

1 例儿童支原体肺炎患者的护理体会

万小川, 冯雪梅

(中国中医科学院望京医院 呼吸科, 北京, 100102)

摘要: 本研究旨在通过 1 例 14 岁 9 个月患儿的治疗和护理经验, 探讨针对支原体肺炎患者的有效护理策略。予患者抗生素治疗、中药治疗、物理治疗的同时, 采取体温管理、咳嗽咳痰护理、疼痛管理、氧疗、营养支持及心理护理等一系列护理措施, 取得了良好的治疗效果。本案例强调了综合治疗与护理在提高患儿康复率、减少并发症中的重要性, 以期临床护理实践提供参考。

关键词: 支原体肺炎; 儿童; 护理

Nursing experience of a child with mycoplasma pneumonia

WAN Xiaochuan, FENG Xuemei

(Department of Respiratory, Wangjing Hospital China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing, 100102)

ABSTRACT: The purpose of this study was to explore effective nursing strategies for mycoplasma pneumonia patients based on the treatment and nursing experience of a 14-year old and 9-month old child. The patient was treated with antibiotics, traditional Chinese medicine and physical therapy, and a series of nursing measures such as temperature management, cough and sputum care, pain management, oxygen therapy, nutritional support and psychological care were taken to achieve good therapeutic effect. This case emphasizes the importance of comprehensive treatment and nursing in improving the recovery rate of children and reducing complications, so as to provide reference for clinical nursing practice.

KEY WORDS: mycoplasma pneumonia; children; nurse

肺炎支原体(Mycoplasma pneumoniae, MP)是儿童社区获得性肺炎(community-acquired pneumonia, CAP)的常见病原体^[1], 可经口、鼻传播。近十年的流行病学数据显示, 32.4%~39.5%的儿童社区获得性肺炎由MP引起^[2]。儿童是肺炎支原体肺炎(Mycoplasma pneumoniae pneumonia, MPP)高发群体, 其病情复杂。儿童呼吸器官及系统尚未发育成熟, 免疫力较为低下, 在冬春季节交替或气候骤变时容易受到病原微生物感染而发病, 且发病通常较急, 临床以发热、咳嗽等症状为主, 若其病情未得到及时有效控制, 容易对神经、消化等多个系统造成损伤, 诱发呼吸衰竭、心力衰竭等不良事件, 甚至导致死亡^[3-4]。在支原体肺炎治疗过程中, 做好症状护理、用药指导和健康教育, 对减少患儿痛苦, 促进患儿的康复和预后有着重要意义^[5-7]。我院于 2023 年 11 月 27 日收治 1 例 14 岁 9 个月支原体肺炎患者, 通过稳

定体温、促进有效排痰, 并做好心理护理、用药护理、饮食护理、健康教育等护理干预措施, 取得良好的效果。现将相关治疗护理经验总结如下, 以期临床护理实践提供参考。

1 临床资料

1.1 基本资料

患者女, 14 岁 9 个月, 主诉“咳嗽 20 d, 伴发热 5 d”。5 d 前无明显诱因发热, 无恶寒, 测体温(T) 37.3℃, 外院就诊查血常规未见明显异常, 建议口服清热利咽止咳中成药。患者体温逐渐增高, 近 3 d 间断恶寒发热, 最高体温(T)达 40℃, 咳嗽加重, 痰难排出, 鼻塞流涕, 咽痛, 咽部异物感, 胸闷气短且活动后加重, 头痛, 自测新冠抗原阴性。自行服用阿奇霉素, 1 次/d, 250 mg/次, 连续服用 2 d 后症状无好转。为求系统治疗, 于 2023 年 11 月 27 日在我院呼吸科就诊。患者入院时发热畏寒,

无寒战,咳嗽且阵咳剧烈,痰难排出,咽痛且咽部异物感明显,胸闷气短,活动后及咳嗽后加重,咳剧后恶心欲呕,无心悸胸痛及胸前区不适,乏力,鼻塞不显著,食欲差,无腹痛,大便日一行,黄软成形,小便黄,尿少,睡眠欠佳。既往无疾病病史。

1.2 诊断

予患者中医望闻切诊,具体如下:①神色形态:神识清楚,表情自然,形体消瘦,体态自如;②声息气味:语声清晰,气息略急促,声音无嘶哑,阵发咳嗽,咳声响亮,未闻及异常气味;③舌象:舌苔黄腻,舌质红而无瘀点,舌体大小适中,无齿痕,活动自如,舌底脉络色红,未见迂曲;④脉象:脉滑数。完善相关体格检查,患者体温(T)39℃,脉搏(P)137次/min,呼吸(R)20次/min,血压(BP)98/76 mm Hg,末梢血氧饱和度(未吸氧)94%。

