

实习护生疼痛管理知识和态度的现状调查及分析

刘倩¹, 阮旭², 于天灏¹, 李文丽¹, 高芳¹, 彭飞³, 陆关珍^{4*}

¹湖州师范学院护理学院, 浙江 湖州

²苏州大学护理学院, 江苏 苏州

³海军军医大学第二附属医院, 上海

⁴湖州市中心医院科研部, 浙江 湖州

收稿日期: 2024年8月20日; 录用日期: 2024年9月16日; 发布日期: 2024年9月26日

摘要

目的: 调查上海市实习护生疼痛管理知识与态度现状并分析其影响因素, 为今后实习护生疼痛管理与实践的教学提供参考依据。方法: 采用便利抽样法, 选取于2024年3月至5月上海市5家三级甲等医院的230名实习护生作为研究对象, 采用一般资料调查表、疼痛管理知识与态度问卷对其进行调查。结果: 上海市实习护生的疼痛管理知识与态度问卷的答对率为(42.99 ± 9.85)%, 总平均分为(17.61 ± 4.04)分; 不同自身疼痛经历、亲属疼痛经历、疼痛相关书籍阅读状况的护生疼痛管理知识与态度答对率有统计学意义(P < 0.05)。结论: 上海市实习护生疼痛管理知识和态度方面存在不足, 建议强化护生疼痛管理专业知识培训与临床疼痛管理实践, 同时修订现有护理课程或补充新理论, 以提高护生疼痛管理知识水平。

关键词

实习护生, 疼痛, 管理, 知识, 态度

Survey and Analysis of the Current Status of Pain Management Knowledge and Attitudes among Practicing Nursing Students

Qian Liu¹, Xu Ruan², Tianhao Yu¹, Wenli Li¹, Fang Gao¹, Fei Peng³, Guanzhen Lu^{4*}

¹School of Nursing, Huzhou University, Huzhou Zhejiang

²School of Nursing, Soochow University, Suzhou Jiangsu

³The Second Affiliated Hospital of Naval Medical University, Shanghai

⁴Scientific Research Department, Huzhou Central Hospital, Huzhou Zhejiang

Received: Aug. 20th, 2024; accepted: Sep. 16th, 2024; published: Sep. 26th, 2024

*通讯作者。

文章引用: 刘倩, 阮旭, 于天灏, 李文丽, 高芳, 彭飞, 陆关珍. 实习护生疼痛管理知识和态度的现状调查及分析[J]. 护理学, 2024, 13(9): 1279-1286. DOI: 10.12677/ns.2024.139182

Abstract

Objective: The purpose of this paper is to investigate the current status of pain management knowledge and attitudes of intern nursing students in Shanghai and analyze their influencing factors, in order to provide a reference basis for the teaching of pain management and practice for intern nursing students in the future. **Methods:** Convenience sampling method was used to select 230 nursing interns from five tertiary hospitals in Shanghai from March to May 2024, and the general information questionnaire and pain management knowledge and attitude questionnaire were used to investigate them. **Results:** The correct response rate of the pain management knowledge and attitude questionnaire of the intern nursing students in Shanghai was $(42.99 \pm 9.85)\%$, and the total mean score was (17.61 ± 4.04) . There was a statistically significant difference in the correct response rate of pain management knowledge and attitude of nursing students with different own pain experiences, relatives' pain experiences, and reading status of pain-related books ($P < 0.05$). **Conclusion:** There are deficiencies in the knowledge and attitude of practical nursing students in Shanghai. It is suggested to strengthen the training of professional knowledge of pain management and clinical pain management practice for nursing students, and revise existing nursing courses or supplement new theories to improve the knowledge level of pain management for nursing students.

