

个案管理模式在肺移植患者中的应用

阮亮 李平东 陈丽花 宫玉翠

[摘要] 我院肺移植中心建立以个案管理护士为基础的多专业合作综合管理模式，在肺移植患者接受治疗的不同阶段，根据个案管理护士的职责实施“多对一”服务模式，为患者和家属提供了贯穿整个治疗过程的专业化、个体化的全程服务，取得了较好效果。

[关键词] 个案管理；肺移植；护理

[中图分类号] R47 [DOI] 10.3969/j.issn.1672-1756.2015.10.033

The effect evaluation of case management model for patients with lung transplantation / RUAN Liang, LI Pingdong, CHEN Lihua, GONG Yucui // Guangzhou Institute of Respiratory Disease, Guangzhou, 510120 China // Chinese Nursing Management-2015,15(10): 1271-1274

[Abstract] The lung transplantation center in our hospital established a nurse-based case management model with a multi-discipline cooperation and comprehensive management. In the different stages of treatment in lung transplantation, case management nurses delivered "multi to one" service model for patients with lung transplantation and their families according to their unique responsibility, and provided professional, individualized full-range service during the whole treatment. The model achieved good effects.

[Keywords] case management; lung transplantation; nursing care

肺移植是目前治疗多种终末期肺部疾病的有效方案，我国自 20 世纪 90 年代首次成功开展肺移植技术以来，该技术不断发展，目前国内已有多个中心开展该项手术，并已经逐步发展成为一种常态手术。国际心肺移植协会 (International Society for Heart and Lung Transplantation, ISHLT) 在 2009 年发布的数据显示，共有 32652 例患者接受了肺移植手术，术后 1、3、5 年生存率为 79%、63% 和 52%^[1]。围手术期的干预及术后随访是影响患者治疗结局的关键。个案管理模式是在 20 世纪 50 年代提出的一种多专科合作的临床护理体系^[2]，并对所关注的个案提供持续的支持与照顾^[3]。我院肺移植中心对肺移植患者采取多专业合作的个案管理模式，并将这种模式运用于肺移植患者的管理中，取得良好的效果，现报告如下。

1 一般资料

我院肺移植中心 2003 年 1 月至 2015 年 1 月共计收治 70 例肺移植患者，其中

男性 62 例，女性 8 例，年龄为 30 ~ 81 岁，年龄 < 60 岁者 40 例，≥ 60 岁者 30 例；原发疾病情况：终末期慢性阻塞性肺疾病(COPD) 34 例，间质性肺病 19 例，矽肺 3 例，多发肺囊肿 3 例，原发性肺泡细胞癌 2 例，继发性肺动脉高压 3 例，首次肺移植后慢性排斥反应 2 例，支气管扩张 3 例，毁损肺 1 例；所有患者均具备肺移植指征^[4]。其中接受单肺移植者 26 例 (37.14%)，接受双肺移植者 44 例 (62.86%)，在双肺移植者中有 15 例年龄 > 60 岁 (34.10%)。供肺总的缺血时间超过 6h 者 28 例 (40.00%)，超过 10h 者 20 例 (28.57%)。

2 个案管理方法

为使个案管理能够有效且有计划地实施，在结合国内目前肺移植临床护理现状的基础上，我中心成立以个案管理护士为基础的多专业合作综合管理模式，制定工作指引。在肺移植患者接受治疗的不同阶段，根据各专业个案管理护士 (Specialist Breast Nurse, SBN) 的职

责实施“多对一”服务模式，为患者和家属提供贯穿整个治疗过程的专业化、个体化的全程服务。

2.1 建立个案管理护士工作组

根据肺移植手术的要求，建立肺移植个案管理团队，该团队成员由 7 名个案管理护士组成，所有的个案管理护士均具备呼吸内科、胸外科、ICU 的工作经验，其中组长由肺移植中心护士长担任，负责个案管理护士的培训及肺移植样本的管理；其中，由 1 名呼吸专科护士负责患者术前的管理，2 名危重症专科护士负责术后危重期的管理，2 名肺康复管理护士负责围手术期的肺康复护理措施的落实，1 名肺移植协调员负责对患者进行全程的协调及随访。

