

呼吸内科护理人员非药物性气道廓清技术的认知调查

宋琼¹, 沈美芳², 饶晓玲²

Investigation on knowledge level of non-medicated airway clearance technique among nurses working in the department of respiratory diseases Song Qiong, Shen Meifang, Rao Xiaoling

摘要:目的 探讨护理人员对非药物性气道廓清技术的认知情况及影响因素,为针对性培训提供参考。方法 对 4 所三甲医院呼吸专科护理人员 197 人进行非药物性气道廓清技术相关知识调查。结果 197 人均参与非药物性气道廓清技术,接受过该技术专项培训占 57.36%;护理人员相关理论掌握较好,实践技能中,与体位相关的技能得分较高,与呼吸相关的技能得分较低;100%认为需要掌握该技术。获取知识的来源以教科书为主,自我知识掌握不够是影响获取知识的最大因素,最希望获取知识的途径是医院组织的专业培训。结论 呼吸专科护理人员掌握和运用非药物性气道廓清技术有待提高,护理管理者应建立常态化、长效培训机制,提升其专业技能,促进临床护理人员向专业化发展。

关键词:护理人员; 非药物性气道廓清技术; 呼吸专科; 肺功能; 认知调查; 影响因素; 专科培训

中图分类号:R473.5 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.16.049

呼吸道廓清技术是指为了达到不同呼吸系统疾病治疗目的而采取的一系列方法或手段的总称^[1]。非药物性气道廓清技术是其中一类依靠生理—物理原理而设计的呼吸治疗方法,目的在于松动呼吸道内分泌物或异物,清除肺内痰液,防治肺部感染和肺不张,促进肺复张,从而改善患者肺功能,促进康复^[2]。有效的非药物性气道廓清技术有助于清除气道分泌物,增加气道黏膜纤毛活动能力,打开封闭的气道,增加侧支通气,诱发过度通气,增加呼气流速,诱发咳嗽,从而最终降低慢性呼吸道疾病的发病率和病死率^[3-5]。非药物性气道廓清技术在内科呼吸系统疾病的治疗和康复中应用广泛且取得较好的效果,国内目前该类技术多由临床护士操作,而护士对呼吸道廓清技术掌握的熟练程度不同,导致应用后疗效评价缺乏同质性,处于经验式应用阶段^[6-11]。本课题组于 2018 年 1~3 月对三甲医院呼吸专科护理人员进行调查,拟为实施针对性培训提供参考,报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 采用便利抽样方法,选取湖北省 4 所三级甲等综合性医院呼吸内科护理人员作为研究对象。纳入标准:①取得执业资格证的临床护士;②使用过非药物性气道廓清技术;③自愿参加本研究。排除标准:进修、实习护士,或病产假不在临床岗位。共纳入护士 197 人,均为女性,年龄 24~47.5 岁,平均 28.6 岁。本科学历 152 人,硕士 45 人;护士 22 人,护师

108 人,主管护师 60 人,副主任护师 7 人;呼吸专科工作年限 1~年 110 人,10~年 79 人,20~24 年 8 人。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 本课题组在参考相关文献^[3-8]基础上,结合呼吸专科临床护士对非药物性气道廓清技术临床运用的常见问题及咨询相关护理专家意见后,设计临床护士非药物性气道廓清技术认知现状调查问卷,包括 3 部分内容:①一般资料,包括性别、年龄、学历、职称、呼吸专科工作年限,是否运用过该项技术或接受过该技术的专项培训等。②认知情况。包括非药物性气道廓清技术的定义及项目、目的及意义、机制和原理、适应证和禁忌证、操作注意事项以及患者健康教育 6 个部分,采用 5 级评分,从完全不知晓、不知晓、部分知晓、知晓和完全知晓,分别计 0~4 分,得分越高,表明护士对非药物性气道廓清技术的认知越好。③非药物性气道廓清技术的掌握情况,包括呼吸训练、有效咳嗽、胸部叩击、体位引流 4 项 10 个关键步骤,从完全未掌握、未掌握、部分掌握、掌握和完全掌握,分别计 0~4 分,得分越高,表明护理人员对非药物性气道廓清技术的操作越熟练。④培训情况。包括获取非药物性气道廓清技术知识的途径、影响知识获取的因素和希望通过哪种途径获取等,均为多选题。

1.2.2 资料收集 以问卷星形式进行调查,获得 4 所医院呼吸科主任和护士长同意后,以邮件形式向护士长说明研究目的并分享问卷二维码,由护士长分享至病区临床护士群中,护士自愿参与,共回收有效问卷 197 份。

1.3 统计学方法 采用 SPSS18.0 软件对数据进行描述性分析。

2 结果

2.1 护理人员非药物性气道廓清技术认知情况

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院 1. 体检中心 2. 呼吸与危重症医学科(湖北 武汉, 430030)

宋琼:女,本科,主管护师

通信作者:沈美芳,623212790@qq.com

科研项目:国家自然科学基金项目(71503088)

收稿:2020-03-02;修回:2020-06-05

197 人均使用过该技术,接受过该技术专项培训 113 人(57.36%)。具体认知评分与操作关键步骤得分情况,见表 1、表 2。

表 1 护理人员非药物性气道廓清技术认知情况($n=197$)