Keywords

Practicing Nursing Students, Pain, Management, Knowledge, Attitude

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

疼痛是一种令人痛苦的经历,通常与实际或潜在的组织损伤有关,并伴有感觉、情感、认知和社会成分[1]。疼痛管理是一个对护理敏感的指标,反映了干预和以护理为中心的过程[2],疼痛护理管理工作是指经过对痛苦判断、记录、诊断和护理,以解除或减少病人痛苦的处理过程[3]。实习护士在疼痛管理中发挥着至关重要的作用,是未来疼痛管理工作的重点实施者,需要经过在校学习与临床实践,全面掌握疼痛管理知识和技能[4][5]。本研究旨在通过调查上海市实习护生疼痛管理知识与态度现状并分析其影响因素,为今后实习护生疼痛管理与实践的教学提供参考依据。

2. 对象和方法

2.1. 调查对象

采用便利抽样法,选取于2024年3月至5月上海市5家三级甲等医院的230名实习护生作为调查对象。纳入标准:实习总时间 ≥ 6 个月的实习护生;自愿参与本研究。排除标准:未轮转过肿瘤科、安宁病房。

2.2. 调查工具

2.2.1. 一般资料调查表

研究者自行设计,主要包括被调查者性别、学历、“是否阅读过疼痛相关书籍”及“实习期间是否使

用过疼痛评估工具”等信息。

2.2.2. 疼痛管理知识与态度调查问卷

疼痛管理知识与态度调查(Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain, KASRP)问卷由 Ferrell 和 McCaffery 于 1987 年开发,并经过多次修订,最新版本于 2014 年由原作者修订,重测信度为 $r > 0.80$,内部一致性关系为 $r > 0.70$ [6]。KASRP 问卷包含 41 个项目,包括 22 个判断题、15 个多项选择题和 4 个基于 2 个案例场景的附加多项选择题。童莺歌[7]学者于 2009 年最早对其进行汉化,刘苗苗[8]学者于 2014 年进行汉化校改,本研究中使用的问卷 Cronbach's α 系数为 0.754,每题正确计 1 分,错误计 0 分,满分 41 分。统计答对率 = (答对题数/41) \times 100%,合格线为 80%。

2.3. 调查方法

本研究采用便利抽样方法,线上发放问卷,问卷内容包括一般资料调查表及 KASRP 问卷。在发布前向被调查者说明研究问卷的填报方法和注意事项。研究者对所采集的答卷剔除缺项以及重复答卷,共发出有效答卷 230 份,收回有效答卷 217 份,有效回收率为 94.35%。

2.4. 统计学方法

全部数据均由 EpiData 记录,并通过 SPSS 26.0 软件完成数据处理。采用两独立样本 t 检验、单因素方差分析对上海市实习护生 KASRP 得分状况进行统计分析,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

3. 结果

3.1. 实习护生一般资料

本研究的 217 例调查对象中,男性 40 例(18.43%),女性 177 例(81.57%)。从学历方面来看,以本科学历为主,有 171 例(78.8%),其次为大专学历 35 例(16.13%),研究生学历 11 例(5.07%)。见表 1。

Table 1. General data of nursing students (n = 217)

表 1. 护生一般资料(n = 217)

项目	类别	人数	百分比(%)
性别	男	40	18.43
	女	177	81.57
文化程度	大专	35	16.13
	本科	171	78.80
	研究生	11	5.07
本人是否有过较深刻的疼痛经历	没有	68	31.34
	有	149	68.66
亲属是否有过较深刻的疼痛经历	没有	45	20.74
	有	172	79.26
是否阅读过疼痛相关书籍	没有	140	64.52
	有	77	35.48
实习期间是否使用过疼痛评估工具	没有	119	54.84
	有	98	45.16

3.2. 实习护生疼痛管理知识和态度

本次调查中,研究对象最多答对 18 项,最少答对 1 项,总分为(17.61 ± 4.04)分,其正确率为 20~98 (42.99 ± 9.84)%。护生 KASRP 的答对率比例集中于 35%~51%,上海市实习护生 KASRP 答对率人数的具体分布情况见表 2。关于上海市实习护生 KASRP 问卷的答对率前三位条目情况,见表 3。

Table 2. Distribution of the response rate of KASRP in Shanghai (n = 217)

表 2. 上海市实习护生 KASRP 答对率人数分布情况(n = 217)