患者神志清楚,精神正常,营养中等,发育良好,正力体型,自主体位,查体合作。全身皮肤黏膜未见黄染及出血点,双侧颌下均可触及淋巴结1枚,质软无压痛,大小约1 cm×0.5 cm,余周身浅表淋巴结未触及肿大。头无畸形,双眼睑无下垂,双眼球运动正常,眼睑无苍白,球结膜无水肿,双侧瞳孔等大正圆,对光反射灵敏。血常规:淋巴细胞百分比10.5%,中性粒细胞百分比80.7%,嗜酸性粒细胞百分比0.1%,单核细胞百分比8.4%。C-反应蛋白:133.24 mg/L。肺炎支原体抗体:IgM阳性。胸部CT:右肺多发炎症。西医诊断:支原体肺炎;中医诊断:风温肺热,证属痰热壅肺。

1.3 治疗干预

治疗干预方法具体如下:①西医治疗:予患者头孢美唑钠2 g,2次/d,静脉滴注;阿奇霉素0.5 g,1次/d,静脉滴注;盐酸氨溴索45 mg,2次/d,静脉滴注;雾化吸入乙酰半胱氨酸溶液0.3 g,2次/d。②中医治疗:予患者清热化痰、宣肺止咳中药汤剂,1剂/d,浓煎160 mL分2次早晚温服;予患者中药穴位贴敷治疗,取穴定喘穴、肺俞穴,1次/d,4~6 h/次。③物理治疗:予患者机械振动排痰,1次/d,辅助排痰。

经治疗,患者连续3 d以上体温未超过37℃,呼吸道症状消失,血常规各项指标明显好转,患者已于2023年12月6日结束治疗并出院。

2 护理

2.1 护理评估

护理评估具体如下:①生理评估:患者体温过

高,痰液黏稠难以咳出,咽痛且咽部异物感明显;胸闷气短,活动后及咳嗽后加重,呼吸频率过快,听诊大量湿罗音,氧饱和度低;神情倦怠,疲乏,形体消瘦。②心理评估:患者因环境改变以及疾病发生导致内心恐惧,担心疾病变化影响学业,产生焦虑不安心理。③社会评估:父母是主要带养者,对疾病部分了解,家庭经济状况良好,家庭和睦。

2.2 护理诊断

结合患者症状,得出如下护理诊断:①体温过高与感染有关;②清理呼吸道无效与气道分泌物过多,痰液黏稠有关;③疼痛与咽部肿痛有关;④气体交换受损与肺实质炎症,呼吸面积减少有关;⑤活动无耐力与疲乏、体力消耗有关;⑥营养失调,低于机体需要量与感染导致机体消耗有关;⑦存在感染性休克、呼吸衰竭等潜在并发症;⑧存在焦虑情绪与健康状况改变、担心影响学业有关;⑨缺乏支原体肺炎治疗及护理的相关知识。

2.3 护理目标

根据患者实际及护理诊断结果,制定如下护理目标:①患者体温维持在正常范围内,无发热现象;②痰液量减少且容易咳出,患者能够有效地清理气道,呼吸道听诊清晰,无异常响声;③患者咽痛程度显著减轻;④患者血氧饱和度维持在94%以上,无呼吸困难现象,能够进行正常的日常活动;⑤患者体力和活动耐受能力提高,能够完成日常生活活动而不感到过度疲劳;⑥患者体重稳定,每日能量和营养摄入达到推荐量,无明显营养不良体征;⑦无感染性休克和呼吸衰竭等并发症发生;⑧患者焦虑恐惧状态减轻,积极配合治疗;⑨患者和家属对支原体肺炎的治疗和护理有全面的了解,能够正确执行护理指导和治疗建议。

2.4 护理措施

2.4.1 体温护理

护理人员密切关注患者的热型与体温的变化,患者入院第1~5天反复发热,体温波动于37℃~39.5℃。患者发热时,每隔半小时测量体温1次,根据患者体温变化予以相应的护理措施,具体如下:①患者体温低于38℃时,鼓励患者休息、多饮水;②患者体温在38℃~39℃时,予患者物理降温,如冷敷、温水擦浴、酒精擦拭颈部、腋窝等,适时停止降温,重新评估患者状态,记录整个护理过程的关键细节;③患者体温高于39℃时,遵医嘱给予退烧药,在退烧过程中,保持患儿全身清洁干燥,及时更换汗湿的内衣裤,注意保暖,确

