理,上报意识不足。Siziya 等^[19]研究表明助产士接触患者时洗手、穿戴手套与防护衣的概率分别为 54%、53.7% 与 44.1%。Cutter 等^[20]报道 28.3% 的助产士在接触患者时由于时间仓促而未穿戴防护衣,自我保护意识不足。此外,文献^[21-22]研究表明,护生进入临床实习后,不可避免地暴露在同样的职业性危害因素中,陌生的环境加上缺乏职业暴露防护知识更易发生职业暴露。

除职业防护意识外,助产士自身的职业防护行为也影响其职业暴露的发生和结局。王飞燕等^[23]研究表明 35% 的助产士不知晓标准预防措施及暴露于危险因素之后的处理原则及方法,并且在接生过程中,自觉采取正确防护措施的助产士仅占 65%。田瑞华等^[24]调查表明 50% 的助产士在接生中因使用不便而放弃使用防护用具。由于缺乏相应的临床经验,助产实习生的职业防护行为更加不到位,梁伟珍等^[8]调查发现,实习助产士中能采取职业防护的仅占 42%~62%,且在会阴备皮、新生儿沐浴以及母乳喂养环节,大部分实习助产士未能采取防护措施。助产士职业暴露意识薄弱及防护行为不到位,增加了其职业暴露的高发性和危险性。

2.1.2 应对措施 针对职业防护意识薄弱的环节,提高助产士自身职业素养具有重要意义。田瑞华等^[24]指出助产士在操作前应核对产妇产的检验报告,并定期体检和接种疫苗。Karadağ 等^[9]提出临床助产士应当树立榜样作用,教育学生重视职业防护,避免不良言行对助产实习生造成误导。汤琪春等^[21]研究发现大部分学校职业防护相关课程较少,实习生缺乏相应的知识教育。因此学校在学生实习前应

增设相关课程或讲座,从在校期开始培养学生的职业防护意识。

在职业防护行为不到位方面,孙建芳^[11]也指出严格遵守操作要求,不回套针帽可减少针刺伤的发生。Mehta 等^[25]表明在发生血液性职业暴露时,采用乙型肝炎免疫球蛋白或抗逆转录病毒治疗,可有效减轻职业暴露的危险性,提示职业暴露后,及时采取紧急预防措施的必要性。同时 Kumakech 等^[26]指出由于实习助产士临床经验缺乏,在完成各项操作时,指导老师应当严格把关。

2.2 客观因素及应对措施

2.2.1 客观因素 产房工作环境的特殊性以及职业暴露监测系统是否完善影响助产士职业暴露的发生。研究发现工作压力越大,其针刺伤的发生率越高^[27],夜班护士发生针刺伤的风险是白班护士的 1.67 倍^[28]。由于产科工作涉及母婴安全,助产士精神压力大,产房频繁的夜班制度以及超负荷的工作量容易造成助产士的疲溃感,因此助产士较普通护士更容易发生职业暴露。

除产科工作存在的生物理化因素外,医院未能能够推进系统性的岗前培训以及建立完善的职业暴露上报体系,也是影响助产士职业暴露的因素。朱小红等^[18]表示,职业暴露的高发与低上报率和迄今为止我国卫生管理部门尚未制定相关制度、而医院本身也没有严格的职业暴露上报体系有关。据王芳等^[29]报道,部分助产士在发生职业暴露后,虽有及时采取应对措施,但医院监管部门对职业暴露后的随访不到位,加剧了助产士职业暴露的危险性。

2.2.2 应对措施 为减少产房环境因素对职业暴露的影响,国内外研究提出了相关应对措施。其中,马冬梅等^[10]指出,以针刺伤为主的物理因素主要发生在会阴缝合时,医院采用先进的缝合针可以减少职业暴露,但具体使用何种缝合针文中并未提及。田瑞华等^[24]研究指出助产士操作前核对产妇产的检验报告并提前做好防护措施,同时定期体检并接种疫苗也是应对职业暴露的有效措施,这样可以通过控制病毒类生物因素,减少血液传染性疾病的发生。

同时,医院应建立完善的监测系统,回访职业暴露人员的情况,关注医务人员职业暴露后的后续防护处理。同俏静等^[30]研究表明,医院在建立系统的职业暴露监测系统 3 年后,医务人员 HBV、HCV 和 HIV 的感染率为零,提示建立并落实职业暴露监测体系具有重要性。孙建芳^[11]指出助产士在发生职业暴露后应杜绝侥幸心理,切实向有关部门上报,配

合监测的跟进,才能有效防止感染性疾病的发生。此外,Karadağ 等^[9]研究表明,参与针对职业暴露的知识巩固以及操作训练的实习护士和助产士发生职业暴露的概率明显低于未受训的实习生,提示相关教育与医疗机构可以通过强化职业暴露知识和技能的培训,减轻护生职业暴露的危险。

3 小结

目前,助产士职业暴露问题依旧很严峻,具有高发性和危险性,这与助产士自身因素及医院客观因素息息相关。随着国内外对助产领域关注度的提升,相关研究也逐渐增多,主要集中在临床助产士职业暴露相关因素与应对措施方面,倡导加强职业防护、建立并落实职业暴露监测系统,但是针对应对措施的干预性研究不多见。另外,国内外关于实习生职业暴露研究主要集中在专科护生,对本科实习助产职业暴露研究较少,建议今后的研究能扩大研究对象的层面并进行干预性研究。

[参考文献]

[1] 陈士新,倪晓如,王以梅.某传染病医院医务人员职业暴露调查[J].中国消毒学杂志,2013,30(3):271-272.