答对率(%)	人数	百分比(%)	排序
20~35	39	17.97	2
35~51	137	63.13	1
51~66	37	17.05	3
66~82	1	0.46	5
82~98	3	1.38	4

注: 答对率 = 答对条目 ÷ 41 × 100%。

Table 3. Top three items of KASRP in Shanghai

表 3. 上海市实习护生 KASRP 答对率前三位条目情况

排序	条目	人数(%)
1	给予初始剂量的阿片类药物后,应根据病人个体反应作出用药量的调整。	179 (82.5)
2	应用阿片类药物时,过度镇静先于呼吸抑制发生。 因而,在应用阿片类药物治疗疼痛时,应评估镇静反应程度。	162 (74.7)
3	等效镇痛是指相同或相近的镇痛效应。 该概念常用于镇痛效应相同或相近的不同镇痛药物之间的剂量换算。	158 (72.8)

3.3. 不同特征的实习护生疼痛管理知识与态度正确率情况

对实习护生 KASRP 答对率按一般资料分类,并采用两独立样本 *t* 检验及单因素方差分析进行数据分析。见表 4。

Table 4. Comparison of the correct response rates of trainee nursing students in Shanghai

表 4. 不同特征上海市实习护生 KASRP 答对率比较

项目	人数(%)	答对率($\bar{x} \pm s, \%$)	t/F 值	P 值
性别			1.401	0.168
男	40 (18.4)	45.55 ± 13.56		
女	177 (81.6)	42.41 ± 8.74		
文化程度			0.808#	0.447
大专	35 (16.1)	41.94 ± 8.28		
本科	171 (78.8)	42.99 ± 10.08		
研究生	11 (5.1)	46.27 ± 10.93		

续表

本人是否有过较深刻的疼痛经历			-2.037	0.043
没有	68 (31.3)	40.99 ± 7.10		
有	149 (68.7)	43.90 ± 10.77		
亲属是否有过较深刻的疼痛经历			-2.255	0.025
没有	45 (20.7)	40.07 ± 8.09		
有	172 (79.3)	43.75 ± 10.14		
是否阅读过疼痛相关书籍			-2.166	0.031
没有	140 (64.5)	41.92 ± 8.61		
有	77 (35.5)	44.92 ± 11.58		
实习期间是否使用过疼痛评估工具			-1.281	0.201
没有	119 (54.8)	42.21 ± 8.62		
有	98 (45.2)	43.93 ± 11.13		

注：答对率 = 答对条目 ÷ 41 × 100%；#：F 值。

4. 讨论

4.1. 实习护生疼痛管理知识与态度现状

实习护生的疼痛管理认知与态度，是完善疼痛管理控制体系和提升疼痛管理品质的初始组成部分，在疼痛管理工作中占据着关键作用[9]。本研究结果显示，护生 KARSF 的平均答对率为(42.99 ± 9.84)%，答对率比例集中于 35%~51%，根据 KARSF 编者建议的合格标准 80%，本研究中合格人员仅为 3 名，表明当前上海市实习护生在疼痛管理方面的认知水平较低，疼痛管理专业知识存在很大的提升空间。由表 3 可知，上海市护生在疼痛管理方面的不足主要包括在疼痛评估以及干预措施等方面。这一结论与薛子豪[10]等对浙江省 116 名本科护生以及 Jennifer [11]等对 336 名加拿大护士疼痛管理知识和态度的调查结果一致。根据表 3，本研究中调查对象对等效镇痛和阿片类药物用药安全的知识掌握程度较好，表明护生对疼痛管理知识的态度积极。这可能与学生在实习阶段有过安宁疗护病房或肿瘤科相关科室轮转经历有关[12]。在实习期间，护生能够在真实的临床环境中与病人互动，直接观察和参与疼痛管理的过程。这种实践经验能够加深他们对疼痛管理理论的理解，并提升其执行能力。另外，本调查结果也表明，对于自我疼痛评估高达 8 分以上但未表达痛苦情绪的患者，护生正确评估的比例为 10.1%。尽管患者报告疼痛，但学生们并没有认为微笑的患者在疼痛。这可能与护生未能进行充分的疼痛管理知识培训与实践，对患者疼痛评估主要取决于患者的主观表现，而不是客观表现这一基础知识的欠缺有关[13]。提示目前实习护生疼痛管理知识水平不高、实践能力不足，需要进一步教育与培训支持。