保对手脚的保温但注意不能降得过低,防止受凉和虚脱。

患者体温降至正常时,每隔4 h测量1次患者体温,密切观察患者心电监护情况。另责任护士对患者做好高热惊厥症状发作前兆的定期观测,为应对高热惊厥的情况,备好所用物资,在病房准备好压舌板以避免患者出现舌部咬伤的情况。本例患者住院期间未出现高热惊厥症状。

2.4.2 咳嗽咳痰护理

2.4.2.1 振动排痰

本例患者护理过程中,采用吉林省日成医用电子器材有限公司多频振动排痰机(型号:PTJ-50020E)进行治疗。多频振动治疗仪的优势是穿透力很高,它通过敲击、振动、定向挤压等方式,渗透到患者的皮肤、肌肉、组织和体液中,将患者肺部的液体,从气道中排出。该患者CT示右肺多发感染,故选取左侧卧位排痰,护理人员单手固定患者肩部,另一只手握住仪器把手,将标准叩击头由肋骨下缘向颈部、由后背两侧至脊柱方向叩击振动,每次治疗5 min,2次/d。为增强疗效,护理人员指导患者进行体位排痰,嘱患者取左侧卧位,保持头低脚高30°左右,沿着足太阳膀胱经自下而上的顺序于患者背部进行拍背,呼吸2次~3次之后用力咳嗽1次,累计开展15 min左右。

2.4.2.2 雾化吸入

保证患者鼻腔内清洁通畅,为取得良好雾化效果做好准备。予患者乙酰半胱氨酸溶液0.3 g,雾化吸入,化痰治疗,2次/d,每次吸入10 min~15 min。吸入过程中密切关注患者心率、氧饱和度、血压等生命体征,观察患者痰量、痰色、痰液是否容易排出、通气功能是否正常。雾化完成后,为使吸入药物达到患者终末支气管和肺泡之内,发挥药物效果,适当拍击患者背部。在患者呼吸乏力的情况下,患者取半卧位,利于患者呼吸,同时可促进药物到达炎症部位,发挥药效。

2.4.2.3 穴位贴敷

患者入院时有咳嗽、咳痰不畅症状,予中药穴位贴敷治疗。选用清热止咳化痰之功效的中药饮片,将炙麻黄10 g、白果仁6 g、浙贝母12 g、葶苈子10 g研磨成细粉调糊,制做成直径1.5 cm、厚0.5 cm的穴位贴。选穴肺俞、定喘进行敷贴治疗,1次/d,4 h~6 h/次,共治疗9 d。治疗期间,密切观察患者局部皮肤情况,如有烧灼感、水泡、破溃、过敏情况,立即给与相应的处理,本例患者穴

位贴敷期间未出现上述情况。

2.4.3 疼痛护理

针对患者咽部疼痛症状,予患者疼痛护理。密切关注患者咽痛位置和疼痛程度,及时进行评估。指导患者温盐水漱口,3~5次/d,盐水比例为半茶匙食盐溶解在一杯温开水中,通过漱口可以减轻咽部的炎症和疼痛感。鼓励患者多饮温水或含有维生素C的饮料,如温柠檬水,以保持喉咙湿润,减轻刺激和疼痛。遵医嘱服用清咽滴丸,3次/d,每次含服4丸,局部镇痛,减少咽部不适。此外,指导患者减少说话和唱歌等可能加重咽喉不适的活动,给咽喉部位足够的休息时间。

2.4.4 氧疗护理

患者住院期间每天吸氧8 h,氧流量1~3 L/min。通过给氧,提高患者氧饱和度、动脉血氧分压,纠正相关组织缺氧程度,保持呼吸道通畅。指导患者供氧装置远离明火,尽可能避免引起静电或电火花的操作,定时更换吸氧管以避免细菌感染。鼓励采用半坐位,减少呼吸道压力。监测血氧饱和度,确保患者的血氧饱和度在正常范围内。