[2] 张小容.护理人员职业防护问题及对策[J].护理管理杂志,2003,3(1):9-11.

[3] 李丹丹,罗树生,安琳.全国助产技术人力资源现状研究[J].中国妇幼保健,2014,29(7):993-996.

[4] 于秀梅,王丽莎,李晓雅.助产士职业暴露危险因素调查及防护对策[J].河北医药,2012,34(4):622-623.

[5] Zhang M, Wang H, Miao J, et al. Occupational exposure to blood and body fluids among health care workers in a general hospital, China[J]. Am J Ind Med, 2009, 52(2): 89-98.

[6] Tarantola A, Golliot F, Astagneau P, et al. Occupational blood and body fluids exposures in health care workers: four-year surveillance from the Northern France network[J]. Am J Infect Control, 2003, 31(6): 357-363.

[7] 蒋维婧.210例患者围术期抗菌药物使用情况调查分析[J].中国当代医药,2009,16(16):153-154.

[8] 梁伟珍,鄢郡丽,叶玲珍,等.实习助产士职业防护行为分析及临床带教对策[J].护理学报,2010,17(11B):25-27.

[9] Karadağ M. Occupational exposure to blood and body fluids among a group of Turkish nursing and midwifery students during clinical practise training: frequency of needlestick and sharps injuries[J]. Jpn J Nurs Sci, 2010, 7(2): 129-135.

[10] 马冬梅,周杏仙,王芳.助产士职业暴露调查中低报告现象分析[J].中华护理杂志,2006,41(4):328-329.

[11] 孙建芳.妇产科护士职业暴露和自我防护现状调查与分析[J].上海护理,2010,10(3):36-38.

[12] 李晨芳,梁前芝,欧秋燕.助产士潜在职业危险分析及预防[J].中国当代医药,2010,17(5):137-138.

[13] 黄楨,邓大明,毛远翔.876例病人围手术期应用抗菌药物情况分析[J].药学服务与研究,2007,7(3):216-218.

[14] Elmukashfi TA, Ibrahim OA, Elkhidir IM, et al. Hazards analysis, within departments and occupations, for hepatitis B virus among health care workers in Public Teaching Hospitals in Khartoum State; Sudan[J]. Glob J Health Sci, 2012, 4(6): 51-59.

[15] Bowden FJ, Pollett B, Birrell F, et al. Occupational exposure to the human immunodeficiency virus and other blood-borne pathogens. A six-year prospective study[M]. Med J Aust, 1993, 158(12): 810-812.

[16] 李妍,葛宪民,刘国固,等.柳州市医务人员职业接触艾滋病病毒的认知现状[J].中华劳动卫生职业病杂志,2015,33(4):255-257.

[17] 卢艳春,卢艳飞.助产士 HIV 职业暴露高危因素分析及防护对策[J].护理实践与研究,2009,6(15):74-76.

[18] 朱小红,邓晓云,刘小明,等.助产士职业暴露低报告现象原因分析[J].护理研究,2009,23(1):24-25.

[19] Siziya S, Marufu T, Kaona F. Was there evidence of occupational exposure to human immunodeficiency virus (HIV) infection among nurse midwives ten years into the epidemic in Zambia? [J]. Afr J Health Sci, 2000, 7(3-4): 75-78.

[20] Cutter J, Jordan S. Uptake of guidelines to avoid and report exposure to blood and body fluids [J]. J Adv Nurs, 2004, 46(4): 441-452.

[21] 汤琪春,高薇,卢玉仙.实习护生对血源性传播疾病职业暴露认知的调查与分析[J].中华现代护理杂志,2011,17(16):1861-1863.

[22] Yang YH, Wu MT, Ho CK, et al. Needlestick/sharps injuries among vocational school nursing students in southern Taiwan [J]. Am J Infect Control, 2004, 32(8): 431-435.

[23] 王飞燕,张正惠.助产士职业危害因素及自我防护[J].职业与健康,2008,24(4):325-326.

[24] 田瑞华,王金凤,王瑞莲,等.妇产科护士血液传播疾病职业暴露的危险因素及管理对策[J].中华护理杂志,2011,46(5):439-441.

[25] Mehta A, Rodrigues C, Singhal T, et al. Interventions to reduce needle stick injuries at a tertiary care centre [J]. Indian J Med Microbiol, 2010, 28(1): 17-20.

[26] Kumakech E, Achora S, Berggren V, et al. Occupational exposure to HIV: a conflict situation for health workers [J]. Int Nurs Rev, 2011, 58(4): 454-462.

[27] 郑晓澜,陈园,付美娇.临床护理人员针刺伤及相关因素调查分析[J].中国实用护理杂志,2007,23(4):67-68.

[28] Smith DR, Mihashi M, Adachi Y, et al. Epidemiology of needlestick and sharps injuries among nurses in a Japanese teaching hospital [J]. J Hosp Infect, 2006, 64(1): 44-49.

[29] 王芳,马冬梅.助产士职业暴露调查及防护对策[J].护理与康复,2007,6(1):17-18.

[30] 同俏静,叶志弘,朱雅芳.医护人员血源性职业暴露的风险管理[J].中华医院管理杂志,2007,23(4):252-254.