

DOI: 10.12209/CAIM202506270023

· 中西医结合临床案例 ·

1 例中西医结合治疗支气管扩张症合并感染的护理

陈 闯

(北京市健宫医院 重症医学科, 北京, 100054)

摘要: 本病例为 88 岁男性支气管扩张症合并感染患者, 其高龄、基础病多(高血压、冠心病等)及病情复杂(合并新冠感染、消化道穿孔等), 治疗护理难度大。治疗上予中西医结合治疗, 西医予抗感染、化痰等, 中医予沙参麦冬汤加减及耳穴压丸等, 护理中评估患者多系统问题, 实施病情监测、用药护理及中医调护等, 关注并发症。此案例显示, 中西医结合治疗时, 全面护理评估、个性化护理计划及多学科协作至关重要, 可为同类患者护理提供参考。

关键词: 支气管扩张症; 感染; 中西医结合治疗; 护理

Integrated Traditional Chinese and Western Medicine in the Treatment of Bronchiectasis with Infection: A Nursing Case Study

CHEN Chuang

(Department of Critical Care Medicine, Beijing Jiangong Hospital, Beijing, 100054)

ABSTRACT: This case report describes an 88-year-old male patient with bronchiectasis complicated by infection, characterized by advanced age, multiple comorbidities (hypertension, coronary heart disease, etc.), and complex conditions (concurrent COVID-19 infection and gastrointestinal perforation), posing significant therapeutic and nursing challenges. The treatment combined Western medicine (antibiotics, expectorants) with Traditional Chinese Medicine (TCM), including modified Shashen Maidong Decoction and auricular acupressure. Nursing interventions focused on comprehensive assessment of multisystem issues, close monitoring, medication management, TCM-based care, and complication prevention. This case highlights the critical role of holistic nursing evaluation, individualized care planning, and multidisciplinary collaboration in integrated TCM-Western medicine approaches, offering a reference for similar cases.

KEY WORDS: bronchiectasis; infection; integrated traditional Chinese and Western medicine; nursing

支气管扩张症主要由呼吸道感染或支气管阻塞等疾病导致支气管内反复发炎、支气管壁结构损伤以及一系列问题^[1], 支气管扩张症合并感染临床常见^[2], 尤其高龄患者常因基础疾病多、免疫力低下, 治疗护理难度大。本例 88 岁男性患者, 除支气管扩张症合并感染外, 还患有高血压、冠心病及 2 型糖尿病等多种基础疾病, 且住院期间并发新型冠状病毒感染及消化道穿孔, 病情复杂危重。中西医结合治疗在提高生活质量上有一定优势^[3], 本病例通过总结中西医结合治疗下的护理经验, 为该类患者的临床护理提供借鉴。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者男, 88 岁, 退休人员, 因“反复咳嗽、咳痰、喘憋 3 年, 加重 6 d”于 2025 年 03 月 02 日收入我院呼吸与危重症医学科。既往有高血压病 1 级(极高危)50 余年、高脂血症、冠心病、2 型糖尿病伴血糖控制不佳、腔隙性脑梗死、下肢静脉血栓及闭塞症术后、下肢溃疡、神经性头痛等病史; 3 周前于外院行下肢静脉血栓支架及球囊手术; 家族史无特殊, 否认吸烟饮酒及粉尘放射性物质接触

收稿日期: 2025-06-27

OPEN ACCESS

<https://case.jcme.net.cn>

史;长期服用络活喜、比索洛尔降压,阿托伐他汀调脂,单硝酸异山梨酯扩冠,阿司匹林、硫酸氢氯吡格雷抗血小板,阿卡波糖降糖及布洛芬止痛。

1.2 查体

患者体温(T)36.1℃,脉搏(P)89次/min,呼吸(R)20次/min,血压(BP)138/72 mm Hg,疼痛评分为2分,营养不良,皮肤干燥弹性差,右小腿皮肤溃疡,口唇紫暗,双肺呼吸音粗、可闻及干湿性啰音,心律齐,腹软无压痛。中医查体:面色少华、精神疲乏,舌淡红少苔,语声无力,脉细弱。