2.4.5 运动护理

为患者安排充足的休息时间,并且保证每天8 h的充足睡眠,避免过度劳累。为患者制定活动计划,鼓励患者分阶段进行轻度至中度的活动,如坐起、行走,逐渐增大活动量。

2.4.6 饮食护理

患者为14岁青少年,脾胃尚未发育完备,治疗过程中重视脾胃的护理。嘱患者食用一些有利于脾胃功能强健的食物,多喝一些易消化的热粥,适当使用一些优质蛋白质,提供能量和营养需求,支持体力恢复。忌食油腻辛辣刺激食物,忌食生冷瓜果、海鲜、辛辣等刺激性食物,以免伤胃,助湿生痰。同时饮食不能过饥或过饱,过饥可致气血来源不足,过饱则易损伤脾胃之气。患者在发热期间,饮食上予少量多餐,进食清凉易消化的食物,每日予藕节芦根汁煮水喝,具有清热生津之功效。患者退热后,指导患者食用川贝炖梨,药食同源,可起到止咳润肺化痰的作用。

2.4.7 用药护理

阿奇霉素是支原体的敏感抗生素,但阿奇霉素不管是口服还是静脉滴注,在早期使用过程中都可能会引起胃肠道反应,而且静脉滴注也有可能出现注射部位刺激性疼痛等不良反应。该患者咳剧后恶心欲呕,因此用药时要做好消化道症状

的护理。在输液前嘱患者先进食,切忌空腹输液,输液速度控制在 25 滴/min,用药时间为 5 d,以防肝脏损害。输液期间曾发现患者手臂刺痛感、手部出现红肿,立即降低输液速度,当即用 50% 的硫酸镁湿敷,2 d 后红肿消失。用药期间经常巡视,密切观察患者病情变化及输液中的反应,及时观察局部有无渗出、皮疹过敏现象,有无哭吵及恶心呕吐等情况。若使用抗菌药物正规治疗 7 d 及以上,仍持续发热,临床征象及肺部影像学所见加重,出现肺外并发症者,提示难治性肺炎支原体肺炎;若发生肺内并发症时,即出现塑型性支气管炎(PB)、中等一大量胸腔积液、大面积肺实变和坏死、肺栓塞(PE)等时,患儿可出现气促或呼吸困难;若发生肺外并发症时,可出现相应脏器损伤的临床表现,提示重症肺炎支原体肺炎,应及时进一步强化治疗。本例患者输液治疗期间未曾出现上述情况。

2.4.8 心理护理

患者年龄尚小,对周围环境不适应,健康状况改变,担心学业前途,侵入性操作给患者带来疼痛等均可引起患者焦虑、紧张等不良情绪。结合中医情志护理方法开导患者,使其充分认识支原体肺炎的临床症状、治疗方案及预后,不让患者产生恐惧心理,让其认识到遵医嘱的重要性,平时多鼓励患者,为患者提供安静舒适的病房环境,缓解患者心理压力。与患者家长积极沟通,对其提出的问题耐心解答,消除家属和患者心中的疑虑,建立良好的护患关系。

2.4.9 健康教育

针对疾病相关的知识,解释咳嗽、发热、咽痛等症状的成因,以及为何这些症状会在身体中出现,从而帮助患者及家属理解疾病的本质。同时,进行药物管理教育,详细说明各种药物的名称、用途、剂量、服用频次以及可能的副作用,确保患者和家属能正确使用药物。指导患者掌握自我监测技巧,如体温和症状的变化,以及如何记录这些信息。发放科室教育资料,提供易于理解的电子资料,如疾病信息手册、药物指南、营养食谱等,供患者和家属随时查阅。定期询问患者及家属对疾病、治疗和护理的理解程度,及时解答他们的疑问。

3 结果和随访

通过对患者实施综合护理措施,患者病情得

到明显好转。通过密集监测和适时介入,有效控制了患者的反复发热症状,避免了高热惊厥的发生。通过多频振动排痰机和雾化吸入治疗,显著改善了患者的咳嗽和咳痰不畅问题,提高气道清洁效率。在疼痛控制方面,温盐水漱口和适当的局部镇痛,减轻患者的咽部不适。此外,氧疗的合理应用也改善了患者的氧合状态,避免了呼吸困难的发生。通过个性化的运动和饮食计划,患者得到了适当的体力恢复和营养支持。用药护理中,对阿奇霉素的管理避免了潜在的不良反应,保证了治疗的连续性。心理护理方面,尤其是结合中医情志护理方法,有效缓解了患者的心理压力,改善了患者及家属的情绪状态。最后,通过系统的健康教育,增强了患者及家属的疾病认知和自我管理能力,提高了遵医行为。这一系列措施的综合应用,不仅促进了患者的身体恢复,也优化了其心理状态和生活质量,展现了综合护理策略在提升治疗效果和患者满意度中的关键作用。