4.2. 实习护生疼痛管理知识与态度影响因素

根据表 4，不同自身疼痛经历、亲属疼痛经历、疼痛相关书籍阅读状况的护生疼痛管理知识与态度答对率有统计学意义($P < 0.05$)。本研究结果表明，有 35.5% 的调查对象阅读过疼痛相关书籍，且 KARSF 答对率为(44.92 ± 11.00)%。不同性别、文化程度、以及在实习阶段中是否用了疼痛测评工具的护生，KARSF 答对率之间没有统计学差异($P > 0.05$)，这与童莺歌[7]学者的研究结果一致。这可能与上海市实习护生临床实践过程中使用疼痛评估工具机会、相关知识培训不多有关。提示提高实习护生在疼痛管理方面的知

识和态度需要从教育、实践、团队合作和文化等多个层面进行综合改善。

4.3. 提高实习护生疼痛管理知识与态度水平的策略

4.3.1. 开展疼痛课程临床实践教学培训

一项 Meta 分析研究结果表明[14], 疼痛教育培训可以有效提升护士疼痛管理和评估实践能力, 提高患者满意度。多项研究表明[3] [15] [16], 对护生进行疼痛管理教育与培训, 可以增强其疼痛管理意识并提高其疼痛管理工作态度。Sauers 等[17]开发了护士主导的本科护生 VR 疼痛管理教育工具, 在疼痛护理教学中应用效果显著。一项三盲随机对照试验表明[18], 对护士进行线上慢性疼痛管理培训后, 干预组的慢性疼痛管理知识得分明显高于对照组($P < 0.05$)。Shrestha [19]等对 249 名使用疼痛管理电子学习模块的护生进行质性访谈, 结果表明疼痛管理的电子学习模块提高了护生的疼痛知识、疼痛管理信心。建议教师或护理管理者使用人工智能、虚拟现实等新兴技术, 实现沉浸式交互式仿真情景下对护生的疼痛培训与指导, 激发护生学习兴趣。鼓励护生积极参加疼痛管理相关学术活动, 及时更新疼痛护理管理知识, 鼓励其参与疼痛管理的科研项目, 培养其科研兴趣和专业素养。

4.3.2. 加强实习护生临床带教管理

临床实习是护生迈入护理岗位的第一步, 是将理论知识与实践相结合的重要过程[20]。因此, 一方面, 建议学校开展护生疼痛管理知识培训, 编制疼痛相关客观结构化临床考核(Objective Structured Clinical Examination, OSCE)案例[21], 结合情境仿真教学、角色扮演、网络课程平台等创新型的教学模式, 提高护生自主学习的积极性、对疼痛相关知识的掌握程度、锻炼护生的临床实践能力。另一方面, 在护生实习期间, 护理管理者可提供标准化病人进行模拟练习, 同时结合护理查房、实际操作、讲座、工作坊等多种形式开展疼痛课程实践教学培训, 培训内容应包括疼痛评估、疼痛管理基础知识、药物和非药物治疗方法、临床实践、沟通技巧以及多学科团队合作等方面, 通过理论与实践结合, 提升护生疼痛管理沟通技能、人际互动能力及临床实践能力[22]。