1.3 诊断

实验室检查示血常规白细胞 $5.81 \times 10^9/L$ 、中性粒细胞比率82.3%、C-反应蛋白137.38 mg/L、降钙素原0.91 ng/mL;胸部CT提示两肺纹理增粗紊乱、右肺上叶大片状致密影、左侧大量胸腔积液伴左肺局限性膨胀不全、右侧少量胸腔积液,符合慢性支气管炎改变及右肺上叶肺炎。西医诊断为支气管扩张症合并感染、胸腔积液、冠状动脉粥样硬化性心脏病等多种疾病;中医诊断为咳嗽(肺阴耗伤证)。

1.4 治疗

治疗上予美罗培南联合左氧氟沙星抗感染、氨溴索化痰等西医对症支持,同时予沙参麦冬汤加减滋阴润肺及耳穴压丸、穴位贴敷等中医治疗。期间患者因出现消化道穿孔转入ICU,予禁食水、胃肠减压、肠外营养及加强抗炎等处理,因患者高龄、基础病多,手术风险高,家属拒绝手术,最终病情未缓解,家属要求出院,护理上全程密切监测病情,加强呼吸道管理,给予营养支持及中医调护等。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 一般评估

患者男,88岁,ICU住院,神志嗜睡,双耳听力差,腹胀拒按,右侧小腿有4 cm×5 cm溃疡;咳嗽、咳黄粘痰,双肺闻及干湿性啰音;偶有进食呛咳,食欲差,近1月体重降1.5 kg;腹泻,小便量多;体温(T)36.1℃,心率(HR)130次/min,血压(BP)153/72 mm Hg。

2.1.2 量表评估

①日常生活能力Barthel指数评定量表(Barthel Index of ADL)^[4]:评估标准为100分完全自理,评分<40分完全依赖。本例患者进食、穿衣等10项均需极大帮助,评分0分,属完全依赖。②压

疮风险评估量表(Braden Scale)^[5]:评估标准含感觉、湿度等6项,总分≤9分极高危。本例患者感觉轻微受损等,评分为13分,存在压疮风险。

2.2 护理诊断

①气体交换受损:与支气管扩张合并感染、胸腔积液致肺通气/换气障碍相关;②有窒息的风险:与咳嗽咳痰、进食饮水呛咳及吞咽功能减退有关;③营养失调(低于机体需要量):与食欲差、腹泻及消化吸收功能下降相关;④皮肤完整性受损:与右小腿溃疡、长期卧床受压有关;⑤活动无耐力:与乏力、基础疾病多及体能消耗相关。

2.3 护理计划

①气体交换改善:持续吸氧,监测血氧饱和度;协助翻身叩背,必要时吸痰;遵医嘱抗感染、化痰治疗,目标血氧维持在95%以上。②预防窒息:密切观察咳痰及进食情况,备好吸痰设备;鼻饲饮食(家属同意后),避免呛咳,目标无窒息发生。③营养支持:肠外营养支持,监测血糖;记录出入量,调整饮食,目标体重不再下降。④皮肤护理:每日换药处理小腿溃疡;使用气垫床,定时翻身,目标溃疡愈合、无新压疮。⑤活动指导:协助被动活动,逐步增加活动量,目标耐力提升。

2.4 护理措施

2.4.1 病情观察(持续实施)

护理人员需每小时记录生命体征,重点关注呼吸频率(18~20次/min)、 SpO_2 (≥95%)及腹部压痛,若出现反跳痛等腹膜刺激征立即报告医生。每日复查血常规、电解质,关注感染指标及血钾、血钠水平,避免电解质紊乱。每3 d复查胸部CT,评估右肺上叶炎症吸收及胸腔积液变化。观察痰液颜色、质地及量的变化,记录舌象(舌苔、舌色)和脉象改善情况。统计腹泻次数,以每日≤2次为改善标准^[6],脾虚者予艾灸中脘穴,1次/d,20 min/次,施灸时保持艾条距皮肤2~3 cm,局部潮红为宜,灸后注意保暖。

2.4.2 情志护理(每日实施)

采用“音乐疗法”,于每日8:00、14:00及20:00播放《流水》与《渔樵问答》等古典音乐,30 min/次,播放时音量调至40~50 dB^[7]。保持病房光线柔和,协助患者取半卧位或舒适侧卧位,通过耳机或床头音响播放,以舒缓旋律调节自主神经^[8],缓解呼吸肌紧张。同时,于每日10:00、16:00安排两次家属视频通话,15 min/次,指导家属以温和语气交流日常,转移患者对病痛的注意力。运用