2.2 制定个案管理护士的工作目标

个案管理护士的目标是帮助肺移植患者顺利地通过移植术前的复杂的程序，接受肺移植手术，采取个体化的护理措施促进患者平稳地度过手术期，并为术后患者提供长期的随访管理。鉴于

基金项目：广东省医学科研基金立项课题 (A2013264)；广州市医药卫生科技一般引导项目 (20131A010026)

作者单位：广州医科大学附属第一医院，广州呼吸疾病研究所，510120

作者简介：阮亮，本科，主管护师，E-mail:liangliang-ruan@163.com

肺移植手术的复杂性，个案管理护士不仅参与全过程，而且还需要协调多专业人员参与其中。从一开始接触患者，个案管理护士就要主动参与患者的全面护理，并且和患者医疗支持团队的其他成员针对患者的护理问题进行开放式的探讨，以便连续地监控患者的病情变化，评估患者的健康需求，以提供有针对性的措施，促进患者病情稳定及康复。

2.3 制定个案管理护士的工作方案

凡是符合肺移植条件的患者，经过多学科参与讨论后，制定肺移植患者康复管理方案，包括术前管理、术后管理、肺康复护理及出院随访4个环节，在每个环节均由相应的个案管理护士实施综合干预。

2.3.1 组长工作职责和内容

组长负责协调肺移植患者围手术期的护理管理工作，包括：①沟通与协调，协助科室主任完成会诊，合理分配责任护士的工作职责，根据患者的需要进行护理会诊及人力资源安排；②实践与督导，不仅参与肺移植患者围手术期的护理工作，同时负责指导培训初级责任护士，对临床护理质量进行监控；③改进与培训，总结分析缺陷与不足，并进行质量持续改进，掌握专科护理发展的动态，组织专科护理查房和技术培训，提高专科护理水平。

2.3.2 术前定期专科护士工作职责和内容

术前专科护士主要围绕患者术前的护理工作展开，包括术前评估及制定术前支持方案。其中术前的评估包括：①生理状态评估，按照从头到脚的评估方法完成对肺移植患者整体生理状态评估；②感染状态的评估，评估患者病毒、细菌、真菌及寄生虫感染状况；③心理社会评估，评估患者既往有无精神、心理疾病史，目前社会心理学状态及应对机制，家庭、社会支持系统情况等。术前支持措施包括：①参与制定患者营养支持方案，包括静脉营养和胃肠营养；

②药物支持治疗，根据医嘱合理使用抗生素、激素及免疫抑制剂等药物；③其他支持治疗，包括满足患者术前的心理社会需求、及时改善术前患者的缺氧状态等，必要时给予机械辅助通气等。

2.3.3 危重症专科护士工作职责和内容

危重症期专科护士的工作职责围绕患者术后ICU期间的护理工作进行，包括：①肺移植病房的管理，按照层流设备房间进行肺移植的管理；②术后生命体征的监测，包括意识状态、体温、血流动力学、呼吸系统、肾脏、电解质、液体平衡的监测等。③参与用药计划的制定，配合医生完成术后免疫抑制剂、抗生素、激素、静脉营养等医嘱的制定，并制定患者用药及不良反应监测表；④术后早期并发症的预防，包括急性排斥反应、肺水肿、肺出血等；⑤完成临床治疗，并根据需要组织肺移植专家会诊。

2.3.4 肺康复护士的工作职责和内容

肺康复护士围绕术前支持性康复锻炼和术后早期功能锻炼：①术前支持性锻炼，包括进行呼吸功能锻炼和体能支持训练，其中呼吸功能锻炼包括深呼吸训练、咳嗽功能锻炼、缩唇呼吸训练、腹式呼吸锻炼、吹水泡训练和拍背排痰；体能支持锻炼包括全身放松锻炼和床上肢体锻炼；②术后早期康复锻炼：当患者清醒、拔出气管插管后当日，即可让患者进行呼吸功能锻炼，如深呼吸、缩唇呼吸锻炼、吹水泡及腹式呼吸训练，每天各三次，每次5~10min，在病情允许的情况下协助患者进行抬举、蹬腿运动，以提升下肢肌肉耐力；根据患者的耐受情况逐步增加其他康复锻炼的内容，如腹式呼吸、膈式呼吸运动锻炼及呼吸体操锻炼等。