4.3.3. 对现有护理课程进行修订

疼痛是第五大生命体征, 疼痛管理是一个需要融入本科护理课程的基本概念[23], 护士对疼痛的知识和态度在评估和管理患者疼痛中起着关键作用[24], 目前, 多数院校使用的教材中仅在基础护理学中提及疼痛护理知识, 大多院校未形成护生疼痛护理知识培养体系, 全国仅福建医学院、上海第二军医大学以及浙江师范大学把疼痛护理当作一门单独的必修课开展[25]。因此, 有必要在本、专科课程中加入疼痛护理管理完整课程体系, 以使护生能够运用新理论对患者疼痛实施有效管理。国内有学者已建立比较完善的疼痛专业护士临床实践培训课程框架[26]。阮晓芬[27]教授等人根据核心胜任力理论建立了疼痛专业护士临床实践与教学系统。国外研究表明[28], 部分护生知识有限, 且对疼痛持消极态度。因此, 护理教育应继续加强对护生疼痛识别和管理, 培养护生的共情能力, 同时将最新的疼痛管理指南和政策融入课程中, 确保护生熟悉临床实践中的标准, 并鼓励参与相关研究与学术交流, 以促进护生疼痛管理知识的持续学习和知识更新, 为患者实施更加有效的疼痛护理管理。未来应侧重于了解影响护生疼痛管理知识和态度水平的个人和环境因素, 以便为课程开发提供信息, 并最终为毕业生提供的护理质量提供信息。建议国内的医学院校通过参考国外疼痛教育学院有关疼痛管理课程目标与教学内容的指导性建议, 对现有的护理课程进行课程修订。结合国内疼痛教学发展的实践, 建立疼痛管理专业、开展实践教学、进行多元化培训, 从而让护生在校阶段就接受到更全面的疼痛知识培训。

综上所述, 本研究结果表明, 上海市实习护生疼痛管理知识和态度方面存在不足, 建议强化上海市实习护生疼痛管理专业知识培训与临床疼痛管理实践, 同时修订现有护理课程或补充新理论, 以提高护生疼痛管理知识水平。