中医“语言开导法”,基于《黄帝内经》“肺主气,愁忧则气闭塞而不行”理论,护理人员于每日9:00、15:00与患者深度沟通。沟通时面对面坐姿,目光平视,以开放式提问切入,倾听后结合中医理论讲解情绪对病情的影响,举例说明调神原则。15 min/次,前5 min倾听,中间5 min进行情志指导,最后5 min制定情绪管理小目标,改善患者肝郁气滞状态^[9],提升治疗依从性。

2.4.3 饮食护理

感染期给予高蛋白流质饮食,将乳清蛋白粉按说明书冲调,加入维生素制剂,以50 mL/h速度经鼻饲管泵入,每4 h用30 mL温水冲管。鼻饲前抽吸胃内容物,残余量>100 mL时暂缓鼻饲^[10]。消化道穿孔后禁食水,改为每日输注1500 mL脂肪乳与氨基酸混合液的肠外营养支持,通过股静脉置管泵入,监测血糖、电解质及肝肾功能,记录24 h出入量。肺阴耗伤期制备沙参麦冬粥(北沙参10 g、麦冬10 g及粳米50 g),2次/d鼻饲,100 mL/次,以滋阴润肺。脾虚恢复期改为茯苓山药粥(茯苓15 g、山药20 g及小米50 g),1次/d鼻饲,150 mL/次,以健脾渗湿。鼻饲前后用30℃温水冲管^[11],观察有无腹胀、腹泻等不适。

2.4.4 用药护理

美罗培南(0.5 g/次,1次/8 h)静脉滴注,用0.9%氯化钠注射液100 mL溶解后以40~60滴/min的速度滴注,1次/8 h(分别为0:00、8:00及16:00)。用药前核对批号、有效期,观察药液性状,输注时监测过敏反应,每日查肝肾功能,转氨酶超正常值2倍或肌酐清除率下降时报告医生调整方案。氨溴索(30 mg/次,2次/d)用0.9%氯化钠注射液10 mL稀释后静脉推注(≥ 5 min),2次/d(分别为9:00、21:00),推注时询问恶心等消化道反应,必要时减慢速度或予胃黏膜保护剂,用药后观察痰液情况。沙参麦冬汤(北沙参10 g、麦冬10 g等)冷水浸泡30 min,武火煮沸后文火煎20 min,药渣再煎15 min,合并煎液浓缩至400 mL,分2次鼻饲(分别为8:00、16:00),鼻饲前后用30 mL温水冲管^[12],观察有无呛咳。耳穴压丸治疗选肺、大肠及神门穴,75%乙醇消毒后贴王不留行籽,每日早中晚各按压1次,每次每穴5 min,以局部酸胀为度,观察皮肤反应,出现过敏及时处理。规范中西药用药护理,确保安全有效。

2.4.5 生活起居护理

病房湿度控制在55%~60%,温度22~

24℃^[13],每日通风3次,20 min/次,通风时注意保暖。每日晨间用40~45℃温水为患者擦浴^[14],重点清洁皮肤褶皱处,擦浴后更换干净棉质病号服。针对右小腿4 cm×5 cm溃疡,每日用康复新液湿敷2次,湿敷前用0.9%氯化钠注射液冲洗创面,操作时遵循无菌原则,湿敷后用无菌纱布包扎,观察创面情况。为预防深静脉血栓,协助患者床上被动活动四肢,3次/d,15 min/次,活动后将下肢抬高15~20°。同时,使用气垫床,每2 h翻身1次^[15],骨隆突处放置减压垫,预防压疮发生。

2.4.6 中西医专科护理

机械通气时设置潮气量400 mL、PEEP8 cmH₂O,每4 h监测气囊压力至25~30 cmH₂O,每2 h评估气道湿化并调整雾化频次。股静脉置管处每日用碘伏以穿刺点为中心、直径 ≥ 10 cm消毒2遍,覆盖无菌敷料,观察渗血红肿,监测体温及血常规以防感染。中医外治选肺俞、天突穴,将白芥子、细辛、甘遂按3:1:1研粉醋调,制成1.5 cm药饼,使用75%乙醇清洁皮肤后敷贴,2 h/次,隔日治疗1次,观察皮肤反应。针灸科医师选取尺泽、太渊及三阴交穴,平补平泻进针,留针20 min,防止弯针、断针,起针后按压针孔,做好晕针应急准备。中西医协同护理保障了操作安全,发挥了中医外治在止咳平喘、调理气血方面的优势,提升了整体治疗效果。

