



带状疱疹后神经痛护理文献研究进展*

沈意娜 许丽媛[△]

(中日友好医院疼痛科, 北京 100029)

摘要 对带状疱疹后神经痛 (postherpetic neuralgia, PHN) 病人护理文献进行综述, 从不同护理模式及理念应用于 PHN 病人的研究、中医护理技术应用于 PHN 病人的研究、PHN 病人护理内容的研究、PHN 病人的疼痛评估研究 4 个方面总结 PHN 护理研究现状。结果显示: 近年来, PHN 的护理文献研究数量呈上升趋势, 但文献质量有待进一步提高, 缺少多中心、大样本的研究, 应重视试验的研究设计, 提高文献质量, 同时, 临床中 PHN 病人疼痛综合评估开展较少, 且缺乏完整、科学的 PHN 病人临床护理指导方案。本文对现有 PHN 病人护理研究文献进行综述, 总结 PHN 病人护理研究进展, 为进一步开展 PHN 相关护理研究奠定基础, 从而使更多 PHN 病人受益。

关键词 带状疱疹后神经痛; 护理模式; 疼痛评估; 中医护理技术; 综述

带状疱疹后神经痛 (postherpetic neuralgia, PHN) 指带状疱疹皮疹愈合后持续 1 个月及以上的疼痛, PHN 是带状疱疹最常见的并发症, 也是最常见的周围神经病理性疼痛^[1]。全球数据显示, PHN 每年发病率为 3.9~42/10 万, 9%~34% 的带状疱疹病人会发生 PHN, 随年龄增加而逐渐升高, 我国尚缺乏相关数据, 据估计我国约有 400 万 PHN 病人^[2], PHN 病人情感、睡眠及生命质量多有不同程度损害, 甚至 60% PHN 病人曾有过自杀想法^[3]。PHN 的护理文献研究数量呈上升趋势, PHN 受到更多护理人员关注, 其中, 不同护理模式及理念应用于 PHN 病人的研究数量居多, 其次分别是中医护理技术应用于 PHN 病人的研究、PHN 病人护理内容的研究、PHN 病人的疼痛评估研究。本文旨在对现有 PHN 病人护理研究文献进行综述, 总结 PHN 病人护理研究进展, 为进一步开展 PHN 相关护理研究奠定基础, 从而使更多 PHN 病人受益。

一、不同护理模式及理念应用于 PHN 病人的研究

护理模式是护理理论的雏形, 模式的形成是某一学科领域发展成熟的标志。我国在护理模式方面的研究与国外相比存在一定差距^[4], 近 5 年来, PHN 病人护理模式的研究逐年增多, 主要包括 eCASH (early Comfort using Analgesia, minimal Sedatives and maximal Humane care) 理念、疼痛管理路径、程序化管理模式、四位一体模式等, 不同学者将不同护理模式及理念其应用于 PHN 病人中均可起到积极作用。

1. eCASH 理念

eCASH 理念是欧洲危重病医学前主席 Vincent 等^[5]于 2016 年提出, 包括早期干预 (early implementation)、促进舒适 (comfort)、优先镇痛 (analgesia)、最小化镇静 (minimal Sedatives)、和最大化人文关怀 (maximal Humane care)。eCASH 理念被应用于重症监护室机械通气病人、胸外科术后病人、及多发伤病人的镇痛管理中, 均能缓解病人疼痛、提高病人生命质量^[6]。余婷^[6]首次将 eCASH 理念应用于 PHN 病人中开展对照研究, 其中对照组及 eCASH 组各 37 例病人, 对照组实施常规护理干预, eCASH 组实施以 eCASH 理念为核心的镇痛管理方案, 包括早期镇痛、促进舒适和最大化人文关怀的综合护理措施。结果显示, 以 eCASH 理念为核心的综合护理措施能有效缓解病人疼痛、改善病人负性情绪、提升病人的睡眠质量。

2. 疼痛管理路径

疼痛管理路径即临床医护人员根据疼痛病人疾病特点, 设定疼痛管理计划路径表, 医护人员按照设定的标准、计划进行工作, 使护士行为标准化, 以期有效缓解疼痛^[7], 目前, 在疼痛管理领域, 临床路径主要应用于术后疼痛, 如骨科术后疼痛、肛肠科术后疼痛等, 同时在癌痛病人及痛风的疼痛管理中也有应用^[8]。杜玉敏等^[9]将 90 例 PHN 病人随机分为对照组和试验组, 对照组采用常规护理, 试验组按照疼痛管理路径模式进行护理, PHN 病人的疼痛管理路径按照入院当天、入院第 2 天、入院第 3 天、入院

