新进展综述

慢性心力衰竭患者自我管理的应用概况

邱小芩， 张 敏， 黄小娟， 黄 漫(综述)， 谭 毅(审校)

作者单位：530021 南宁，广西壮族自治区人民医院心血管内科

作者简介：邱小芩(1973－)，女，大学本科，学士学位，副主任护师，研究方向：心血管内科护理。E-mail：805898710@qq.com

[摘要] 自我管理作为一种对慢性病的预防和控制方法，已得到了广泛应用。对慢性心力衰竭患者进行自我管理可有效降低再住院率、病死率及医疗费用，提高患者生活质量。该文根据国内外慢性心力衰竭患者自我管理应用状况，从对策、促进和实施等方面进行综述。

[关键词] 慢性心力衰竭； 自我管理

[中图分类号] R 54 [文献标识码] A [文章编号] 1674－3806(2014)08－0793－05

doi:10.3969/j.issn.1674－3806.2014.08.37

The application of self-care in patients with chronic heart failure *QIU Xiao-qin, ZHANG Min, HUANG Xiao-juan, et al. Department of Cardiovascular Medicine, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China*

[**Abstract**] Self-care is advocated as a method of improving prognosis of chronic disease such as chronic heart failure(CHF). The mortality, re-hospitalization rate and the cost of hospitalization could be reduced by self-care from the CHF patients. In this paper, we made a review about the self-care from strategy and promotion in the CHF patients.

[**Key words**] Chronic Heart Failure(CHF); Self- Care

慢性心力衰竭(chronic heart failure, CHF)是各种心血管疾病发展的终末阶段，是一种复杂的临床症状群，患者反复发作入院，生活质量降低，生存时间缩短，同时也占据了大量的医疗资源，给患者及其家庭带来了巨大的精神压力和经济负担，具有住院率和病死率高的特征，是目前世界范围内主要的公共卫生问题。国外报道[1]早期CHF患者出院后第3～6个月内再住院率达15%～30%。多个临床研究及荟萃分析[2]显示，对CHF患者进行自我管理可有效降低再住院率、病死率及减少医疗费用，提高患者生活质量。因此近年来，有关CHF自我管理的研究已逐步成为热点问题，现将其研究进展综述如下。

1 CHF患者自我管理的概念与内容

自我管理是在应对慢性疾病过程中发展起来的一种管理症状、治疗、生理、心理以及作出生活方式改变的能力，简单来说，自我管理是指患者在卫生保健人员的协助下，个人承担的一些预防性或治疗性的卫生保健活动。CHF患者自我管理的核心理念是强调患者本人在疾病管理中的中心作用，通过增强患者的自我照顾能力，使其有能力通过自身调控行为来预防心力衰竭的反复发作，从而达到提高生活质量，降低死亡率的目的。CHF自我管理包括以下3方面的内容[3]：(1)疾病管理(medical management)指患者管理自身疾病的能力，如服药、低盐饮食、适度锻炼、自我监测。(2)角色管理(role management)指患者在工作、家庭和朋友中保持新的角色，继续正常生活。如由于疾病引起的功能受限，使患者原有的生存状态被打乱，患者如何进行角色调整以适应病情的需要。(3)情绪管理(emotinal management)指患者能够处理和应对疾病所带来的各种负性情绪，如愤怒、恐惧、悲伤和抑郁等。主要项目包括水盐限制、饮食依从、适当运动、戒烟限酒、合理药物治疗、自我监测病情变化等。

2 CHF自我管理对策

2.1 合理用药管理 随着发病机制研究的深入，CHF的药物治疗也取得了很大的进展，当前，规范和长期的口服给药依然是心力衰竭的最为重要的治疗措施。有研究[4]显示，准确而及时调整用药可显著降低患者反复住院率及改善预后，因此，坚持服药是控制病情的首要条件，然而目前CHF患者的服药

