

临床药师参与救治多脏器功能损害并巨细胞病毒感染患者的实践

欧阳雁红^{1*},李宝山²,欧阳雁玲³(1.大同市第五人民医院药剂科,山西大同 037006;2.大同市第五人民医院消化科,山西大同 037006;3.国家开放大学农林医药学院,北京 100039)

中图分类号 R978.7;R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)18-1716-04

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.18.30

摘要 目的:探讨临床药师在参与救治多脏器功能损害并巨细胞病毒感染患者中的作用。方法:运用药学专业知识结合患者的实际病情,从药物的药理学、药动学和药品不良反应等方面入手,配合医师选择有效、恰当的治疗药物(喜炎平注射液),将给药间隔由qd调整为q12h,为患者A停用引发皮疹的肝舒宁注射液,为有肝肾功能损害的患者B选择泮托拉唑注射液。结果:通过临床药师和临床医师的合作救治,挽救了重症患者的生命,患者康复出院。结论:成年患者在获巨细胞病毒感染后使用喜炎平注射液可获得满意的疗效,但由于病例数少,还需临床进一步观察。

关键词 巨细胞病毒感染;多脏器功能损害;临床药师

Practice of Clinical Pharmacists Participating in the Treatment of Multi-organ Injury Complicating with Cytomegalovirus Infection

OUYANG Yan-hong¹, LI Bao-shan², OUYANG Yan-ling³(1. Dept. of Pharmacy, Datong Fifth People's Hospital, Shanxi Datong 037006, China; 2. Dept. of Gastroenterology, Datong Fifth People's Hospital, Shanxi Datong 037006, China; 3. School of Agroforestry&Medicine, Open University of China, Beijing 100039, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To discuss the role of clinical pharmacists participating in the treatment of multi-organ injury complicating with cytomegalovirus infection. METHODS: Using the knowledge of pharmacy and considering about the situation of patients, clinical pharmacists helped the doctor to choose effective and appropriate drug as Xiyanning injection, adjust dosing interval of once a day to every 12 h from pharmacodynamics, pharmacokinetics, adverse drug reactions and so on. patient A stopped taking Ganchuning injection which resulted in erythay, and patient B with liver and kidney function damage chose pantoprazole injection. RESULTS: Severe patients were cured and discharged from the hospital by the cooperation of clinic pharmacist and doctor. CONCLUSIONS: Xiyanning injection in the treatment of cytomegalovirus infection in adult patients shows satisfactory efficacy, which is still further observed in the clinic due to small number of cases.

KEYWORDS Cytomegalovirus infection; Multi-organ injury; Clinical pharmacist

- 的抗感染治疗及药学监护[J].重庆医学,2013,42(10):1196.
- [6] Salehifar E, Ala S, Amini M, *et al.* The role of clinical pharmacists in the improvement of a pharmacovigilance system: a review of the reported adverse drug reactions during 2004 - 2010 in Mazandaran Province of Iran[J]. *Journal of Pharmaceutical Care*, 2013, 1(1):8.
- [7] 芦小燕,陈维,余卫国,等.从1例重症肺炎患者的药学监护看抗菌药物的合理使用[J].中国临床药学杂志,2012,21(2):124.
- [8] Seoane L, Winterbottom F, Nash T, *et al.* Reaching improved outcomes through the innovations of a multi-disciplinary team: changing process of care for patients with severe sepsis and septic shock[J]. *Critical Care Medicine*, 2011, 39(12):100.
- [9] 梁英钱,钱小毛.重症监护病房呼吸机相关性肺炎的危险因素分析[J].中华医院感染学杂志,2010,20(6):799.
- [10] van Diepen S, Cook DJ, Jacka M, *et al.* Critical care cardiology research: a call to action[J]. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*, 2013, 6(2):237.
- [11] 董玲,路玫,王厚宝.临床药师参与1例内科ICU患者的药物治疗实践[J].中国药房,2012,23(46):4414.
- [12] 俞恩珠,胡毅坚.临床药师参与感染性休克患者的药学监护实践[J].中国临床药理学杂志,2013,29(2):151.
- [13] Herasevich V, Pieper MS, Pulido J, *et al.* Enrollment into a time sensitive clinical study in the critical care setting: results from computerized septic shock sniffer implementation[J]. *J Am Med Inform Assoc*, 2011, 18(5):639.
- [14] Daley MJ, Lat I, Mieux KD, *et al.* A comparison of initial monotherapy with norepinephrine versus vasopressin for resuscitation in septic shock[J]. *Ann Pharmacother*, 2013, 47(3):301.
- [15] 赵慧颖,刘方,吕杰,等.N末端前B型利钠肽对严重感染及感染性休克患者预后的预测作用[J].中国危重病急救医学,2011,23(8):467.