2.3.5 随访护士的工作职责和内容

随访护士的工作职责包括出院前的生活家居指导、自我检测指导、健康教育及出院后的定期随访跟踪等。通过上门随访、电话随访及返院随访的形式，跟进患者的生活质量情况及用药情况，

及时解决患者存在的问题。

2.4 护理安全管理

对所有肺移植患者进行全程风险管理，建立风险管理档案，由个案管理小组定期进行风险评估，找出现存或潜在的护理问题，提出护理对策。针对肺移植患者每个阶段的护理重点，包括人工气道的建立与维护、呼吸功能锻炼、感染的预防、营养支持、并发症的预防及观察等，每天由个案管理护士进行风险评估，并做好交班。每周由组长检查风险防范是否到位，并提出整改措施。

2.5 评价指标及统计学方法

评价指标包括：①围手术期并发症发生情况及术后生存情况；②患者对护理服务的满意度评价，采取由医院统一制定的出院患者满意度调查表，对本研究中出院的患者进行调查，并与胸外科当月同期出院患者的满意度评分进行比较，包括服务态度、专业技能、关爱沟通和健康管理4个维度，总分0~100分，分数越高表明满意度越好。

采用均数±标准差、频数、率等进行描述性统计，对满意度的比较采用两独立样本t检验进行分析。

3 效果评价

3.1 术后患者并发症发生情况

发生急性排斥反应：术后发生急性排斥反应22例(31.43%)，并经甲泼尼龙冲击治疗均缓解；8例发生慢性排斥反应(11.43%)，其中2例(2.86%)接受了再次肺移植治疗，2例(2.86%)死亡，其余4例(5.71%)通过调整抗排斥反应药物后得到部分缓解。

术后感染：术后住院期间出现细菌感染者15例(21.43%)，病原菌包括铜绿假单胞菌、鲍曼不动杆菌、肺炎克雷伯菌、嗜麦芽假单胞菌和金黄色葡萄球菌。术后住院期间出现真菌感染者14例(20.00%)，除1例为毛霉菌感染外，其余均为曲霉菌感染。术后住院期间出现巨细胞病毒性肺炎者1例。

术后支气管吻合口并发症：术后3例

(4.29%) 受者发生支气管吻合口狭窄，其中 1 例经放置支架后吻合口保持通畅，1 例经过连续定期扩张支气管吻合口后可维持满意的肺功能，1 例支气管吻合口存在曲霉菌感染，在行支气管镜检查时因发生气道大出血死亡。所有受者术后均未发生支气管吻合口瘘。

3.2 术后患者生存情况

共有 12 例 (17.14%) 患者术后 1 年内死亡，其中围手术期内 (术后 30d 内) 死亡 4 例 (5.71%)，死亡原因分别为心功能衰竭、原发性移植肺功能衰竭、肾功能衰竭和多器官功能衰竭 (MODS)，其余 6 例的死亡原因分别是真菌感染 3 例 (4.29%)，自体肺发生张力性气胸诱发心跳骤停 2 例 (2.86%)，使用盐酸胺碘酮诱发心跳骤停 1 例 (1.43%)，原发性移植肺功能衰竭 1 例 (1.43%)，巨细胞病毒性肺炎 1 例 (1.43%)。除围手术期死亡患者外，对其他 66 例患者出院后建立院外随访档案，对外院治疗和病情进展情况进行随访，70 例受者术后 1、3 和 5 年生存率分别为 82.86%，57.14% 和 34.28%。

3.3 肺移植出院患者与胸外科同期出院患者满意度评分的比较 (表 1)

4 讨论

4.1 对肺移植患者实施个案管理模式的意义

美国护理学会 (ANA) 将个案管理定义为“一种灵活的、系统的、合作性的方法，提供给特定的人群并协调其医疗护理的服务”^[5]。在我中心对肺移植患者实施个案管理模式的意义主要体现在以下几个方面：①服务的对象是肺移植患者，这类患者存在围手术期的护理难度大及术后长期随访需求高的问题；②实施个案管理的目的是为提高服务质量，根据患者在围手术期及术后各阶段的需要，为患者提供有质量的健康和支持服务，从而达到优化人力资源配置；③由多专业合作完成，根据肺移植患者围手术期不同阶段的需求，结合个案管理护士的