依从状况堪忧。Wu 等[5]对 CHF 患者服药依从性的荟萃分析中表明,CHF 患者服药依从性为 10% ~ 93%,不同研究得到的结果差异较大。孟静等[6]调查 CHF 患者的服药依从状况及影响因素结果显示,仅有 40% 的患者能完全依从医嘱服药,年龄、病程、心力衰竭知识与服药相关信念是影响服药依从性的重要因素。Horne 等[7]指出,患者的服药依从行为是个动态决策过程,患者会在服药过程中权衡药物改善症状、预防复发和服药引发副反应的利弊,当患者认为服药弊大于利时就会选择不依从服药。因此对 CHF 患者服药依从性的干预过程中,服药的相关信念应成为关注的重点[7],告知患者及家属 CHF 药物治疗剂量调整是一个长期过程,常需要 3 ~ 6 个月,甚至 1 年以上,即使达到靶剂量后还要继续维持治疗,不可擅自轻易减量、停药或换药。

2.2 自我监测病情 症状监测的重点是监测血压、心率、肾功能、血钾、尿量,体质量的控制与维持等,其中最重要的是尿量和体质量的监测。CHF 主要症状大都与体内体液潴留和血容量相对不足有关,恶化的早期指标包括隐性水钠潴留(体质量短期内增加 2 kg 以上),出现体力活动下降、劳力性呼吸困难加重或外周水肿加重等,因此利尿药的合理应用是心衰药物治疗取得成功的关键因素,每日体质量的变化是监测利尿剂治疗效果和调整药物剂量可靠的指标。CHF 患者通过每日尿量、体质量等监测,及时发现体内是否有液体的潴留,判断自身病情变化。赵红梅[8]对 165 例 CHF 患者进行调查发现,CHF 患者的自我管理处于中下水平,其中饮食和药物管理执行率最好,症状管理执行率最差,很少有患者会主动监测体重和尿量。鞠阳等[9]对 216 例 CHF 患者进行调查发现,仅有 12.04% 的患者每周测量体重达到 3 次或以上,其主要原因可能是知识缺乏,没有认识到每日监测体重的重要性,只有提高 CHF 患者的体重管理相关知识、信念和行为水平,才能促进病人称体重行为的形成,改善其依从性。Jones 等[10]发现,坚持监测体质量并以此为基础自我调节利尿剂的使用,能降低患者的就诊率或入院率,长期坚持可以降低心力衰竭患者的病死率。因此对患者和家属进行健康指导时,要重点说明体质量、尿量等监测指标的重要性,帮助其掌握正确的测量方法。同时患者长效体质量管理的依从性呈动态性波动变化,医务人员在追踪过程中应及时发现患者依从性的变化,把握干预时机,提高自我管理的效果[11]。监测的方法有监测手册、监测日记,电话随访等。Cathy 等[12]的研究中,对门诊 CHF 患者发放心脏健康日记,其中 70 例使用了该日记,54 例没有使用,对样本进行 6 个月的追踪调查显示,未使用日记的患者 EF 值较低,身体活动耐力较差。使用日记的人中有 35% 通过电话与健康专家组取得联系,而还有 47% 的患者选择定期去诊所检查咨询,其身体活动耐力都有明显改善。

2.3 控制饮食,限制水、钠摄入 心衰症状发作频繁的患者通常会出现食欲低下,应予以足够的热量摄入。王建等[13]对重庆地区 CHF 患者的营养状况进行调查分析显示,CHF 患者膳食中脂肪的总量控制较好,符合心衰营养治疗原则,但是脂肪酸结构比却欠合理,尤其单不饱和脂肪酸和多不饱和脂肪酸比例偏低、蛋白质中豆类蛋白摄入水平较低、膳食纤维摄入明显不足。因此 CHF 患者亟需增加对粮谷类(粗粮)、蛋奶类、豆类、含纤维较多的蔬菜、橄榄油以及富含维生素 B_1 的全麦类和禽肉类食物摄入。人体每增加 0.9 g 的食盐摄入就会使 100 ml 的水滞留于体内,因此对重度 CHF 患者,每天食盐量应控制在 2 g 左右,必要时采取无盐饮食,但在使用较多利尿剂的患者,可适当放宽钠盐的摄入量。由于水摄入过多除诱发心力衰竭外,还可能导致稀释性低钠血症,因此 CHF 患者液体摄入应少于 1.5 L/d。Henriette 等[14]对常规 CHF 饮食指导与强调限盐、限水饮食指导的效果进行前瞻性对照研究发现,与常规饮食指导组(25%)相比,强化组有 57% 的患者尿钠排出减少 25%,提示常规饮食指导对 CHF 患者的效果并不理想。但是,目前国内外对如何提高 CHF 患者低盐饮食、限制水、钠摄入依从性,低盐饮食依从性与患者生活质量的相关性研究尚不多,有待今后进一步的研究探讨。

