



• 临床研究 •

临床药师干预慢性阻塞性肺疾病急性加重的病例分析

崔 姣¹ 李激扬² 庞 颖^{2*} (1 湖南中医药大学第二附属医院 湖南长沙 410005 2 中国中医科学院西苑医院 北京 100091)

摘要：目的 探讨临床药师参与慢性阻塞性肺疾病急性加重患者治疗的方式和药学监护。**方法** 对临床查房中参与的慢阻肺的治疗实践经验和体会进行分析、概括和总结。**结果** 临床药师参与患者的治疗方案的实施，提出了科学合理的建议并得到采纳，提高药物治疗的安全性，并对患者进行用药监护和用药教育。**结论** 临床药师为医生和患者提供专业的药学服务，在合理用药和提高患者用药依从性方面发挥重要作用。

关键词：慢性阻塞性肺疾病 临床药师 药学监护

中图分类号：R563.9 **文献标识码：**A **文章编号：**1009-5187 (2018) 17-082-02

Typical case analysis of clinical pharmaceutical Care of Therapy on Patients with AECOPD

Cui Jiao¹, Li Ji-yang², Pang Yin² (1The Second Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha 410005; 2Xiuyuan Hospital, Chinese Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing, 100091)

Abstract : Objective To explore the role of clinical pharmacists in the therapy for Patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary diseases (AECOPD). **Methods** To analyze, summarize and summarize the experience in the treatment of AECOPD. **Results** Clinical pharmacists actively participate in clinical practice, put forward scientific and reasonable proposals which were adopted, do pharmaceutical care which can increase the patient's medication compliance. **Conclusions** Clinical pharmacists provide pharmaceutical care for doctors and patients, which have important sense for clinical rational drug application and the patient's medication compliance.

Key words : Chronic Obstructive Pulmonary Disease; Clinical Pharmacist; Pharmaceutical Care

慢性阻塞性肺疾病 (COPD)，简称慢阻肺，是一种常见的以持续气流受限为特征的可以预防和治疗疾病，气流受限呈进行性发展，与气道和肺脏对有毒颗粒和气体慢性炎症反应增强有关。慢阻肺急性加重 (AECOPD) 是指患者呼吸道症状超过日常变异范围的持续恶化，并且导致需要额外的治疗^[1]。临床的治疗主要包括支气管扩张剂、糖皮质激素、抗菌药物和辅助治疗药物。

临床药师作为治疗团队的一员，利用自身的药学知识积极地参与慢性阻塞性肺病治疗方案的设计与实施药学监护，有助于提高重症慢性阻塞性肺病的治疗效果。笔者作为肺病科临床药师，在参与临床工作过程中，总结了几点对慢阻肺患者的药物监护和体会。

1 加强对患者雾化吸入装置的使用宣教

药物雾化治疗的目的是输送治疗剂量的药物到达靶部位。对于慢阻肺的患者，雾化吸入给药与其他给药方式相比，可达到较高的局部药物浓度，减少全身不良反应^[2]。现在临床上常用装置主要有喷射式雾化吸入器、压力定量气雾吸入器、药粉吸入器等。然而，在肺病科调查结果显示在未进行药学监护前，大约 60% 患者不会正确使用雾化吸入装置，特别是药粉吸入器，导致雾化吸入治疗无效，导致慢阻肺的急性加重次数增加，加快病情的发展。经过临床药师对患者的吸入装置的用药教育，在出院前大约 80% 左右的患者能够正确掌握吸入装置的使用及注意事项。所以进行雾化吸入装置的教育，开展药学服务干预，提高患者用药的依从性，对疾病的控制和发展是必不可少的^[3]。

病例 1：患者，男，79 岁，以喘息憋气反复发作 20 余年，加重 4 天入院。入院后给予复方异丙托溴铵溶液联合布地奈德混悬液雾化吸入抗炎平喘、哌拉西林钠舒巴坦钠抗感染、盐酸氨溴索静点化痰、多索茶碱解痉平喘。嘱患者雾化后深部漱口。入院第 6 天查房见患者口腔黏膜及喉部可见多发白色斑片状伪膜，难以剥离，存在口腔黏膜及深部真菌感染风险较大，给予碳酸氢钠

含漱，同时予伊曲康唑口服抗真菌治疗。吸入用糖皮质激素不良反应发生率低于全身给予糖皮质激素，局部不良反应包括声嘶、溃疡、咽部疼痛不适和口腔刺激、口干、反射性咳嗽和口腔念珠菌病，通过清水漱口可减少其发生。故加强对患者的用药教育和监护能减少药物不良反应的发生。此外，长效吸入药物的治疗不可突然中断，须常规使用才能获得理想益处，即使没有症状时也应按时按量使用。定量吸入装置需要手协调技巧，具有一定的难度；干粉吸入器没有药物助推器，吸入药物依赖于患者的呼吸驱动，虽然操作方便，但不适合呼吸肌力弱的患者。