基金项目

海军军医大学深蓝护理科研 PI 项目(2022KYP07); 上海申康医院发展中心重症医学技术规范化管理和推广项目(SHDC22022224)。

参考文献

- [1] Williams, A.C.d.C. and Craig, K.D. (2016) Updating the Definition of Pain. *Pain*, **157**, 2420-2423. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000613>
- [2] Oner, B., Zengul, F.D., Oner, N., Ivankova, N.V., Karadag, A. and Patrician, P.A. (2020) Nursing-Sensitive Indicators for Nursing Care: A Systematic Review (1997-2017). *Nursing Open*, **8**, 1005-1022. <https://doi.org/10.1002/nop2.654>
- [3] 周英华, 张伟. 本科护生疼痛管理知识和态度及自我效能感调查[J]. 中华护理杂志, 2015, 50(2): 213-217.
- [4] Gök, F. and Yıldızeli Topçu, S. (2023) Pain Management Knowledge and Attitudes for Surgical Nursing Students. *Pain Management Nursing*, **24**, e61-e67. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2023.03.007>
- [5] 陈易, 童莺歌, 陈佳佳. 护士疼痛管理知识和态度现况调查与分析[J]. 护理与康复, 2019, 18(1): 19-24.
- [6] Ferrell, B.R. and McCaffery, M. (2024) City of Hope. Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain: Revised 2014.
- [7] 童莺歌. 浙江省二级医院护士疼痛管理知识和态度的初步调查研究[D]: [硕士学位论文]. 杭州: 浙江大学医学部, 2009.
- [8] 刘苗苗, 童莺歌, 柴玲. 《疼痛管理知识和态度的调查》2014 版问卷的汉化与信效度测试[J]. 中国实用护理杂志, 2019, 35(8): 616-621.
- [9] 连佳, 王玉玲, 于萌, 等. 实习护生疼痛管理知识和态度现状调查分析[J]. 中国护理管理, 2016, 16(4): 504-508.
- [10] 薛子豪, 金佳佳, 童莺歌. 实习前本科护生疼痛管理知识和态度调查[J]. 全科护理, 2020, 18(20): 2605-2609.
- [11] Hroch, J., VanDenKerkhof, E.G., Sawhney, M., Sears, N. and Gedcke-Kerr, L. (2019) Knowledge and Attitudes about Pain Management among Canadian Nursing Students. *Pain Management Nursing*, **20**, 382-389. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2018.12.005>
- [12] 闫芍药, 郭绵, 翁琳. 西安市医护人员疼痛管理知识、态度和行为调查[J]. 华南预防医学, 2021, 47(9): 1113-1117.
- [13] 邓雪, 冯希源. 本科实习护理学生疼痛管理知识和态度的调查分析[J]. 华西医学, 2016, 31(8): 1437-1440.
- [14] Grommi, S., Vaajoki, A., Voutilainen, A. and Kankkunen, P. (2023) Effect of Pain Education Interventions on Registered Nurses' Pain Management: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Pain Management Nursing*, **24**, 456-468. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2023.03.004>
- [15] 刘琴, 潘燕, 罗斌, 等. 疼痛护理培训对护理高职生疼痛管理知识和态度的影响[J]. 中华护理教育, 2018, 15(6): 431-433.
- [16] Yuan, L. (2024) Effect of Educational Interventions for Improving the Nurses' Knowledge, Attitude, and Practice of Pediatric Pain Management: A Systematic Review and Meta-analysis. *Pain Management Nursing*, **25**, e271-e278. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2024.04.005>
- [17] Sauers, B., Dyal, B.W., Johnson-Mallard, V., Ezenwa, M.O., Halan, S., Fillingim, R.B., et al. (2024) Feasibility of Nurse-Led Development of Custom Virtual Reality Experiences for Health Care Interventions. *Journal of Nursing Education*, **63**, 261-264. <https://doi.org/10.3928/01484834-20230712-10>
- [18] Sucu Çakmak, N.C. and Çalışkan, N. (2024) Evaluation of the Effectiveness of the Web-Based Chronic Pain Management Training Program Developed for Nursing Students: Triple-Blind Randomized Controlled Trial. *Nurse Education in Practice*, **77**, Article ID: 103985. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2024.103985>
- [19] Shrestha, S., Dahlke, S., Butler, J.I., Hunter, K., Fox, M.T., Davidson, S., et al. (2024) Nursing Students' Perceptions on a Pain Management E-Learning Module: An Exploratory Quantitative Study. *Pain Management Nursing*, **25**, e138-e143. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2023.12.010>
- [20] 李玲玲, 郭蓉, 杨秋雨, 等. 某院实习护生疼痛共情水平及其影响因素分析[J]. 海军医学杂志, 2024, 45(6): 648-652.
- [21] 刘冬华, 冯翠翠, 童莺歌, 等. 院内疼痛资源护士信息化多模式培训实践[J]. 护理学杂志, 2020, 35(24): 8-11.
- [22] 魏建梅, 王志剑, 刘韦辰, 等. 浙江省疼痛护理专科护士能力培训体系的构建与应用[J]. 中国护理管理, 2023, 23(10): 1476-1481.
- [23] Murphy-Smith, M.T., Samawi, Z. and Abbott, P. (2024) Teaching Strategies for Nonpharmacological Pain Management to Nursing Students. *Pain Management Nursing*, **25**, 474-479. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2024.04.006>

- [24] Sayin Kasar, K. and Kutmec Yilmaz, C. (2024) Nursing Students' Pain Management Self-Efficacy and Attitude towards Patients with Chronic Pain: What Can Be Done Better in Education? A Cross-Sectional Study. *Nurse Education in Practice*, **79**, Article ID: 104043. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2024.104043>
- [25] 陈易, 童莺歌, 郑敏华. 护理学专业疼痛课程教学的研究进展[J]. 中华护理教育, 2016, 13(9): 706-708.
- [26] 杨健. 疼痛专科护士培训课程核心知识体系的研究[D]: [硕士学位论文]. 泰安: 泰山医学院, 2011.
- [27] 阮晓芬, 姚梅琪, 冯燕, 等. 基于核心胜任力的疼痛专科护士临床实践教学体系的构建[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(8): 1234-1238.
- [28] Alshehri, F.A., Levett-Jones, T. and Pich, J. (2024) Nursing Students' Knowledge of and Attitudes towards Pain Management: An Integrative Review. *Nurse Education Today*, **139**, Article ID: 106207. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106207>