条 目	得分($\bar{x} \pm s$)
定义及项目	3.55±0.33
目的及意义	3.02±0.31
操作注意事项	2.84±0.22
机制和原理	2.84±0.20
适应证和禁忌证	3.44±0.38
患者健康教育	2.98±0.25

表 2 护理人员非药物性气道廓清技术的掌握情况($n=197$)

项 目	得分($\bar{x} \pm s$)
呼吸训练	3.27±0.28
体位(坐位、立位、平卧位)	3.61±0.37
腹式呼吸(吸气凸起,呼气凹陷)	2.92±0.19
有效咳嗽	3.07±0.15
坐位或立位,身体前倾;屈膝侧卧位	3.68±0.31
先进行深呼吸,深呼吸后屏气 2~3 s	2.82±0.09
呼吸平稳后再重复咳嗽,直到痰液咳出	2.72±0.04
胸部叩击	3.40±0.28
侧卧位或坐位	3.82±0.40
清晨最佳,避开餐后	3.64±0.32
叩击者用肘关节或腕部力量(为主)叩击	2.75±0.11
体位引流	3.29±0.23
头低足高侧卧位,头低足高俯卧位	3.83±0.38
引流时,间歇深呼吸并用力咳嗽	2.75±0.07

2.2 护理人员非药物性气道廓清技术的知识来源 护理人员均认为需要掌握该项技术和知识。①护理人员获取非药物性气道廓清技术知识的来源中,教科书、专科培训、杂志网络为主要途径,分别为 139 人(70.56%)、132 人(67.01%)、108 人(54.82%);②影响护理人员获取知识的因素中,认为自我知识掌握不够、管理者重视不够、信息来源较少、学习资料有限、工作太忙没时间为主要因素,分别为 166 人(84.26%)、164 人(83.25%)、138 人(70.05%)、115 人(58.38%)、102 人(51.78%)。③希望获取知识的途径选择,医院组织的专业培训 164 人(83.25%)、外出进修培训 151 人(76.65%)、网络或专业书籍自学 105 人(53.30%)。

3 讨论

3.1 护理人员掌握非药物性气道廓清技术的必要性 分泌物滞留在气道的原因很多,包括咳嗽反射消失、呼吸机衰弱、使用肌松剂、镇静剂等药物影响纤毛机制正常工作等。传统的体位引流只能借助合适的体位,通过叩击使粘附在支气管的分泌物松移之后顺位引流至大气道,当黏膜-纤毛机制不能正常工作进行

异物转运、呛咳反射弱或消失、呼出气流量过少或者咳流速过低时痰液依然难以经口咳出。此外,很多肺部疾患如 COPD 也会导致此类问题。COPD 患者急性加重期痰液明显增多,不能通过自身的咳嗽反射有效排出,很容易诱发肺部感染甚至导致肺功能下降危及生命^[9]。相对传统的气道湿化和体位引流,气道廓清技术可有效增加用力肺活量(FVC)和呼气流速,提高每次通气量、增加动脉氧分压,能有效帮助 COPD 患者排出痰液,还能一定程度改善心肺功能。由护理人员实施的非药物性气道廓清术主要包括呼吸训练、有效咳嗽、胸部叩击、体位引流等技术,源于肺康复训练的范畴,肺康复训练作为新型非药物治疗方法,可发挥提高机体活动耐力、减轻呼吸困难、增强机体免疫力的作用,从而提高患者的生活质量^[10-11]。因此,呼吸专科护理人员掌握正确的非药物性气道廓清技术及相关知识非常必要。本研究对 4 所三甲医院开展非药物性气道廓清技术的呼吸专科护士调查显示,护士对气道廓清技术的定义、目的意义以及适应证和禁忌证等相关理论掌握较好,可能本研究调查对象均为操作过该技术的呼吸专科护士,普遍能够认识到掌握该技术的重要性,但接受过相关知识技能专项培训的比例尚不高(仅 57.36%),故对该技术的理论部分掌握相对较好,而实践操作部分,如操作注意事项及患者健康教育得分相对较低。因此,了解临床护士对该项技术的掌握程度,对开展针对性培训十分必要。本调查中所有调查对象均认为掌握非药物性气道廓清技术非常必要。

3.2 应对护理人员开展针对性非药物性气道廓清技术培训 本研究对护理人员非药物性气道廓清技术的掌握情况调查显示,得分较高的项目主要是与体位相关的技能,得分较低的主要是与呼吸相关的技能。尤其在腹式呼吸、有效咳嗽、胸部叩击等方面有待提高。原因可能是与体位相关的技能在护士对患者的日常护理中应用较多,因而掌握相对熟练。在非药物性气道廓清技术实施过程中,护理人员需承担实际操作、病情观察、患者宣教等多项任务,因而熟练的操作技巧和评判性思维能力的培养十分重要^[12]。本调查中,护理人员获取非药物性气道廓清技术知识的来源,以教科书、专科培训、杂志网络为主要途径;在影响获取知识的因素中,认为自我知识掌握不够、管理者重视不够、信息来源较少、学习资料有限、工作太忙没时间为主要因素;希望获取知识的途径,主要选择医院组织的专业培训、外出进修培训、网络或专业书籍自学。本次调查对象均为本科以上学历的护理人员,具有一定的自我学习能力,其知识来源以自学和接受培训为主,但是对医院和管理者也有较高的学习愿望和培训需求。本次调查的医院均为三甲综合性医院,比较重视对护理人员的培训,但是,还需建立常