2.4.7 健康教育及沟通

出院前3 d对患者及家属开展指导。家庭氧疗需维持流量2 L/min,每日吸氧15 h^[16],讲解氧气装置使用方法与安全事项,如远离明火、避免氧气管折叠。示范“缩唇呼吸法”,指导患者吸气2 s、呼气4 s,3次/d,10 min/次,以增强呼吸肌功能。告知患者外出佩戴棉质口罩避风寒,饮食忌辣椒、花椒等辛辣食物。推荐八段锦“咽字诀”,每日练习2次,5~8 min/次,配合呼吸调节改善肺功能。建立微信随访群,每周2次电话随访,监测咳嗽、咳痰、血压及右小腿溃疡愈合情况,解答疑问,发送复诊提醒,强化延续性护理。

2.5 护理评价

①气体交换:干预后咳嗽、咳痰、喘憋症状明显缓解,咳嗽频率从20次/d减至8次/d,痰液量由300~500 mL/d减少至80~100 mL/d且质地转稀薄,双肺干湿性啰音减少,呼吸频率稳定在18~20次/min,血氧饱和度维持98%~100%(干预前未明确,现达标);②窒息预防:未发生窒息,呛咳

时及时处理,吸痰设备备用有效;③营养状况:虽仍食欲差,但通过肠外营养,近2 d体重未下降(干预前月降1.5 kg);④皮肤情况:右小腿溃疡无扩大,无新压疮(Braden 评分仍13分,风险控制有效);⑤活动耐力:被动活动耐受时间延长,心率波动较前平稳。

3 结果与随访

患者经11 d中西医联合治疗及护理后,咳嗽、咳痰及喘憋症状明显缓解,双肺干湿性啰音减少,乏力、腹泻等全身症状改善,右小腿溃疡脓性分泌物减少、新生肉芽组织生长,白细胞、中性粒细胞比率、C-反应蛋白及降钙素原等感染指标显著下降,白蛋白及血钾水平回升,胸部CT显示右肺上叶炎症部分吸收、双侧胸腔积液量减少。患者对西医抗感染、机械通气及中医中药汤剂、耳穴压丸与穴位贴敷等干预措施总体依从性与耐受性良好,仅在消化道穿孔后因禁食水出现短暂焦虑,经沟通后配合治疗。住院期间发生消化道穿孔(因高龄及基础病多家属拒绝手术,转ICU行保守治疗)、阵发性心房颤动(予美托洛尔控制心率)及新型冠状病毒感染(隔离并予来瑞特韦治疗后未进展)等不良事件。出院后通过电话随访,第4周患者咳嗽基本消失,右小腿溃疡逐渐愈合,未再出现腹痛或房颤发作,能按指导进行沙参麦冬粥饮食调理及耳穴按压等中医调护,医嘱建议1个月后复查胸部CT、血常规等并至相关科室随诊基础疾病。

4 讨论

支气管扩张症合并感染在老年人群中发病率较高,尤其当患者合并多种基础疾病时,治疗护理难度显著增加^[17]。当前临床指南推荐以抗感染、化痰及呼吸支持为核心的西医治疗方案,而中医则从“肺阴耗伤”辨证出发,采用滋阴润肺、化痰止咳治法^[18],中西医结合治疗在改善症状、提高生活质量方面展现出独特优势。本例中患者为88岁高龄,同时患有高血压、冠心病及2型糖尿病等多种基础疾病,且住院期间并发消化道穿孔、新冠感染等,病情复杂危重,这与老年支气管扩张患者常因免疫力低下、多器官功能衰退导致病情进展迅速的现状相符。

本例的优势在于采用中西医联合护理模式,西医通过机械通气、精准抗感染及严密病情监测

控制急症,中医则运用沙参麦冬汤加减、耳穴压丸等辨证施护手段改善整体机能,二者协同促进症状缓解与感染控制。但局限性在于单病例样本无法完全代表同类患者,且因家属拒绝手术等因素影响,部分治疗措施未能充分实施,结果可能存在偏差。与已发表案例相比^[19],本例通过中西医结合护理在改善高龄患者咳痰症状、提升营养状况方面效果显著,如痰液量从300~500 mL/d降至80~100 mL/d,白蛋白水平回升,这与相关研究中中西医结合治疗可增强机体免疫力的结论一致^[2],但在并发症处理上因患者个体差异存在不同转归。

