

临床药师参与1例中西医结合治疗肺部感染患者的用药分析

华国栋*,郑飞,顾媛媛,巩颖,何婷*(北京中医药大学东方医院药学部,北京 100078)

中图分类号 R974;R978.1 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)22-2108-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.22.34

摘要 目的:探讨以药物治疗为重点的临床思维,总结药学服务经验。方法:临床药师对1例中西医结合治疗肺部感染患者进行用药分析,根据抗菌药物临床应用指导原则评估抗感染治疗方案,即给予哌拉西林/他唑巴坦联用左氧氟沙星覆盖常见病原体,病情好转后将左氧氟沙星改为阿奇霉素口服治疗;考虑抗生素相关性腹泻,停用静脉抗菌药物,给予甲硝唑0.4 g,tid口服治疗,地衣芽孢杆菌活菌胶囊、双歧杆菌三联活菌胶囊调节肠道菌群,并口服氟康唑200 mg,qd抗真菌治疗;中药以调理脾胃、渗湿止泻为主。结果:患者感染得以控制,腹泻明显好转,出院继续相关治疗。结论:在西医辨病的同时以中医理论为指导进行辨证,可以改善患者的免疫功能和营养状态,从而控制感染、减少复发。

关键词 中西医结合;肺部感染;用药分析;药学服务

Analysis of Drug Use in a Patient with Pulmonary Infection Treated with Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Therapy by Clinical Pharmacists

HUA Guo-dong, ZHENG Fei, GU Yuan-yuan, GONG Ying, HE Ting (Dept. of Pharmacy, Dongfang Hospital of Beijing University of TCM, Beijing 100078, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To discuss the clinical thinking which focuses on drug therapy, and to summarize the experiences of pharmaceutical care. METHODS: Drug use in a patient with pulmonary infection treated with integrated traditional Chinese and western medicine therapy was analyzed by clinical pharmacist and anti-infective plan was evaluated according to principle for clinical use of antibiotics: for common pathogen, piperacillin/tazobactam combined with levofloxacin were given, and oral administration azithromycin replaced levofloxacin if the disease condition was improved; for antibiotics-related diarrhea, intravenous antibiotics was cancelled and metronidazole 0.4 g was given orally, tid; Bacillus licheniformis capsule and Bifid triple viable capsule were used to regulate intestinal flora, and fluconazol 200 mg was given orally as antifungal therapy; TCM was mainly used for regulating spleen and stomach, excreting dampness and stopping diarrhea. RESULTS: The pulmonary infection had been controlled and diarrhea was also improved. The patient received relevant treatment after discharging from the hospital. CONCLUSIONS: Western medicine is combined with TCM theory for disease diagnose can improve immunologic function and nutritional status so as to control the infection and reduce disease relapse.

KEYWORDS Integrated Chinese and western medicine; Pulmonary infection; Analysis of drug use; Pharmaceutical care

肺部感染属于一种多因素疾病,面对日益严重的细菌耐药,将中西药有机结合成为治疗感染的有效方法^[1]。在西医辨病的同时以中医理论为指导进行辨证,改善患者的免疫功能

和营养状态,从而控制感染,减少复发。本文拟通过对1例肺部反复感染患者的用药分析,探讨以临床药师参与药物治疗为重点的临床思维,总结药学服务经验,以更好地为临床服务。

irbesartan 300 mg given early versus late in patients with hypertension and a history of type 2 diabetes and renal disease: a Canadian perspective[J]. *Clin Ther*, 2007, 29(7): 1 508.

[5] Park HC, Choi HY, Kim BS, et al. The effect of losartan in non-diabetic renal disease is not dependent on ACE insertion/deletion polymorphism[J]. *Kidney Blood Press Res*, 2006, 29(4): 216.

[6] Wang JG, Kario K, Lau T, et al. Use of dihydropyridine calcium channel blockers in the management of hypertension in Eastern Asians: a scientific statement from the

Asian Pacific heart association[J]. *Hypertens Res*, 2011, 34(4): 423.