经治疗,患者无发热,偶咳,咳少量白痰,易咳出,各项感染指标明显好转。CT 显示右肺上叶及下叶炎症明显吸收好转。患者在院期间积极配合治疗,病情好转,已于 2023 年 12 月 6 日出院。患者出院 1 周后进行电话随访,询问患者的一般健康状况、药物使用情况、体温变化、咳嗽和咳痰情况以及是否出现任何不适或并发症,电话随访显示患者报告症状有所改善,无明显不适或并发症,药物依从性良好。

4 讨论

支原体感染病例众多,青少年及儿童是感染支原体的主体。在该案例的护理过程中,每一项措施均基于临床证据和护理理论,旨在提高患者的生活质量并促进其恢复。体温管理是护理实践中的重要组成部分,对于发热患者来说尤为重要。发热是身体对感染或炎症的自然反应,但过高的体温可能导致代谢率增加、心脏负担加重,甚至引起高热惊厥,体温的监测和管理策略,基于降低代谢需求和防止高热引起的并发症的目的^[8]。这些措施有助于保持患者舒适,同时减轻因发热带来的风险。多频振动排痰机的使用是基于其能有效促进气道分泌物的排出的原理。通过增加气道的清洁度,可以减少感染的风险,改善呼吸功能^[9]。此外,雾化吸入治疗有助于药物直接到达呼吸道,提高治疗效果^[10]。

中医认为五脏六腑与人体的十二条经脉联系密切,各有所属的经络。《黄帝内经》中说:“内属脏腑,外络肢节,沟通表里,贯穿上下”。将药膏贴于穴位之上,可通过渗透作用,透过皮肤,经穴位随经脉的循行,到达脏腑经气失调的病所,发挥药物的“归经”作用,从而达到恢复生理功能、防病治病的目的^[11]。咽部疼痛的管理通过温盐水漱口和适量饮水,旨在减少咽部的炎症和刺激,这是一种非药物治疗,可以作为药物治疗的补充^[12]。此外,使用含片进行局部镇痛是一种直接且有效的疼痛管理方式,能够快速缓解疼痛^[13]。为缺氧患者提供氧疗可以提高血氧饱和度和动脉氧分压,是治疗呼吸衰竭和缺氧的标准方法,采用半坐位可以减少呼吸道压力,优化氧疗效果^[14]。

适当的运动可以增强肺部通气功能和身体素质,而合理的饮食管理则是恢复过程中不可或缺的部分,为患者提供必要的营养支持,加速康复过程^[15]。《黄帝内经》记载“忧伤肺,思伤脾,恐伤肾”,情志异常会导致人体阴阳失衡,气机郁结^[16],护士通过中医情志护理方法开导患者,有效缓解患者的不良情绪。本研究通过综合护理措施,不仅改善患者健康结局,还增强了患者及其家属的疾病认知和自我管理能力,值得临床推广借鉴。