本例的价值在于证实中西医联合护理对复杂高龄支气管扩张合并感染患者的有效性,尤其中医整体观指导下的辨证施护在调节全身机能、提高患者耐受性方面发挥重要作用。护理的核心价值体现在全程动态评估与多学科协作^[20],从呼吸道管理到情志干预的个性化措施,有效提升治疗依从性。结论显示,对于此类复杂病例,中西医结合护理可作为重要辅助手段,但需关注老年患者多系统并发症风险。未来可进一步开展多中心研究,探索更优化的中西医结合护理方案,同时加强长期随访以评估远期疗效。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 姚观金,林辉斌,黄耀光,等. 纤支镜肺泡灌洗联合痰热清注射液、口服细菌溶解产物治疗铜绿假单胞菌感染的支气管扩张患者的临床效果[J]. 中国医药指南, 2024, 22(35): 16-19.
YAO G J, LIN H B, HUANG Y G, et al. Clinical study on the treatment of patients with bronchiectasis caused by pseudomonas aeruginosa infection using fiberoptic bronchoscopic bronchoalveolar lavage combined with tanreqing injection and oral bacterial lysate[J]. Guide China Med, 2024, 22(35): 16-19. (in Chinese)
- [2] 李秀,童翔,范红. 曲霉菌感染在支气管扩张症中的作用及其诊断与治疗[J]. 华西医学, 2022, 37(1): 1-7.
LI X, TONG X, FAN H. Role of aspergillus infection in bronchiectasis and its diagnosis and treatment [J]. West China Med J, 2022, 37(1): 1-7. (in