[7] Wang JG, Li Y, Franklin SS, et al. Prevention of stroke and myocardial infarction by amlodipine and angiotensin receptor blockers: a quantitative overview[J]. *Hypertension*, 2007, 50(1): 181.

[8] Baigent C, Blackwell L, Collins R, et al. Aspirin in the primary and secondary prevention of vascular disease: collaborative meta analysis of individual participant data from randomised trials[J]. *Lancet*, 2009, 373(9 678): 1 849.

[9] Antithrombotic Trialists' Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients [J]. *BMJ*, 2002, 324(7 329): 71.

(收稿日期:2014-03-05 修回日期:2014-04-03)

* 副主任药师, 硕士。研究方向:临床药学、药事管理。电话:010-67638124。E-mail:zhaojhuagd@126.com

#通信作者:副主任药师。研究方向:中药临床药学。电话:010-67689957。E-mail:heting026@sohu.com

1 病例资料

患者女性,78岁,主因“咳嗽咳痰1年,加重伴喘憋5d”于2013年12月入院。患者冠心病史10余年,Ⅱ型糖尿病史2年。1年前无明显诱因出现咳嗽,咯痰,色白质稀,多次住院治疗,诊断为肺部感染,间断给予抗菌药物、祛痰止咳平喘药治疗,咳嗽咳痰症状有所缓解。5d前,患者无明显诱因出现咳嗽、咳痰、喘憋,动则加重,为求进一步治疗入院。入院查体:体温(T)36.5℃,脉搏(P)93次/min,呼吸(R)18次/min,血压(BP)120/80 mm Hg(1 mm Hg=133.322 Pa),胸廓饱满对称,双下肺可闻及湿啰音。辅助检查:血常规示白细胞(WBC)7.39×10⁹ L⁻¹,中性粒细胞百分比(N%)64.3%;急性生化+血气分析示pH 7.46,氧分压[p(O₂)]63 mm Hg,二氧化硫(SO₂)93%,尿素(Urea)7.5 mmol/L,葡萄糖(GLU)6.2 mmol/L;痰培养:草绿色链球菌奈瑟菌;胸部CT示心影增大,主动脉及冠脉钙化,心力衰竭不排除,两侧胸腔积液。西医诊断:(1)肺部感染;(2)冠状动脉硬化性心脏病;(3)2型糖尿病。中医诊断:风温肺热病。

2 主要治疗经过

患者为老年女性,基础疾病多,西医治疗以抗感染、化痰、降糖、利尿、扩管等为主,中医治疗标本兼治,予清热化痰、益气养阴为主。抗感染治疗给予哌拉西林/他唑巴坦钠4.5 g、tid,联合左氧氟沙星0.4 g、qd静脉滴注广谱抗感染治疗;3d后,患者咳嗽咳痰及憋喘好转,将左氧氟沙星静脉滴注改为阿奇霉素0.5 g、qd、po;2d后,患者诉便秘,大便不成形,色黑,每日10次。肠道菌群:革兰球菌85%,霉菌15%。考虑抗生素相关性腹泻,停用静脉抗菌药物,给予甲硝唑0.4 g、tid口服治疗,地衣芽孢杆菌活菌胶囊、双歧杆菌三联活菌胶囊调节肠道菌群,并口服氟康唑200 mg、qd抗真菌治疗,中药以调理脾胃、渗湿止泻为主。10d后,患者感染控制,腹泻明显好转,出院继续相关治疗。