2.4 运动康复 长期以来,临床一直提倡 CHF 患者多休息,限制体力活动,上世纪 80 年代以来,这种观念已逐渐被运动治疗所撼动。CHF 患者主要为泵功能障碍,大多表现为静息时心率增快,运动时心率减慢,心脏储备功能减弱。运动康复可以使 CHF 患者的肾素-血管紧张素系统的张力降低,儿茶酚胺分泌减少,交感神经系统兴奋性降低,使静息心率减弱,增加心脏储备,改善心肌的耗氧量从而有利于心功能的恢复。国外一项大型心衰运动训练对照试验(HF-ACTION 研究)结果[14]显示,对于已经接受 6 个星期以上的内科治疗的稳定心衰患者进行运动训练是相对安全的,运动训练可以提高 CHF 患者的活动耐量和最大耗氧量。楚云杰等[16]发现,运动康复

疗法改善 CHF 病人心功能机制与降低血浆 BNP 及醛固酮水平有关。对 35 个随机对照试验进行系统分析[17],结果显示 463 例心衰患者经运动康复后生活质量改善了 28%。因此,运动康复管理在 CHF 自我管理中不可或缺。尽管运动康复对心功能Ⅳ级亦有效,但目前美国心脏协会仅推荐心功能Ⅱ~Ⅲ级、射血分数 <40% 的慢性收缩性心衰患者进行运动康复训练[18]。帮助患者制定康复计划时,医务人员应参考欧洲心脏病协会给出的 CHF 患者运动康复禁忌证[19],以确保运动康复的安全性。确定运动强度的方法:(1)靶心率(次/min) = 心率储备 ×(60 ~ 80)% + 静息心率,心率储备为最高心率与静息心率的差值;(2)取运动实验患者最大耗氧量(VO2max)的 40% ~70%。运动频率为每周 3 ~5 次,每次 20 ~ 40 min,每次运动包括 10 ~15 min 的热身、20 ~30 min 的锻炼(达到靶强度)和 3 ~5 min 的整理运动。运动的种类倾向于选择可以改善心肺功能的有氧运动,例如慢跑、游泳、骑自行车、步行、原地跑等,对于心功能Ⅳ级卧床患者,也应做些四肢的被动训练,防止肌肉萎缩和血栓形成。总而言之,运动康复需要在医务人员的指导下,应在药物治疗达到最佳化后进行,但是由于 CHF 活动后出现气促或气促明显加重,患者往往对必要的活动产生恐惧和紧张心理,使运动康复的依从性难以提高,至今仍然是 CHF 自我管理的难题。

3 CHF 自我管理的促进和实施

3.1 自我效能管理 自我效能是个体对自己能否实现某种行为能力的主观判断,是 CHF 患者自我护理的预测因子之一,自我效能好的患者自我管理经验丰富[20],在应对疾病和自我管理的难题时更倾向于采取积极主动的应对方式。与之相反,自我效能低的患者在面对疾病时,更多是放弃个人努力,采取消极应对方式,自我管理的行动力低。钱海兰等[21]报道,自我效能是对居家 CHF 患者总体生活质量及各维度生活质量具有独立作用的重要影响因素,自我效能高的患者对于管理自身疾病的行为动机亦高,因此可表现出更强的行为动力,在处理 CHF 所引起的生理、心理、社会生活等方面的改变时自信程度较高,在应对心力衰竭的过程中自我评价较积极,并能坚持付出较大努力,其生活质量也越高。自我效能主要受自我与他人成功经验、言语劝说以及情绪等因素影响,因此以自我效能为框架设立的自我管理模式,可以提高患者的依从性和行为的改变,促进自我管理的实施。