- Chinese)
- [3] 王嘉玲. 人参泻肺汤联合化疗加免疫治疗晚期 NSCLC(气虚痰热证)的临床观察[D]. 成都: 成都中医药大学, 2024.
- [4] 陈芬菲, 李辉, 陈俊霞, 等. 社区高血压老年人智慧医养照护志愿服务实践效果评价[J]. 护理学杂志, 2022, 37(16): 72-75.
- CHEN F F, LI H, CHEN J X, et al. Practice of volunteer service based on intelligent medical and nursing care for hypertensive Elders in the community [J]. J Nurs Sci, 2022, 37(16): 72-75. (in Chinese)
- [5] 罗东梅, 朱淑连, 陈芸梅. 1例右颈部巨大神经鞘瘤合并肝硬化失代偿期患者的个性化营养康复护理[J]. 心理月刊, 2020, 15(8): 42-43.
- LUO D M, ZHU S L, CHEN Y M. Individualized nutritional rehabilitation nursing for a case of giant schwannoma of the right neck with decompensated cirrhosis[J]. Psychological Monthly, 2020, 15(8): 42-43. (in Chinese)
- [6] 丁齐又, 杨映映, 田传玺, 等. 571例轻型新型冠状病毒感染者临床症状动态变化规律及中医诊疗特征分析[J]. 吉林中医药, 2023, 43(5): 533-537.
- DING Q Y, YANG Y Y, TIAN C X, et al. Dynamic changes of clinical symptoms and TCM diagnosis and treatment characteristics of 571 mild cases of COVID-19[J]. Jilin J Chin Med, 2023, 43(5): 533-537. (in Chinese)
- [7] 殷瑜, 王李李, 刘升芳. 音乐疗法和放松训练对抑郁症患者的影响探讨[J]. 心理月刊, 2024, 19(22): 129-131.
- YIN Y, WANG L L, LIU S F. Exploration of the effects of music therapy and relaxation training on patients with depression [J]. Psychological Monthly, 2024, 19(22): 129-131. (in Chinese)
- [8] 蔡莉. 音乐放松训练联合瑜伽锻炼对乳腺癌化疗患者的影响[J]. 当代护士(下旬刊), 2022, 29(4): 142-145.
- CAI L. Effect of music relaxation training combined with yoga exercise on breast cancer patients undergoing chemotherapy [J]. Mod Nurse, 2022, 29(4): 142-145. (in Chinese)
- [9] 邱芬芬, 周成, 谢桂, 等. 付细芳老中医治疗不寐经验拾萃[J]. 中国中医药现代远程教育, 2025, 23(7): 77-79, 87.
- QIU F F, ZHOU C, XIE G, et al. Experience of traditional Chinese medicine prestigious doctor fu xifang in treating insomnia [J]. Chin Med Mod Dis- tance Educ China, 2025, 23(7): 77-79, 87. (in Chinese)
- [10] 潘金玉. 气管切开昏迷患者沉默性误吸风险预测模型的构建[D]. 重庆: 中国人民解放军陆军军医大学, 2023.
- [11] 汤洁, 田海龙, 曹丽俐, 等. 喉癌患者气管切开后发生下呼吸道感染的影响因素分析[J]. 医药论坛杂志, 2024, 45(5): 487-490, 496.
- TANG J, TIAN H L, CAO L L, et al. Influencing factors and preventive measures of lower respiratory tract infection in laryngeal cancer patients after tracheotomy [J]. J Med Forum, 2024, 45(5): 487-490, 496. (in Chinese)
- [12] 陈臻, 赵亚敏, 侯慧, 等. 一种鼻肠管防堵塞冲洗装置在留置鼻肠管患者中的应用效果研究[J]. 当代护士(上旬刊), 2024, 31(6): 165-167.
- CHEN Z, ZHAO Y M, HOU H, et al. Study on the application effect of an anti-blocking flushing device for nasointestinal tube in patients with indwelling nasointestinal tube [J]. Mod Nurse, 2024, 31(6): 165-167. (in Chinese)
- [13] 徐萌萌, 王婷婷. 人性化护理结合预见性护理干预在神经内科ICU重症患者预防院内感染中的作用[J]. 航空航天医学杂志, 2022, 33(8): 988-991.
- XU M M, WANG T T. The role of humanized nursing combined with predictive nursing intervention in preventing nosocomial infection in critically ill patients in ICU of neurology department [J]. J Aerosol Med, 2022, 33(8): 988-991. (in Chinese)
- [14] 李莉. 失能老年人照护[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2023.
- [15] 李延安, 杨合英, 朱天琦, 等. 加速康复外科在胆总管囊肿微创治疗围手术期应用的多中心研究[J]. 中华小儿外科杂志, 2024, 45(12): 1057-1063.
- LI Y A, YANG H Y, ZHU T Q, et al. Perioperative application of enhanced recovery after surgery in minimally invasive treatment of congenital choledochal cysts: a multi-center study [J]. Chin J Pediatr Surg, 2024, 45(12): 1057-1063. (in Chinese)
- [16] 姚舒雅. 云药“七龙天”对高原COPD稳定期患者临床疗效及血清IL-8、TNF- α 的影响[D]. 昆明: 云南中医药大学, 2024.
- [17] 刘娟. 精细化舒适护理在老年支气管扩张症患者中的应用效果[J]. 医药前沿, 2025(10): 117-119, 123.
- LIU J. Application effect of refined comfort nursing in elderly patients with bronchiectasis [J]. J Front

- Med, 2025(10): 117-119, 123. (in Chinese)
- [18] 赵娜, 张晓琳, 沈云霞, 等. 中西医治疗支气管扩张症伴气道黏液高分泌病人的研究进展[J]. 全科护理, 2025, 23(12): 2277-2280.
- ZHAO N, ZHANG X L, SHEN Y X, et al. Research progress on the treatment of bronchiectasis with airway mucus hypersecretion using both traditional Chinese medicine and Western medicine. [J]. Chin Gen Pract Nurs, 2025, 23(12): 2277-2280. (in Chinese)
- [19] 裴文静, 周胜红. 常见中医外治法治疗支气管扩张症的研究进展[J]. 中国中医基础医学杂志, 2023, 29(12): 2133-2136.
- PEI W J, ZHOU S H. Research progress on common external treatment methods of traditional Chinese medicine for bronchiectasis [J]. J Basic Chin Med, 2023, 29(12): 2133-2136. (in Chinese)
- [20] 刘楠楠, 黄咏. 多学科协作护理模式在急性脑梗死患者诊治中的应用[J]. 航空航天医学杂志, 2025, 36(6): 760-763.
- LIU N N, HUANG Y. Application of multidisciplinary cooperative nursing model in diagnosis and treatment of patients with acute cerebral infarction [J]. J Aerosp Med, 2025, 36(6): 760-763. (in Chinese)

声明: 此案例经过本平台同行评议, 全文开放获取, 采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议, 作者可在其他媒体再次发表。