3 临床用药分析及药学监护

3.1 根据《抗菌药物临床应用指导原则》评估抗感染治疗方案

难治性的肺部感染多为老年患者,由于反复的呼吸道感染,气道系统功能损害,纤毛清除能力下降,使入侵的病原菌容易存积繁殖;加之长期用药,使大部分菌株对抗菌药物不敏感,产生耐药性。虽然患者体温血象不高,入院后多次痰培养结果未显示有意义病原菌,但患者有基础疾病,近期曾有住院史,在院外先后用过多种抗菌药物,考虑仍存在严重感染,且以耐药革兰阴性菌及非典型病原菌为主。经验性给予哌拉西林/他唑巴坦钠联合左氧氟沙星覆盖常见病原体,病情好转后将左氧氟沙星静脉滴注改为阿奇霉素口服治疗,以提高患者的依从性。临床药师综合分析后,认为抗感染治疗药物选择基本合理,提示临床医师,应根据《抗菌药物临床应用指导原则》,按疗程使用药物,注意老年患者的用药剂量及肝肾功能,以避免不良反应的发生及耐药菌的产生。

3.2 抗生素相关性腹泻的治疗

抗生素相关性腹泻(Antibiotic associated diarrhea, AAD)是由于抗生素的使用破坏了肠道微生态平衡,引起菌群失调而导致的结肠炎症。临床大多发生在应用抗生素治疗后5~10d,也可早到数小时或迟至停药后3~4周。几乎所有的抗菌药物都能诱发产生AAD,常见的有头孢菌素类、广谱青霉素、林可霉素等^[1]。一旦临床高度怀疑或已确诊AAD,应及早停用有关抗生素。目前对大多数患者采取针对病原菌的抗菌治疗,应避免使用止泻药或抗胃肠蠕动药。临床上多选用甲

硝唑或万古霉素口服治疗,为防止出现万古霉素耐药菌株,美国感染病学会、美国胃肠病学会和美国医院流行病学学会推荐首选甲硝唑治疗,常用剂量为250~500 mg、po、tid,7~14d。临床药师查阅文献后认为,患者有长期大量应用抗菌药物史,加之腹泻每日10次,球杆比失调,并出现真菌,高度怀疑AAD,加之患者病情复杂,应给予较大剂量甲硝唑口服治疗,建议甲硝唑剂量为400 mg、po、tid。经过沟通,临床医师采纳。中医辨证为脾胃虚弱、湿热泄泻,给予个体化汤药调理,密切追踪患者情况。

3.3 微生态制剂的合理应用

微生态制剂可用于治疗因临床大量使用抗菌药物而引起的肠道菌群紊乱,对念珠菌、肠球菌占优势而厌氧菌明显减少所引发的AAD具明显疗效。微生态制剂治疗AAD的作用机制主要有如下几点:(1)影响肠道局部吞噬细胞功能,通过不同途径削弱了吞噬细胞的吞噬功能和趋化功能,具有恢复和增强其吞噬功能的作用;(2)增强免疫应答,提高循环中特异性抗微生物抗体的浓度,并能与相应病原体结合,预防其在肠黏膜上定植和侵袭;(3)影响致病菌在肠道定植,可增强上皮紧密连接以阻止致病菌的侵入,并可通过与致病菌竞争肠上皮微绒毛上的脂质和蛋白质多糖受体而阻止致病菌的定植。此外,益生菌在胃肠道能产生有机酸、游离脂肪酸、过氧化氢和细菌素等具有不同程度抗菌活性的物质^[2]。临床药师分析用药,认为患者使用微生态制剂选择合理,提示患者与抗菌药物分开服用,以免减弱疗效。