3.2 医疗卫生体系的支持与促进 自我管理强调的是医患双方紧密配合,建立良好的合作关系,使 CHF 患者主动采取良好的生活方式,配合治疗,达到控制疾病,提高生活质量的目的。传统的心力衰竭管理模式只重视医务人员对患者住院期间的管理,而对 CHF 缓解期患者的院外自我监测、自我管理重视不够。刘辉等[22]报道 80 例 CHF 患者通过心衰门诊随访,由心血管内科医师定期对患者的用药进行规范的指导,护理人员通过家庭访视、电话随访、健康教育讲座对患者的服药依从性、症状的早期识别和自我监测、自我护理的效果进行评估,针对每例患者的具体情况制订最适宜、最易达到的管理目标,实现了从医院到社区无缝隙护理管理,从单一的"医院"模式过渡到"医院-社区-家庭"联动模式。医疗卫生体系对 CHF 患者自我管理能力促进的方法有住院和门诊的专病管理、健康教育、电话随访、家庭访视、电视电话和网络化随访、远程监测和管理等。心衰门诊是心衰疾病管理体系中最为重要的组成部分。研究[23]表明心衰专病门诊管理可提高患者药物治疗依从性,血压、血脂、血糖达标率、戒烟率,随访两年累计病死率、再住院终点事件率、再住院率、生活质量均优于未接受专病门诊的患者。健康教育是促进自我管理能力的重要方式,其中电话健康教育目前在居家患者使用最为广泛,虽然没有降低住院率,但使病死率显著性下降了 56.2%[2]。胡敏等[24]将聚焦解决模式应用于 CHF 的健康教育中,它突破了传统问题解决模式,没有过分强调和探究"问题原因"对治疗的重要性,而是把焦点集中在人的积极性上,着眼于调动患者的能动性,由患者自己提出问题,按照患者自身情况提出适宜自己的改进目标,并在实施过程中不断反馈、改进和评价,促进了患者自我行为的改变,取得了良好效果。远程监测和管理的内容包括心脏事件的监测(心律失常、心肌缺血及心脏再同步化治疗)及具有预测心衰的心力衰竭预警(OptiVo1)技术。2009 年 Klersy 等[25]进行 32 项研究荟萃分析,对 6 258 例老年心衰患者进行平均 6 个月的观察,每人随机接受心电监测(干预组)或者一般管理(对照组),结果显示远程监测和管理能显著降低老年心衰患者的病死率和住院率并且提高生活质量。

3.3 家庭的支持与促进 苗秀欣等[26]报道,单纯由医务人员对患者教育并不能明显提高患者的依从性,家庭与专业人员配合对提高 CHF 患者的自我管理水平收效更显著,让患者家属共同参与管理的全

过程，从而建立一个以家庭为基础的 CHF 患者管理系统。研究[27]亦发现，25% 的心衰患者认知功能、记忆力、执行能力有不同程度下降，影响自我管理能力的提升。家庭成员通常是最先发现患者症状加重的人，通过家庭成员干预，建立一个以家庭为基础的护理系统，促进 CHF 患者及其家人共同参与管理疾病，更好地改善患者自我管理能力，最常用的形式是家庭伙伴干预和家庭教育干预。Dunbar[28]等通过对 CHF 患者限制钠盐饮食进行研究发现，家庭伙伴干预方式在三个月内更为有效，然而持续半年后这种效果无显著性差异。

4 展望

医疗界对 CHF 患者的自我管理的重要性已经达成了共识，大量研究亦证实了自我管理与患者生活质量的相关性，同时研究的主要人群已经从医院逐渐延伸到了社区。但是，CHF 自我管理在临床的开展尚存在以下问题：(1) 与国外相比，样本量较小，对于农村地区患者则鲜有研究，对于占我国大部分的农村人口来说，如何使农村患者亦广泛受益是亟待解决的问题；(2) 焦虑抑郁作为 CHF 患者常见的心理问题，对自我管理能力的影响，如何提高焦虑、抑郁患者自我管理能力等问题都是进一步值得研究的问题。

参考文献

1 Konstam MA, James E, Inder SA, et al. Ventricular remodeling in heart failure: a credible surrogate endpoint[J]. J Card Fail, 2003, 9(5): 350 - 353.

2 Riegel B, Moser K, Anker S D, et al. State of the science: promoting self-care in persons with heart failure: a scientificstatement form the American Heart Association[J]. Circulation, 2009(12), 120: 1141 - 1163.

3 杜世正，袁长蓉. 自我管理模式的研究实践进展及思考[J]. 中华护理杂志，2009，44(11): 1048 - 1051.