* 基金项目: 国家临床重点专科建设项目资助 (2014-zdjk-002)

[△] 通信作者 许丽媛 405794027@qq.com



第4~12天、出院5个不同时段,制订不同的护理措施,并对病人进行干预。研究结果显示:应用疼痛管理路径,PHN病人疼痛显著减轻、减少不良的反应、降低住院费用和住院时间,提升病人满意度。

疼痛管理路径中有设定的护理干预标准,护理人员按照标准进行工作,防止因个人认识偏差致使工作疏忽,使护理工作有效落实,最终减轻PHN病人疼痛,提高满意度。

3. 程序化管理模式

程序化管理指对拟完成的工作制订周密的程序,并按照程序进行操作的管理模式,通过制订科学的程序并严格执行,保证每个环节的工作质量,提高工作效率。程序化已被广泛应用于医疗及护理工作中,郝建侠^[10]将程序化疼痛护理干预应用于PHN病人中开展对照研究,对照组45例PHN病人采用常规护理干预,试验组45例病人在常规护理干预基础上,采用程序化疼痛护理干预,依次从“疼痛评估阶段、计划分析阶段、护理干预阶段”三个阶段对试验组病人进行护理干预。研究结果显示程序化疼痛护理干预可有效缓解疼痛、提高生活质量、提升病人满意度。

疼痛管理路径是根据病人不同疼痛特点,按照不同时段,制订不同的护理措施,具体到每天的护理措施,使护理工作具体化,使护士行为标准化。与疼痛管理路径不同,程序化护理干预从疼痛评估阶段、计划分析阶段、护理干预阶段对PHN病人进行干预,程序化疼痛护理干预是将疼痛护理与程序化管理相结合,具有针对性、科学性、系统性等优势,可将其广泛应用于PHN病人护理中。

4. 多维度协同护理模式

多维度协同护理模式要求给予病人身体护理、心理护理、社会支持等全方位协同护理,借助其各维度护理的优越性,使病人认识自身病情,做出准确判断,从而护理人员也可给予病人针对性的心理护理,调动病人配合性,提高护理质量。何爱敏等^[11]将多维度协同护理应用于老年PHN病人中,多维度协同护理主要从身体维度(皮肤清洁、注射治疗、疼痛护理、饮食护理)、心理维度(健康教育、心理疏导)、社会支持维度进行护理干预。研究结果显示试验组心理状态明显优于对照组、疼痛程度及疼痛频率低于对照组、病人对护理满意度评分优于对照组。胡宝婵等^[12]也开展过类似研究,得到了较一致的研究结果。

由此可见,多维度协同护理模式在发挥各维度护理优势同时,还可将各维度护理优势相结合,推

动临床护理效果整体提升,利于减轻老年PHN病人的负性情绪、降低疼痛强度、提高临床护理效果,可广泛应用于PHN病人,进一步验证其在非老年PHN病人中的效果。

5. 四位一体模式

四位一体模式强调医师、护士、家属及病人共同参与到病人的健康管理中,为病人提供一体化、连续的专业照护,进而改善医疗或护理服务质量,目前在临床中已广泛应用。吴术兰等^[13]将四位一体模式应用于PHN病人,由医师、护士、病人、家属共同参与病人疼痛管理,研究结果显示四位一体模式组PHN病人的疼痛评分、焦虑自评量表评分、抑郁自评量表评分、匹兹堡睡眠质量指数评分均低于对照组,说明四位一体疼痛目标管理有助于缓解病人负性情绪,提高病人睡眠质量及生活质量。

四位一体管理模式成功应于PHN病人,主要在于其将病人及家属纳入疼痛管理主体,与医护人员共同参与决策,充分发挥医师、护士、家属、病人在疼痛管理中的角色,给予病人更多的肯定。同时,注重制订合理、可行的疼痛控制目标,利于病人形成理性的心理预期,帮助病人更好的控制疼痛。