表 1 肺移植出院患者与胸外科同期出院患者满意度评分的比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	服务态度	专业技能	关爱沟通	健康管理	总分
肺移植中心	66	22.43 ± 4.56	21.67 ± 3.69	23.23 ± 4.14	21.23 ± 2.76	88.74 ± 9.97
胸外科	649	19.81 ± 3.11	19.42 ± 3.51	20.42 ± 3.19	17.65 ± 4.24	77.42 ± 8.96
		<i>t</i> 值	2.951	2.472	2.661	3.024
		<i>P</i> 值	0.037	0.041	0.039	0.019
						0.036

专业职责，其基本步骤包括评估、计划、实施和重新评估等过程；④个案管理护士是经过肺移植相关技术系统培训的，接受过个案管理和肺移植课程培训的护士，建立“以患者为中心”的相互配合、分工明确的多专业合作机制，这也是能够及时识别患者风险、延长患者生存时间和提高生存率的关键。此外本研究显示，通过实施个案管理模式，能够为患者提供更为精细化的护理服务，肺移植中心出院患者满意度水平明显高于同期胸外科出院患者的平均水平。

4.2 肺移植患者临床护理中存在的问题和对策

随着供者与受者术前管理的完善、供肺保护方案的提升及术后随访体系的建立，肺移植手术取得了显著的进步。但多项研究显示肺移植术后并发症发生率及病死率仍处于较高的水平，术后患者的近期生存率也明显低于其他实质脏器的移植^[6]。其中原发性移植肺功能丧失 (PGD) 和手术并发症是导致肺移植术后患者早期死亡的主要原因，感染是导致患者围手术期内 (30d) 死亡的主要因素，而移植术一年以后的死亡主要是由闭塞性细支气管炎导致 (BOS)。因此需要根据肺移植患者所处的不同阶段的状态完善患者的管理方案，以改善临床治疗结局。

通过肺康复管理护士为所有围手术期患者制定肺康复护理方案，在最早期开展的 3 例患者的术前管理中未重视呼吸控制技术的运用，患者表现出术后咳嗽意愿较差；在随后开展的肺移植管理中，对所有患者在等待肺移植期间即开展呼吸功能锻炼，采取严格家庭指导锻炼和定期返院的方式进行，术前 1 周

进行强化。在术后，肺康复管理护士完成了对 70 例患者个体化的肺康复锻炼，包括躯体功能锻炼、胸部物理治疗和有效排痰锻炼等肺康复措施，将有利于患者的康复。

术后早期患者病情不稳定，该阶段移植肺容易出现急性损伤，采取及时的干预和护理对术后近、远期肺功能的恢复有重要意义。在我中心对术后患者早期的管理中，重点在维持患者血流动力学的检测管理、辅助通气支持、免疫抑制剂合理使用及药物浓度检测、严格执行无菌操作及合理使用抗感染治疗、术后近期并发症的检测与处理等 5 个方面进行干预，促进患者平稳地度过术后危重期。

个案管理护士完成对 66 例出院患者进行随访管理工作，通过上门随访、电话随访及返院随访开展，完成 7 例患者上门随访，重点关注患者的环境卫生状况及潜在的风险；完成对 59 例患者的电话随访，重点关注患者体质、血压、体温、肺活量的监测数据情况，跟进患者的用药情况，所有患者均能够配合完成电话随访；对不能解决的问题通过返院随访进行跟进，目前随访最长时间为 12 年，患者至今也在随访管理中。

4.3 需要进一步探讨的问题

通过本中心近 12 年来对肺移植的个案管理实践，发现在临床护理中需要建立路径式管理方案，以提高临床护理服务的质量和效率；大部分患者经历了供体肺等待期、手术及术后危重期、康复期及随访管理期，在每个阶段的护理重点相似，在等待期的护理重点是加强肺康复功能锻炼及对感染的控制，为手术的顺利实施奠定基础；在手术中及术后

以家庭为中心的护理理念在孕妇学校中的应用

何菁菁 罗碧如

【摘要】 目的：应用以家庭为中心的护理理念，探索适合中国国情的孕妇学校的最佳开展方法。方法：将参加孕妇学校的108例孕妇作为实验组，按照以家庭为中心的护理理念进行教学，具体模式为确定照顾孕产妇的主要家属，了解学习需求，制定与之角色相关的课程及操作演练，并邀请其一同加入孕妇学校的学习。将参加孕妇学校的103例孕妇作为对照组，对孕妇进行常规教学。分别于干预前及产后42天内进行效果评价。结果：干预组教学效果总分高于对照组，差异有统计学意义($P<0.05$)。结论：以家庭为中心的护理理念用于孕妇学校教育能增强教育效果，促进和谐的护患关系，减少或避免部分家庭中由传统新生儿护理方法与现代护理理念的差别而产生的冲突。