2 药物的治疗方案兼顾患者的伴发病及肝肾功能

在慢阻肺治疗药物的选择上，由于病情、患者和药物等各种因素，药物治疗方案的制定主要表现为应该选择何类药，该类药物中选择哪一种药，选择何种给药途径以及剂量等。药物治疗的目标又能最小化急性发作的影响，又能兼顾患者伴随疾病及肝肾功能的发展程度，制定个体化的治疗方案和药学监护。

病例 2：患者，男，87 岁，既往有前列腺增生症病史，以反复咳嗽喘息 7 年，加重 10 天为主诉入院。入院后给予复方异丙托溴铵溶液联合布地奈德混悬液雾化吸入，给药第 2 日患者诉出现排尿困难。临床药师建议医生停用胆碱能受体拮抗剂复方异丙托溴铵溶液，并予对症处理。医生采纳了建议，予以留置尿管，同时停止复方异丙托溴铵溶液的吸入治疗。本患者既往有前列腺增生症病史，而胆碱能受体拮抗剂吸入经全身吸收后可导致膀胱逼尿肌松弛、膀胱括约肌收缩，从而导致排尿困难引起尿潴留表现，因此对于前列腺增生症患者需慎用，可考虑其他支气管扩张剂的治疗^[4]。

病例 3：患者，男，60 岁，以反复咳嗽、咳痰 50 余年，喘憋 10 余年，加重伴发热 4 天为主诉入院。既往 2 型糖尿病病史，阿卡波糖片和格列齐特缓释片控制血糖，血生化报告：糖化血红蛋白 5.40%，血糖控制尚可。入院后给予注射用甲泼尼龙琥珀酸钠抗炎，布地奈德联合复方异丙托溴铵雾化吸入抗炎平喘，多索茶碱片解痉平喘，盐酸氨溴索注射液解痉化痰，莫西沙星氯化钠注射液抗感染。患者咳嗽及气喘症状明显缓解，但是出现口干喜饮、尿频、精神不振等症状，临床药师提醒医生是否由于使用了糖皮质激素引起患者血糖的升高。医生采纳了建议，急查血糖

作者简介：崔 姣 (1985-)，女，江苏盐城人，硕士研究生，主管中药师，研究方向：临床药学。

* 通讯作者：庞 颖，女，主管中药师，研究方向：临床药学。



19mmol/L, 血气分析提示代谢性酸中毒, 给予胰岛素降糖, 碳酸氢钠纠正酸中毒等治疗后改善。患者在慢阻肺的基础上伴有糖尿病, 特别是血糖控制不佳的患者, 在应用糖皮质激素全身及吸入抗炎治疗的同时, 应监测患者基础血糖及餐前餐后血糖的波动, 并对血糖进行积极的控制, 防止糖尿病急性并发症的发生。

病例4: 患者, 男, 87岁, 以反复咳嗽喘息7年, 加重10天为主诉入院。入院后查血常规: 白细胞计数 $9.46 \times 10^9/L$; 中性粒细胞百分率 78.10%, 超敏C反应蛋白 15.29mg/L; 降钙素原 0.160ng/ml, 肌酐 $237.00 \mu\text{mol/L}$ 。入院后考虑患者老年男性, 肾功能不全, 以盐酸莫西沙星注射液经验性抗感染治疗, 治疗后患者咳嗽咳痰症状减轻, 复查血常规: 白细胞计数 $5.15 \times 10^9/L$, 中性粒细胞百分率 74.34%, 提示抗感染治疗有效。入院第6天患者受凉后病情加重, 第8天痰培养药敏结果示: 大肠埃希菌, 耐药机制: 产超广谱 β -内酰胺酶 (ESBLs), 多重耐药。考虑院内二重感染, 将抗生素调整为碳青霉烯类阿培南抗感染治疗。患者老年男性, 慢性病程及抗生素暴露史, 肾功能不全, 抗菌药物的选择首先考虑肝肾双通道以及无肾毒性的药物, 其次要选择对病原菌的覆盖。莫西沙星是具有广谱活性和杀菌作用的8-甲氧基氟喹诺酮类抗菌药。莫西沙星在体外显示对革兰阳性菌、革兰阴性菌、厌氧菌、抗酸菌和非典型微生物具有广谱抗菌活性。通过肾和胆双通道代谢, 同时避免加重肾脏负担。患者院内二次感染后, 根据抗菌药物体外药敏情况、药物作用特点以及患者目前的状态, 选择碳青霉烯类药物。碳青霉烯类对产ESBLs菌株具有高度抗菌活性, 是目前治疗产ESBLs肠杆菌科细菌所致各种感染的最有效和可靠的抗菌药物。比阿培南抗菌活性与美罗培南相当, 抑制铜绿菌和厌氧菌的活性比亚胺培南强2-4倍。与其他碳青霉烯类相比, 肾毒性几乎为零, 可单独给药^[5]。故建议临床药师建议使用比阿培南抗感染治疗, 并监测患者肾功能指标。