3.4 肺部感染的中药治疗

难治性肺部感染病情复杂、危重,常需中西医结合治疗。在中医学看来,细菌性呼吸道感染出现咳嗽、咯痰、喘促等症候,属中医“咳嗽”、“喘证”范畴。细菌性呼吸道感染病位在肺,病机为脾肺气阴亏损、痰浊瘀血阻滞气道。肺主一身之气和呼吸之气,年老体弱患者,脏气衰败,正虚邪实,故病重难治。有研究表明,益气中药能提高机体对缺氧的耐受性,并能提高呼吸肌做功;滋阴生津中药能对抗和抑制多种致病微生物所产生的致热源,从而调节和增加机体免疫机能;化痰活血中药能改善肺部、支气管组织微血液循环,并能解除支气管痉挛,改善通气/血流比例^[3]。本例患者舌红苔黄腻剥脱、脉滑,结合舌脉,辨证为肺气阴两虚、痰热壅肺,具体方药为北沙参、天冬、麦冬、玉竹、天花粉、黄芩、郁金、丹参、炒赤芍、生地、甘草及鲜芦根。患者出现腹泻后,以调理脾胃、渗湿止泻为主,方药为茯苓、炒白术、白扁豆、砂仁、麦冬、半夏、黄连、生薏仁。临床药师查阅文献^[4]发现,许多中药都具有杀菌或抑菌作用,如黄芩、鱼腥草、连翘、金银花、黄连、白头翁、丁香、厚朴、百部等,建议在辨证处方中加入对症抗菌中药,依据辨证用药原则选药,可取得较好的疗效,临床医师表示认同。

4 结语

临床药学服务是医院药学发展的机遇与挑战,是从传统药学阶段艰难、缓慢过渡而来并逐渐被临床接受的医院药学模式。通过本例用药分析,可知临床药师对促进中西药的合理使用、减少细菌耐药性、避免药品不良反应都具有重要的作用,体现了临床药师参与药物治疗的必然性。

参考文献

- [1] 梁万相.中西医结合治疗肺部感染的疗效观察[J].内科杂志,2008,3(6):863.
- [2] 刘瑾,刘吉勇.肠道微生态系统与抗生素相关性腹泻[J].山东医药,2011,51(35):102.
- [3] 刘保良,陈玮.抗生素相关性腹泻及其预防治疗[J].临床

临床药师参与1例晚期肺腺癌患者的药学监护

吴小红^{1*}, 辜雅莉¹, 毛乾泰¹, 黄馨莹², 林孟志^{3#}(1. 厦门长庚医院药剂科, 福建 厦门 361028; 2. 厦门长庚医院呼吸内科, 福建 厦门 361028; 3. 高雄长庚医院呼吸内科, 台湾 高雄 83341)

中图分类号 R979.1; R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)22-2110-03
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.22.35

摘要 目的: 探讨临床药师参与肿瘤患者化疗方案的制订及化疗过程的监护。方法: 临床药师参与1例晚期肺腺癌患者的药学监护, 完善化疗前评估, 根据患者病情以21 d为1周期、共4周期的培美曲塞(第1天, 500 mg/m²) + 顺铂(第2~4天, 20 mg/m²) 方案化疗, 同时进行不良反应的监护和营养支持。结果: 完成4周期化疗及4周期胸膜粘连术后, 患者出现骨转移及心包积液, 病情进展, 体力状态较差, 较难进行进一步的处置, 采取安宁照护。结论: 肺癌进展速度快和病死率较高, 对于晚期非小细胞肺癌治疗的目标是减少治疗毒性和延长患者生存期。临床药师通过协助医师制订安全、有效的治疗方案, 在药物治疗过程中, 提供及时的药学监护, 可有效地减少药品不良反应的发生。

关键词 临床药师; 肺腺癌; 不良反应

Pharmaceutical Care for a Patient with Advanced Lung Adenocarcinoma by Clinical Pharmacists