4 Hunt SA, Abraham WT, China MH, et al. 2009 focused update incorporated the ACC/AHA 2005 guidelines for the diagnosis and management of heart failure in adults: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on PracticeGuideline: developed in collaboration with the international society for Heart and LungTransplantation[J]. Circulation, 2009, 119(14): e391 - e479.

5 Wu JR, Moser DK, Lennie TA, et al. Medication adherence in patients who have heart failure: A review of the literature[J]. Nurs Clin NorthAm, 2008, 43(1): 133 - 153.

6 孟　静，康晓凤，李　峥，等. 慢性心力衰竭患者服药依从性研究[J]. 护理管理杂志，2011，11(4): 229 - 232.

7 Horne R, Weinman J, Barber N, et al. Concordance, adherence and compliance in medicine taking: A conceptual map and research priorities[M]. London: National Coordinating Centre for NHS Service Delivery and Organisation, 2006: 14.

8 赵红梅. 心力衰竭患者自我管理水平与生活质量的相关性[J]. 解放军护理杂志，2013，30(13): 29 - 34.

9 鞠　阳，汪小华，仇静波，等. 心力衰竭病人体重管理相关知识 - 信念 - 行为对称体重依从性的影响[J]. 护理研究，2013，27(6): 1550 - 1552.

10 Jones C D, Holmes G M. Is Adherence to weight monitoring or weight-based diuretic self-adjustment associated with fewer heart failure-related emergency department visits or hospitalizations[J]. J Card Fail, 2012, 18(7): 576 - 584.

11 鞠　阳，王　琪，仇静波，等. 充血性心力衰竭患者体质量管理长效依从性影响因素的质性研究[J]. 中国实用护理杂志，2013，19(35): 52 - 55.

12 Cathy A, Lucille Travis, Tanya T, et al. Weight and symptom diary for self-monitoring in heart failure[J]. J Cardiovasc Nurs, 2008, 22(5): 382 - 389.

13 王　建，达丽炜，朱文艺，等. 慢性心力衰竭患者膳食调查及分析[J]. 中国食物与营养，2012，18(1): 79 - 82.

14 Henriette P, Inger, E, Karl S, et al. A pilot study of salt and water restriction in patients with chronic heart failure[J]. Scand Cardiov J, 2010, 44(4): 209 - 214.

15 Flynn KE, Pina IL, Whellan DJ, et al. Effects of exercise training on health status in patients With chronic heart failure: HF-ACTION randomized controlled trial[J]. JAMA, 2009, 301(14): 1451 - 1459.

16 楚云杰，刘兆政，张守琳. 运动康复疗法对慢性心衰患者血浆脑钠肽及醛固酮水平的影响[J]. 中国老年学杂志，2013，33(23): 5989 - 5991.

17 Tol BAF, Huijismans RJ, Kroon DW, et al. Effects of exercise training on cardiac performance, exercise capacity and quality of life in patients with heart failure: a meta-analysis[J]. Eur J Heart Fail, 2006, 8(8): 841 - 850.

18 Pina IL, Apstein CS, Balady GJ, et al. American Heart Association Committee on exercise and heart failure: a statement from the American Heart Association Committee on exercise, rehabilitation, and prevention[J]. Circulation, 2003, 107(8): 1210 - 1225.

19 刘　杰. 欧洲心脏病学会慢性心力衰竭患者运动试验和运动训练建议简介[J]. 中国医药导刊，2002，4(4): 235 - 241.

20 Riegel B, Lee CS, Albert N, et al. From Novice to Expert: Confidence and Activity Status Determine Heart Failure Self-care Performance[J]. Nurs Res, 2011, 60(2): 132 - 138.

21 钱海兰，王君俏，郁艳梅，等. 居家慢性心力衰竭患者生活质量现状及其影响因素分析[J]. 护理管理杂志 2012，12(10): 688 - 690.

22 刘　辉，郑豫珍，杨丽萍，等. 慢性心力衰竭患者从医院到社区无缝隙护理管理模式的应用[J]. 中华护理杂志，2013，48(12): 1061 - 1066.

23 杨　震，冯　玲，高　瑾，等. 门诊专病管理对慢性心力衰竭患者预后的影响[J]. 河北联合大学学报(医学版)，2013，15(4): 472 - 474.