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] 殷勇, 陈健德. 儿童大环内酯类耐药肺炎支原体肺炎诊疗理念与实践[J]. 临床儿科杂志, 2024, 42(3): 177-181.
YIN Y, CHEN J D. Diagnosis and treatment philosophy and practice of macrolide-resistant *Mycoplasma pneumoniae pneumonia* in children[J]. J Clin Pediatr, 2024, 42(3): 177-181. (in Chinese)
- [2] GAO L W, YIN J, HU Y H, et al. The epidemiology of paediatric *Mycoplasma pneumoniae pneumonia* in North China: 2006 to 2016[J]. Epidemiol Infect, 2019, 147: e192.
- [3] 沈洁, 卢乐声, 许佳敏. 揸针联合阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎临床研究[J]. 新中医, 2024, 56(4): 124-127.
SHEN J, LU Y S, XU J M. Clinical study on thumb-tack needling for subcutaneous needling combined with azithromycin for mycoplasma pneumonia in children[J]. N Chin Med, 2024, 56(4): 124-127. (in Chinese)
- [4] 刘芹, 陈营. 阿奇霉素序贯疗法治疗小儿支原体肺炎的效果观察[J]. 中国实用医药, 2024, 19(3): 24-27.
LIU Q, CHEN Y. Effect observation of sequential azithromycin therapy on *Mycoplasma pneumonia* in children[J]. China Pract Med, 2024, 19(3): 24-27. (in Chinese)
- [5] 李磊, 火久玉, 郭玲梅, 等. 精细化护理对支原体肺炎患儿的影响分析[J]. 人人健康, 2023(34): 125-127.
LI L, HUO J Y, GUO L M, et al. Analysis of the influence of fine nursing on children with mycoplasma pneumonia [J]. Health EVERYONE, 2023(34): 125-127. (in Chinese)
- [6] 刘书华, 邢雁芬, 杨颖, 等. 北京地区儿童肺炎支原体肺炎中医护理方案(2023版)[J]. 北京中医药, 2023, 42(12): 1302-1306.
LIU S H, XING Y F, YANG Y, et al. Traditional Chinese medicine nursing plan for children with mycoplasma pneumoniae pneumonia in Beijing[J]. Beijing J Tradit Chin Med, 2023, 42(12): 1302-1306. (in Chinese)
- [7] 邹莉萍. 临床护理在小儿支原体肺炎中的效果和家長满意度观察[J]. 中国医药指南, 2023, 21(35): 167-169.
ZOU L P. The effect of clinical nursing in children with mycoplasma pneumoniae pneumonia and parental satisfaction [J]. Guide China Med, 2023, 21(35): 167-169. (in Chinese)
- [8] SECTION ON CLINICAL PHARMACOLOGY AND THERAPEUTICS, COMMITTEE ON DRUGS, SULLIVAN J E, et al. Fever and antipyretic use in children [J]. Pediatrics, 2011, 127(3): 580-587.
- [9] 陈美云. 多频振动排痰机对重症肺炎患者呼吸道管理的疗效分析[J]. 中国医疗器械信息, 2023, 29(24): 71-73.
CHEN M Y. The analysis of the therapeutic effect of multi frequency vibration sputum ejection machine on respiratory management of severe pneumonia patients [J]. China Med Device Inf, 2023, 29(24): 71-73. (in Chinese)
- [10] 郭胜楠, 宋乐乐, 李雅佩. 氨溴索雾化吸入后体外振动排痰治疗支气管肺炎患儿的效果观察[J]. 山东医学高等专科学校学报, 2024, 46(1): 33-34.
GUO S N, SONG (L/Y)(L/Y), LI Y P. Observa-

- tion on the effect of extracorporeal vibration expectoration after ambroxol atomization inhalation in the treatment of children with bronchopneumonia [J]. *J Shandong Med Coll*, 2024, 46(1): 33–34. (in Chinese)
- [11] 丁达龙, 王敏智, 李维丽, 等. 中医辨证联合穴位贴敷对小儿肺炎疗效的影响[J]. *医药论坛杂志*, 2022, 43(17): 36–38, 42.
- DING D L, WANG M Z, LI W L, et al. Effect of TCM syndrome differentiation combined with acupoint application on pediatric pneumonia [J]. *J Med Forum*, 2022, 43(17): 36–38, 42. (in Chinese)
- [12] CLEMENT W A, DEMPSTER J H. Implementation by Scottish otolaryngologists of the Scottish Intercollegiate Guidelines Network document Management of Sore Throats and the Indications for Tonsillectomy: four years on [J]. *J Laryngol Otol*, 2004, 118(5): 357–361.
- [13] MCSWEENEY L A, WILSON J A, WILKES S, et al. Is Scottish Intercollegiate Guidelines Network guidance for GP management of tonsillitis suitable? A qualitative study [J]. *Fam Pract*, 2018, 35(5): 633–637.
- [14] NIPPERS I, SUTTON A. Oxygen therapy: professional compliance with national guidelines [J]. *Br J Nurs*, 2014, 23(7): 382–386.
- [15] 戚晓, 黄美丽. 患者参与饮食管理对阻塞性睡眠呼吸暂停综合征患者术后疼痛及康复的影响[J]. *护理实践与研究*, 2022, 19(17): 2657–2662.
- QI X, HUANG M L. Effect of patients involved diet management on postoperative pain and rehabilitation in patients with obstructive sleep apnea syndrome [J]. *Nurs Pract Res*, 2022, 19(17): 2657–2662. (in Chinese)
- [16] 张闯, 张夏梦, 夏雨果, 等. 基于“未病先防, 既病防变, 瘥后防复”理论探讨疫病的中医防治[J]. *西部中医药*, 2021, 34(9): 1–4.
- ZHANG C, ZHANG X M, XIA Y G, et al. TCM prevention and treatment of epidemic disease based on “preventing before disease, disease prevention before change, prevention and relapse after recovery” [J]. *West J Tradit Chin Med*, 2021, 34(9): 1–4. (in Chinese)
- (本文编辑: 居跃琳)

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。