6. 其他护理模式

不同护理模式及理念应用于PHN病人的研究较多,涉及护理模式及理念繁多。金文娟等^[14]将暗示性心理干预模式应用于PHN病人中,结果显示暗示性心理干预模式可以减轻PHN病人疾病的疼痛程度、改善焦虑抑郁的心态、提高生活质量和护理满意度;李进丽^[15]将舒适服务模式应用于PHN病人中,结果显示舒适服务模式可减轻PHN病人焦虑抑郁水平、加速治愈、缩短住院时间、减轻神经痛和提高满意度。唐二云^[16]将疼痛护理小组模式应用于顽固性PHN病人中,结果显示疼痛护理小组能明显减轻顽固性PHN病人疼痛,缓解其焦虑、抑郁情绪,提高其控制疼痛满意度。

我国护理模式研究领域与发达国家相比存在一定差距,随着社会经济发展,护理模式的内涵不断拓展与深化,应借鉴国外护理模式,抓住机遇,推动PHN病人新兴护理模式的发展,使更多PHN病人受益其中。本研究对不同护理模式及理念应用于PHN病人的研究进行分析,发现文献数量呈逐年增多趋势,大多数为单中心的研究,样本量小。建议在今后开展PHN病人护理模式相关研究时,应更加重视试验的研究设计,开展多中心、大样本量的研究。

二、中医护理技术应用于PHN病人的研究

中医护理技术以中医理论为导向,是具有独特



操作方法与疗效的一种护理技能，国家中医药管理局颁布《护理人员中医技术使用手册》将十八项中医护理技术纳入规程，明确了护理人员执行中医护理技术的范畴。带状疱疹，中医称为“蛇胆疮”、“缠腰龙”等，中医护理技术应用于 PHN 病人的护理研究主要集中在穴位按摩、灸法、中药泡洗技术、刮痧与拔罐等。

1. 穴位按摩

穴位按摩是运用手法作用于人体特定部位或穴位而产生作用的一种护理方法，通过刺激局部达到疏通经络、活血祛瘀、解痉止痛、调节气血等作用^[17]。农小珍等^[18]根据 PHN 病人疼痛部位选取相应夹脊穴进行穴位按摩：三叉神经痛取颈部夹脊穴，肋间神经痛取胸背部夹脊穴，腰骶部神经痛取腰骶部夹脊穴。采用补、泻、调、按等手法，根据病人耐受性施以适宜力度的穴位按摩，以病人感受到酸、麻、胀为宜，每日 2 次，每次约 10 分钟，10 天为 1 个疗程，干预 3 个疗程后观察效果。结果显示接受穴位按摩的 PHN 病人疼痛频率、疼痛程度、疼痛对睡眠的影响评分等低于未接受穴位按摩的 PHN 病人。因此，选取夹脊穴进行穴位按摩，可有效缓解 PHN 病人疼痛状况、改善病人睡眠情况，提高临床疗效，也提高了护理人员的中医水平。

2. 灸法

艾灸是常用的中医护理技术之一，具有温经散寒、扶阳固脱、消瘀散结、防病保健之功效。董新秀等^[19]将艾灸联合穴位按摩应用于 PHN 病人，艾灸即沿发病侧神经节相对应的夹脊穴上下进行熏灸，在疼痛区域取阿是穴并以其为中心向周围灸，以局部皮肤潮红、病人舒适、湿热无痛为度，时间 20~30 分钟，每天 1 次，7 天为 1 个疗程，干预 4 个疗程后观察效果。结果显示：艾灸联合穴位按摩治疗 PHN 临床疗效较好，可有效缓解 PHN 病人疼痛。艾灸与穴位按摩均属于中医护理技术，操作简便，病人易于接受，同时，护士有相对充足的时间与病人沟通，可以增进护患关系，利于 PHN 病人康复。

刘小燕等^[20]将隔药灸应用于带状疱疹病人中，使用云南白药做药饼，再配以艾灸提高疗效，泻热拔毒、化瘀通络、从而达到镇痛功效。隔药灸应用于带状疱疹病人中，可较快减轻疼痛，较好预防 PHN 发生，具有简、便、廉等优点，病人易于接受，值得进一步推广使用。