24 胡　敏，郭亮. 聚焦解决模式在慢性心力衰竭病人健康教育中的

应用[J].护理研究,2012,26(388):712-713.
25 Klersy C, de Silvestri A, Gabutti G, et al. A meta-analysis of Remote monitoring of heart patients[J]. J Am Coll Cardiol, 2009, 18(10):1683-1694.
26 苗秀欣,王月惠,杨富国,等.居家督导对社区慢性心力衰竭患者自我管理的影响[J].中国护理管理,2011,11(9):45-47.
27 Pressler SJ, Subram anian U, K areken D, et al. Cognitive deficits and health-re-lated quality of life in chronic heart failure[J]. Cardiovasc Nurs, 2010, 25(3):189-198.
28 Dunbar SB, Clark PC, Deaton C, et al. Family education and support interventions in heart failure: apilot study[J]. Nurs Res, 2005, 54(3):158-166.

[收稿日期 2014-04-23][本文编辑 谭 毅 韦所苏]

《中国临床新医学》杂志
基金课题论文和博士硕士研究生毕业论文征稿及奖励启事

《中国临床新医学》杂志是经中华人民共和国新闻出版广电总局批准出版,由中华人民共和国卫生和计划生育委员会主管,由中国医师协会和广西壮族自治区人民医院共同主办的国家级医学学术性科技期刊,国内统一连续出版物号为CN45-1365/R,国际标准刊号为ISSN1674-3806,邮发代号为48-173,国内外公开发行。办刊宗旨:报道国内外医学科学的最新研究成果,传播医学科学的最新理论和信息,交流医学科学的最新经验,介绍医学科学的最新技术。报道内容包括基础研究、实验研究、临床研究、教学研究中的发明创造、成果报告和学术经验,临床疾病诊疗中的新技术、新项目、新方法等。栏目设置:专家特稿、基金课题报告、博硕论坛、临床研究、技术创新、护理研讨、短篇报道、循证医学、新进展综述等。

本刊征集各级基金课题论文和博士、硕士研究生毕业论文,并实行快速发表和以下奖励:

1 对基金课题论文和博士、硕士研究生毕业论文开辟"快速通道"以最快的速度发表(两个月内)。

2 对基金课题论文(作者须提供项目合同书复印件)和博士、硕士研究生毕业论文(须有院校推荐证明信)分别实行以下奖励:

(1)国家级基金课题论著性论文每篇奖励2000元,短篇论著每篇奖励1500元。

(2)省、部级基金课题论著性论文每篇奖励1500元,短篇论著每篇奖励1000元。

(3)各省、自治区、直辖市卫生厅(局)重点课题论著性论文每篇奖励1000元,短篇论著每篇奖励500元。

(4)博士研究生毕业论文(须提供院校推荐证明信)每篇奖励1000元,硕士研究生毕业论文(须提供院校推荐证明信)每篇奖励800元。

3 投稿要求和注意事项

(1)论文每篇要求在4000字以内(不包括图表和参考文献),并附300字以内的中文摘要、关键词;英文题目、作者姓名(汉拼)、单位英文名称、英文摘要和关键词。

(2)来稿须附单位推荐证明信,推荐信须明确表明"同意推荐、无一稿两投、不涉及保密及署名争议问题",来稿请自留底稿。

(3)文稿须(A4纸打印)寄一份纸质打印稿,并发电子邮件(电子文稿必须是word文档)到编辑部。稿件所附照片一律要求使用原始照片。来稿要求按本刊书写格式规范进行书写,项目要齐全(包括题目、作者署名、基金项目批准单位及编号、作者单位、作者简介;中文摘要、关键词;英文摘要及关键词),字迹要清楚,标点要准确,文字应双倍行距打印。要注意特殊文种大小写、上下角标符号、缩略语等的正确书写。

(4)来稿请在署名下标明:基金项目(项目来源及编号);作者单位(包括邮编、所在地、单位名称);作者简介(包括姓名、出生年月、性别、学历、学位、技术职称、是否研究生导师、主要研究方向、电话号码和E-mail)。

(5)来稿请寄:广西南宁市桃源路6号广西壮族自治区人民医院内《中国临床新医学》杂志编辑部收。本刊网址:http://www.zglcxyxzz@163.com,E-mail:zglcxyxzz@163.com。邮政编码:530021。电话:0771-2186013。

《中国临床新医学》杂志编辑部