WU Xiao-hong¹, GU Ya-li¹, MAO Chien-tai¹, HUANG Xin-ying², LIN Meng-chih³(1. Dept. of Pharmacy, Xiamen Chang Gung Hospital, Fujian Xiamen 361028, China; 2. Dept. of Respiratory Medicine, Xiamen Chang Gung Hospital, Fujian Xiamen 361028, China; 3. Dept. of Respiratory Medicine, Gaoxiong Chang Gung Hospital, Taiwan Gaoxiong 83341, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To investigate clinical pharmacists participating in the formulation of chemotherapy regimens and monitoring for cancer patients. METHODS: Clinical pharmacists participated in pharmaceutical care for a patient with advanced lung adenocarcinoma, improved pre-chemotherapy evaluation and provided chemotherapy plan according to the disease condition of patient, i.e. pemetrexed (500 mg/m², on the first day) + cisplatin (20 mg/m², on the second to fourth day) for 4 treatment courses, 21 d as a treatment course. ADR monitoring and nutritional support were carried out at the same time. RESULTS: After 4 courses of chemotherapy and 4 course of pleural adhesion, the patient suffered from osseous metastasis and pericardial effusion; further proposal is difficult to develop because of poor physical condition; hospice care was suitable under this condition. CONCLUSIONS: Lung cancer develops rapidly with high mortality. The therapy purpose of advanced non-small-cell lung cancer is to reduce toxicity and prolong life cycle. Clinical pharmacists can assist physicians to formulate safe and effective therapy plan and provide pharmaceutical care timely during treatment so as to reduce the occurrence of ADR.

KEYWORDS Clinical pharmacist; Lung adenocarcinoma; ADR

肺癌是全世界最为常见的癌症, 2012年美国估计新增肺癌22.6万病例和16万死亡病例^[1]。2010年卫生统计年鉴显示, 2005年肺癌死亡率占我国恶性肿瘤死亡率的第1位。其中非小细胞肺癌(NSCLC)约占肺癌的85%^[2], 该类患者60%~70%确诊时已为晚期, 患者平均生存期7~9个月, 5年生存率不足5%^[3]。肺腺癌是NSCLC中最常见的病理类型。Ⅲb~Ⅳ期NSCLC的治疗以化疗为主。本文通过临床药师参与1例晚期肺腺癌患者的治疗监护, 对病例进行分析与讨论。

1 病例资料

患者, 男性, 42岁, 体质量56.9 kg。入院前2个月无明显诱因出现咳嗽咳痰, 量中、色白, 伴活动后感气喘, 休息后可缓解, 无胸闷、胸痛, 无恶心、呕吐, 无畏冷、发热等不适。求诊当地医院, 予口服药物治疗(具体不详), 症状反复。1个月前就

诊于厦门市中医院, 行CT: 左上肺周围型肺癌并纵隔、肺门、双肺、左侧胸膜转移, 双侧胸腔积液。头颅未见转移。行骨扫描: 未见骨转移。予行颈部淋巴结活检, 病理: 左颈淋巴结转移性低分化癌, 倾向于低分化腺癌, 考虑肺来源, 予行胸腔穿刺抽液治疗。未予肿瘤专科治疗。之后转入厦门市第二医院, 行胸部CT: (1) 左侧胸腔大量积液, 部分包裹; 左肺完全不开。(2) 右肺多发炎性改变并结节。(3) 右肺门增大并纵膈多发肿大淋巴结。诊断为: “左上肺腺癌, 纵隔、左肺门、左颈部淋巴结转移, 双肺多发转移, 左侧胸膜转移, (T₄N₃M₁ IV期)”, 因患者气喘明显, 一般情况差, 予口服厄洛替尼治疗, 并予胸腔穿刺抽液治疗, 口服厄洛替尼3周后患者胸腔积液仍较多, 复查CT无改善, 转诊我院门诊。入院后完善相关检查, 如肝功能、肾功能、肿瘤标志物等。血气分析氧分压[p(O₂)]: 59.8 mm

合理用药, 2008, 1(1): 52.

* 主管药师。研究方向: 临床药学。电话: 0592-6202840。E-mail: yidianhong8866@163.com

通信作者: 主任医师, 副教授。研究方向: 肺部重症。电话: +886-7-7317123-8199。E-mail: mengchih@adm.cgmh.org.tw

[4] 叶庆, 贺建卫. 活血化瘀法治疗慢性阻塞性肺病[J]. 中外健康文摘, 2009, 6(22): 226.

[5] 黄春林, 朱晓新. 中药药理与临床手册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 27-132.

(收稿日期: 2014-02-21 修回日期: 2014-03-14)