3. 中药泡洗技术

中药足浴属于中药泡洗技术范畴，通过热、药的双重作用取得疗效，药物在热能的作用下，通过

皮肤、孔窍、腧穴吸收，有疏通经络、调和阴阳、调整脏腑功能的功效。按计量选取桂枝、红花、赤芍、干姜、黄柏、三棱等中药，水煎成 150 ml 浓缩液袋装备用，于每晚临睡前倒入 2500~3000 ml 温水中，保持水温 40~50℃，使双足在药液中搓洗，每次约 20~30 分钟，10 天为 1 个疗程，将中药足浴与穴位按摩结合，治疗 3 个疗程后观察疗效^[21]，研究显示：穴位按摩联合中药足浴可有效改善 PHN 病人疼痛频率、疼痛程度、睡眠水平，本方法操作简单、安全、病人易于接受，可广泛应用于 PHN 病人中。

4. 刮痧与闪罐

刮痧^[17]是在中医经络腧穴理论指导下，应用边缘钝滑的器具，蘸上刮痧油，在体表一定部位反复刮动，使局部出现淤斑，驱邪外出，达到防治疾病的一种中医外治技术。闪罐以闪火法或抽气法使罐吸附于皮肤后，立即拔起，反复吸拔多次，直至皮肤潮红发热，以皮肤潮红、充血或瘀血为度。陈芳芳等^[22]使用刮痧配合局部闪罐对 PHN 病人进行干预，干预 1 个月后，PHN 病人疼痛评分、焦虑水平、抑郁水平及护理满意度均有明显改善。PHN 病程长，很多病人在长期疼痛过程中会产生不同程度的焦虑、抑郁等不良情绪，刮痧配合闪罐可以改善 PHN 病人焦虑及抑郁的不良情绪，对提高病人生活质量有很大意义。

中医护理技术应用于 PHN 病人研究主要集中于以上方面，涉及中医护理技术种类较少，目前，中医护理技术的独特优势正逐渐被人们认识和接受，要将中医护理技术广泛应用于临床，仍需不断探索，挖掘出更加适用于 PHN 病人的中医护理技术。同时，本研究对中医护理技术应用于 PHN 病人的研究进行分析，发现缺少多中心、大样本量的研究，研究类型较少使用随机对照研究，干预措施多为两种护理技术联合应用，不足以验证某一种中医护理技术的有效性。

三、PHN 病人的护理

1. PHN 病人的疼痛评估

PHN 发病机制尚不明确，其临床表现复杂多样，可呈间断，也可为持续性，疼痛性质多为烧灼样、针刺样、电击样或撕裂样等，以一种疼痛为主，也可多种疼痛并存^[23]，PHN 病人的疼痛评估对其治疗及护理十分重要。

郑琳等^[24]2017 年设计疼痛综合评估记录表，内容包括疼痛评分、疼痛部位、疼痛类型、疼痛性质、镇痛方式、药物不良反应、疼痛对生活的影响、



对情绪的影响、对睡眠的影响。应用于 PHN 病人中,结果显示疼痛综合评估记录表,可有效的评估和治疗 PHN 病人疼痛,减少药物不良反应、改善病人睡眠质量,缩短住院时间。

疼痛综合评估指运用多维度量表和多学科方法对慢性疼痛病人的疼痛情况、躯体情况、心理状态、情感现状、社会支持等多方面进行综合评估。除关注 PHN 病人疼痛情况外,还应关注疼痛对 PHN 病人生活质量、功能活动影响,病人的心理状况及家庭社会支持情况等,注重评估的全面性与综合性,以便能更好地为病人制订全面康复计划,提高病人生活质量,促进病人早日回归社会,重返正常生活。

杜玉敏等^[25]关于临床疼痛评估的研究显示:我国护士普遍缺乏疼痛治疗与护理相关知识,临床上大多数科室未开展疼痛综合评估,即使部分科室开展了疼痛评估,也没有使用科学的、适合的疼痛评估工具^[19],因此临床上 PHN 病人的疼痛评估尚缺乏科学性、规范性。

2. PHN 病人的护理措施

护理人员可通过集中培训、经验分享、小组探讨等多种方式对 PHN 病人进行健康教育^[26],使用简单易懂的语言,使病人掌握疾病相关注意事项和使用治疗药物的具体服用方法、剂量及不良反应;调节饮食可提高机体免疫力,指导病人均衡膳食,给予高热量、高蛋白、高纤维素、易消化饮食,减少进食辛辣刺激性食物,避免加重疼痛;强化疼痛宣教,鼓励病人正确表达疼痛,为 PHN 病人进行疼痛综合评估,根据疼痛强度实施针对性的疼痛护理措施,通过音乐疗法、深呼吸法、暗示疗法等帮助病人减轻疼痛。