慢阻肺患者往往存在多种并发症, 时常伴有高血压、心脏病、糖尿病等, 在治疗过程中会出现诸多不可避免的矛盾。临床药师要积极参与到医生的治疗方案制定和选择中, 利用自身的药学知识实施药学监护, 有助于提高慢阻肺的治疗有效性和安全性。

3 加强对患者出院用药依从性教育

慢阻肺是一种需要长期规律治疗的慢性气道炎症性疾病, 患者在院治疗期间能够接受医生、护士和药师的指导, 按时用药、吸氧、排痰和运动等, 部分患者出院后不能坚持院外治疗, 影响预后和生活质量。用药依从性与患者的用药心理、经济状况、知识层次和认识水平等因素有关, 为保证患者出院后安全有效的使用药物, 首先要让患者了解慢阻肺的相关常识, 普及慢阻肺的治疗与糖尿病、高血压一样是长期的, 让患者认识到即使呼吸道症状得到有效控制, 进入慢阻肺稳定期后仍然需要长期规律的治疗。除非出现药物副作用或其他不得不调整药物治疗的情况, 否则不能随便的减少或停止药物的治疗。当出现呼吸系统症状出现急性加重, 导致用药次数增加, 药及时就医, 以免耽误病情。

临床药师参与医生的诊疗方案的制定和实施、参与临床查房、病例讨论, 提供药学技术服务, 以便及时发现、解决、预防潜在的或实际存在的用药问题, 促进药物的合理、有效、安全和经济的使用。作为呼吸科临床药师, 在不断夯实药学知识的同时, 也需要不断了解呼吸科的疾病及相关临床知识, 培养以患者为中心的临床思维, 为医生提供有效的用药建议, 保障患者用药安全, 同时也能更好体现自身价值。

参考文献

- [1] 慢性阻塞性肺疾病急性加重 (AECOPD) 诊治中国专家共识 [J]. 国际呼吸杂志 2017, 37(14):1401-1457.
- [2] 雾化吸入疗法在呼吸疾病中的应用专家共识 [J]. 中华医学杂志, 2016, 96(34):2696-2708.
- [3] 姚莉, 李茜, 范芳芳, 等. 慢性气道疾病患者使用干粉吸入制剂依从性的Logistic回归分析 [J]. 中国医院药学杂志, 2018, 38(4):399-402.
- [4] 何霖, 杨培洪, 程模, 等. 11例AECOPD伴良性前列腺增生患者使用支气管扩张药致急性尿潴留的药学监护 [J]. 中国药房, 2017, 28(20):2858-2861.
- [5] 王乐, 张洪峰, 陈晴, 等. 碳青霉烯类抗菌药物的比较和选用 [J]. 药品评价, 2011, 8(8):32-37.

(上接第80页)

切口双钢板内固定治疗效果理想, 具有临床推广价值。

参考文献

- [1] 谢加兵, 徐祝军, 杨民, 等. 微创钢板接骨术治疗复杂胫骨远端骨折49例临床分析 [J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2012, 27(10): 902-904.
- [2] 禹宝庆, 马辉, 张春才, 等. 单切口双钢板治疗胫腓骨远端骨折的解剖研究与临床应用 [A]// 第八届全国创伤学术会议论文集 [C]. 2011: 303.

(上接第81页)

对于其他抗菌药来说, 阿莫西林的应用范围较广, 并且价格低廉, 在使用阿莫西林治疗的过程中若用药正确则不会出现较为严重的不良反应, 并且阿莫西林的稳定性较强, 在抗菌类西药中占有非常重要的地位。另外, 阿莫西林具有较强的适应性, 与其他药物联合使用可有效增强药效, 进而有效缩短治疗时间, 为减少不良反应发生, 临床在用药的过程中应该详细了解患者的具体情况, 并且根据相关情况决定联用的药物以及用药剂量, 以此来保证疗效。

综上所述, 阿莫西林是适应性较强的抗菌类西药, 与多种药物联合使用可有效缩短用药时间, 提高药效, 但在用药前需要对患者的临床资料详细了解, 然后根据其自身情况合理调整药剂

量, 选择治疗药物, 以此来提升疗效。

参考文献

- [1] 时元兵, 王慧. 抗菌类中药的药理药性及合理应用探究 [J]. 中国卫生标准管理, 2016, 7(7):147-148.
- [2] 马岷华. 浅谈抗菌类西药的药理药性及合理用药中的临床分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(09):123-124.
- [3] 王晓梅. 抗菌类中药的药理药性分析及临床合理应用 [J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(09):264-265.
- [4] 谢玲, 翁晓珊, 周娜. 抗菌类西药的药理药性及合理用药的临床研究 [J]. 海峡药学, 2017, 29(02):282-283.
- [5] 王晓梅. 抗菌类中药的药理药性分析及临床合理应用 [J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(9):264-265.