【关键词】 以家庭为中心；孕妇学校；护理

【中图分类号】 R47 [DOI] 10.3969/j.issn.1672-1756.2015.10.034

The application of family-centered care concept in pregnant women school / HE Jingjing, LUO Biru // West China Second University Hospital, Sichuan University, Chengdu, 610041 China // Chinese Nursing Management-2015,15(10): 1274-1276

[Abstract] Objective: To investigate the best way of pregnant women school under Chinese national conditions. Methods: Totally 108 cases of pregnant women in pregnant women school were chosen as the experimental group, and carried out in accordance with the concept of family-centered care. The specific pattern was: after determined the main family member who was going to take care of the maternal and figured out the learning needs, formulated the related course and operation practice. Then invited all the family members who were mentioned above to participate in the pregnant women school. Another 103 pregnant women in pregnant school were chosen as control group who were given routine teaching without any requirement to their family members. Make effect evaluation before intervention and in postpartum 42 days respectively. Result: For the experimental group, the total score of teaching effect was statistically significant different compared with the control group ($P<0.05$). Conclusion: Family-centered nursing concept used in pregnant women school education can improve the effect of education, promote the harmonious relationship between nurses and patients, and reduce or avoid conflict by the differences between traditional method of neonatal care and modern nursing concept in the family.

[Keywords] family-centered care; pregnant women school; nursing

孕妇学校对孕妇进行培训和知识宣教，通过对孕期营养指导，孕期合并症及并发症的发生及预防、母乳喂养知识、

临产与分娩、剖宫产与自然分娩比较等知识的讲解，使孕妇对孕前、孕中、产后整个过程有充分的认识。孕妇学校作

为围产期保健的重要环节，是孕妇接受孕期健康教育的重要基地，也是产科工作者向社会公众传播健康生育观点的重

作者单位：四川大学华西第二医院产科，610041 成都市（何菁菁）；护理部（罗碧如）

作者简介：何菁菁，本科

通信作者：罗碧如，博士，主任护师，护理部主任，E-mail:biruluo@126.com

危重期需要加强对术后早期并发症的预防和观察，及时识别影响预后的不良因素；在病情稳定后的康复阶段及随访管理阶段，积极引导患者进行肺康复功能锻炼是改善患者生存质量的关键。可通过建立路径式个案管理方案，针对每个阶段的护理重点实施路径式管理，将个案管理团队每个人的专业特长与患者病情每个阶段的护理重点相匹配^[7]，以改善临床治疗结局，提升患者对护理服务的满意度。

参 考 文 献

- [1] Christie JD,Edwards LB,Kucheryavaya AY,et al.The registry of the international society for heart and lung transplantation: twenty-seventh official adult lung and heart-lung transplant report-2010.J Heart Lung Transplant,2010,29(10):1104-1118.
- [2] Eymin G,Zuleta J.Hospital case management.Rev Med Chil,2013 ,141(11):1434-1440.
- [3] Shin HS,Oh JJ.Case management for medical aid beneficiaries in Korea: findings from case-control study.Asian Nurs Res,2014,8(4):274-281.
- [4] Hosenpud JD,Bennett LE,Keck BM,et al.The Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation:eighteenth official report-2001.J Heart Lung Transplant,2001,20(10):805-815.
- [5] Barbara C,Susan RJ.Staffing and nursing care delivery models.New York:Contemporary Nursing, 2001:431-451.
- [6] Liu Y,Maureira P,Gauchotte G,et al.Effect of chronic left ventricular unloading on myocardial remodeling: multimodal assessment of two heterotopic heart transplantation techniques.J Heart Lung Transplant,2015,34(4):594-603.
- [7] 曹殊专,卢芳.造口伤口数据库在专科护士个案护理培训中的应用.中华现代护理杂志,2014, 49(3):342-343.

[收稿日期:2015-06-02]

[修回日期:2015-07-24]

(编辑:贺欣萍 英文编辑:张俊娥)