护理人员应密切观察 PHN 病人心理状态,与心理专科合作,适当给予病人药物治疗,通过暗示疗法、放松疗法及音乐治疗等方法对病人进行心理护理^[27],疏导不良情绪,并采用亲切温和的语言给予病人安慰,耐心倾听病人诉求,取得信任,使病人积极配合治疗及护理;鼓励病人积极参加社会活动,通过发展兴趣爱好的方式强化其社会回归感,通过增进与朋友、同事间的联系增强同伴支持,提升社会归属感,进一步改善病人焦虑及抑郁的不良情绪。

PHN 病人护理措施内容的研究数量逐年增加,但其护理内容存在较大差异,临床 PHN 病人的护理尚缺乏标准化、规范化的实践指导方案,且缺乏 PHN 病人行脊髓电刺激术围术期护理内容,应基于现有文献及指南,并结合临床情景,制订出 PHN 病人临床实践指导方案,使 PHN 病人临床护理有

据可循。

综上所述,对 PHN 病人护理文献进行综述,发现 PHN 病人护理文献呈逐年增多趋势,不同护理模式及理念应用于 PHN 病人的研究数量居多,但缺少多中心、大样本的研究;中医护理技术的独特优势正逐渐被人们认识和接受,应探索出更加适用于 PHN 病人的中医护理技术,同时,应重视试验的研究设计,提高文献质量。

研究表明护理干预可有效缓解 PHN 病人的疼痛及生活质量,但临床中 PHN 病人疼痛综合评估开展较少、同时临床 PHN 病人的护理尚缺乏标准化、规范化的实践指导方案,且缺乏 PHN 病人行脊髓电刺激术围术期护理内容。因此,应进一步制订规范化的 PHN 病人临床护理指导方案,使 PHN 病人临床护理工作有据可循。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参 考 文 献

- [1] 带状疱疹后神经痛诊疗共识编写专家组. 带状疱疹后神经痛诊疗中国专家共识 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2016, 22(3):161-167.
- [2] Kawai K, Gebremeskel BG, Acosta CJ. Systematic review of incidence and complications of herpes zoster: towards a global perspective[J]. BMJ Open, 2014, 4(6):e004833.
- [3] 王家双, 包佳巾, 魏星, 等. 带状疱疹后神经痛临床调查分析 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2011, 17(4):198-200.
- [4] 陈琳, 韩世范. 近 10 年国外护理模式研究的文献计量学分析 [J]. 护理研究, 2016, 30(7):2336-2342.
- [5] Vincent JL, Shehabi Y, Walsh TS, et al. Comfort and patient-centred care without excessive sedation: the eCASH concept[J]. Intensive Care Med, 2016, 42(6):962-971.
- [6] 余婷. eCASH 理念应用于带状疱疹神经痛病人镇痛管理的效果评价 [J]. 全科护理, 2020, 18(21):2697-2699.
- [7] 李益民, 冯惠春, 国秀娣, 等. 我国临床护理路径的研究现状与进展 [J]. 中国实用护理杂志, 2013, 29:S163-S164.
- [8] 马锐. 疼痛管理护理路径对带状疱疹后神经痛患者疗效、心理状态和生活质量的影响 [J]. 国际护理学杂志, 2017, 36(9):1174-1177, 1287.
- [9] 杜玉敏, 丛海静, 郝露露, 等. 疼痛管理路径对带状疱疹后神经痛患者疗效的影响 [J]. 中国实用护理杂志, 2017, 33(8):561-565.
- [10] 郝建侠. 程序化疼痛护理干预对带状疱疹神经痛患者的影响 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15(14):44-45.
- [11] 何爱敏, 刘丽, 李莹. 多维度协同护理对老年带状疱疹



- 疹后遗症神经病患者负性情绪、疼痛状况的影响[J]. 国际护理学杂志, 2019, 38(14):2275-2279.
- [12] 胡宝婵, 阙冬梅, 梁国雄. 老年带状疱疹后遗症神经病患者多维度协同护理效果观察[J]. 全科护理, 2016, 14(11):1114-1116.
- [13] 吴术兰, 王秀敏, 陈旺英, 等. 四位一体疼痛目标管理法在带状疱疹神经痛患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2019, 25(17):83-85.
- [14] 金文娟, 朱银银, 王婷婷, 等. 暗示性心理干预模式对带状疱疹后神经痛患者疼痛程度的影响研究[J]. 当代护士, 2020, 27(18):127-130.
- [15] 李进丽. 带状疱疹患者护理中舒适服务模式的应用价值探究[J]. 中外医疗, 2020, 8:174-176.
- [16] 唐二云. 疼痛护理小组模式在顽固性带状疱疹后神经痛患者中的应用效果[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(12):1550-1553.
- [17] 肖美慧, 蒋小剑, 胡金玲, 等. 中医护理技术在社区推广中存在问题与对策[J]. 中华护理教育, 2020, 17(1):41-44.
- [18] 农小珍, 李小潘. 穴位按摩护理对带状疱疹后神经痛患者康复的影响[J]. 中国医药导报, 2014, 11(13):115-121.
- [19] 董新秀, 黄正正, 石义容, 等. 艾灸联合穴位按摩对带状疱疹后神经痛的影响[J]. 全科护理, 2016, 14(23):2406-2407.
- [20] 刘小燕, 王剑锋. 热敏点隔艾灸治疗带状疱疹 50 例效果观察及护理[J]. 齐鲁护理杂志, 2013, 19(3):27-28.
- [21] 李小潘, 农小珍. 穴位按摩联合中药足浴对带状疱疹后遗症神经痛患者康复的影响[J]. 中国中医急症, 2014, 23(9):1714-1716.
- [22] 陈芳芳, 刘婷, 胡鑫雨, 等. 太阳经循经刮痧配合局部闪罐对带状疱疹后神经痛改善效果观察及护理[J]. 实用中西医结合临床, 2016, 16(6):81-83.
- [23] Johnson RW, Rice AS. Clinical practice: postherpetic neuralgia[J]. N Engl J Med, 2014, 371(16):1526-1533.
- [24] 郑琳, 高巍巍. 疼痛评估综合记录表在治疗带状疱疹后神经疼痛中的应用[J]. 现代临床护理, 2017, 16(6):15-18.
- [25] 杜玉敏, 任玉娥, 丛海静, 等. 带状疱疹后神经痛的治疗与护理进展[J]. 河北医科大学学报, 2016, 37(4):493-496.
- [26] Lim SH, Lee KM, Lee W, *et al.* Intractable postherpetic neuralgia after herpes zoster duplex bilateralis in an immunocompromised patient A case report[J]. Anesthesia and Pain Medicine, 2017, 12(1):77-80.
- [27] 朱银银, 槐洪波, 朱彤. 综合护理模式对老年中、重度带状疱疹后神经痛病人疼痛及抑郁焦虑的影响[J]. 实用老年医学, 2020, 34(3):308-310.

· 消 息 ·

2022 年《中国疼痛医学杂志》征稿与征订

《中国疼痛医学杂志》是由中华人民共和国教育部主管, 北京大学和中华医学会疼痛学分会共同主办的专业性学术期刊。报道有关疼痛基础研究和临床诊疗的综合性学术刊物。现收录于中文核心期刊(北京大学核心期刊), 中国科技论文统计源期刊、中国科技核心期刊、中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊、世界期刊影响力指数(WJCI)报告(2021 科技版)等。《中国疼痛医学杂志》诚邀您投稿、订阅。

投稿: 来稿可在杂志官网在线投稿 <http://casp.ijournals.cn>, 请署真实姓名、工作单位、职称, 附单位介绍信(信中须注明未“一稿两投”、署名无争议、对文章内容的真实性负责、无泄密内容)。投稿时请注明通信作者、提供伦理审查批号及证明、基金资助信息, 以及详细的通信地址、邮编、联系电话、E-mail 等。衷心希望《中国疼痛医学杂志》成为您了解疼痛医学发展和发表科研成果的平台之一。

订购: 邮发代号: 82-832, 本刊为月刊, 大 16 开本, 80 页, 每册定价 32.00 元, 全年 12 期, 共 384.00 元。欢迎在当地邮局订阅或直接汇款至编辑部订阅。

编辑部地址: 北京海淀区学院路 38 号, 北京大学医学部《中国疼痛医学杂志》编辑部

杂志官网: <http://casp.ijournals.cn>

联系电话: 010-82801712; 010-82801705

电子邮箱: pain1712@126.com

联系人: 赵磊

QQ 群: 222950859 微信公众平台号: pain1712