(收稿日期:2013-12-21 修回日期:2014-02-18)

*副主任药师。研究方向:临床药学。电话:0352-2534018。E-mail:sxmu1969@yahoo.com

本栏目协办

上海交通大学附属第六人民医院
昆明贝克诺顿制药有限公司

巨细胞病毒(Cytomegalovirus, CMV)是最大、结构最复杂的疱疹病毒科病毒。巨细胞病毒感染者和隐性感染者可长期或间歇地自唾液、尿液、宫颈与阴道分泌物、精液、乳汁等排出巨细胞病毒作为传染源^[1]。新生儿、免疫不完整的成人、器官移植者、艾滋病患者等易被巨细胞病毒感染^[2]。感染者可表现为长期发热,并可累及肺、胃肠道、视网膜等^[3]。下面谈谈作为临床药师参与2例多脏器功能损害合并巨细胞病毒感染患者救治的心得。

1 积极介入并建立药历

2例患者分别在入院前5 d和7 d出现39℃和40℃的高热并伴腹痛、恶心、乏力、纳差症状。院外均给予抗菌药物和退热药物治疗,但均无效。2例患者均以腹痛、发热原因待查入院。入院后相关检查提示:1例患者有早期肝硬化,2例患者分别出现不同程度的肝、肾、心肌、胰损害,电解质紊乱,双肺纹理增重,表现为急性多脏器功能损害,属于重症患者。临床药师积极加入到患者的治疗团队中,与医师一起查房,了解患者的生命体征、相关临床检验检查的结果,为患者建立药历,记录患者的检查、检验结果和用药;同时查阅资料,了解相关疾病的治疗原则和治疗药物,针对患者的个体情况对用药进行分析评价和监护,并提出建议,尽量避免药物的副作用加重患者的脏器损害,提高药物治疗的安全性和有效性。

2 确定药学监护目标,促进用药安全合理

2.1 根据患者病情和药效、药动学,合理选用药物和给药间隔

患者A,男性,41岁。入院前5 d无诱因开始出现发热、腹痛症状,以上腹部为著,呈持续性胀痛,伴阵发性绞痛,疼痛剧烈,伴后背部憋胀、乏力、纳差,无心悸、气短、咳嗽、咳痰、黄疸、腹泻、血便、黑便症状。就诊于当地社区诊所,给予头孢类抗菌药物和退热药柴胡治疗后,发热出现短时间的下降后再次上升,最高体温达40℃。为进一步诊治转入我院。入院查体:体温(T)39℃,呼吸(R)20次/min,脉搏(P)85次/min,血压(BP)115/80 mm Hg(1 mm Hg=133.322 Pa);双肺呼吸音粗,未闻及明显的干湿啰音;腹部饱满,腹肌稍紧,左上腹深压痛,无反跳痛,肝脾肋下未及,腹水征(-),肠鸣音减弱;神经系统检查未见异常。入院检验结果示:白细胞(WBC)3.3×10⁹ L⁻¹↓,单核细胞绝对值(MONO#)0.38×10⁹ L⁻¹↑,血小板(PLT)33×10⁹ L⁻¹↓,嗜酸性粒细胞绝对值(EO#)0.03×10⁹ L⁻¹↓;α-羟丁酸脱氢酶(HBDH)643 U/L↑,乳酸脱氢酶(LDH)872 U/L↑,肌酸激酸同工酶(CKMB)29 U/L↑,肌酸激酶(CK)800 U/L↑,肌酐(CREA)140 μmol/L↑,尿素氮(UREA)10.41 mmol/L↑;γ-谷氨酰转肽酶(GGT)260 U/L↑,天冬氨酸氨基转移酶(AST)344 U/L↑,丙氨酸氨基转移酶(ALT)173 U/L↑;血糖(GLU)8.83 mmol/L↑,钙(Ca)2.0 mmol/L↓,甘油三酯(TG)1.59 mmol/L正常,总胆固醇(TC)2.85 mmol/L↓;C反应蛋白(CRP)9 mg/L正常;血清淀粉酶360 U/L↑,尿淀粉酶1640 U/L↑;肥达反应+外斐反应阴性;布氏杆菌凝集试验阴性;血沉(ESR)5 mm/h正常;血标本的细菌鉴定加药敏试验示无厌氧菌生长,普通培养无细菌生长。入院检查结果示:腹部B超示肝脏回声粗糙,脾稍大,门静脉宽1.3 cm,胰腺体积稍大,回声不均;心电图示窦性心律,大致正常;胸部正位片示肺纹理增重;上腹部核磁共振提示急性胰腺炎,肝硬化早期。

患者B,女性,40岁。4年来间断出现腹痛,以上腹部为著,呈间断性隐痛,伴阵发性绞痛,疼痛可耐受,无后腰背疼痛;无反酸、烧心、恶心、呕吐、腹泻、血便、黑便症状。患者间

断性就诊于当地县医院,考虑慢性胃炎,给予抗酸和胃黏膜保护治疗,上述症状时好时坏。近7日来,患者自觉感冒后出现腹痛症状加重,伴发热。腹痛以上腹部为著,呈持续性胀痛,伴阵发性绞痛,后腰背部胀痛,疼痛剧烈,伴恶心、乏力、纳差、发热,最高体温39℃,无心悸、气短、咳嗽、咳痰。就诊于当地县医院给予抗菌药物和退热药物(具体用药不详)治疗后无效果,为明确诊治转入我院。入院查体:T 38.5℃,R 21次/min, P 92次/min, BP 110/73 mm Hg;咽部不红,扁桃体不大,浅表淋巴结未触及;双肺呼吸音清,未闻及干湿啰音;腹平软,剑突下、右上腹压痛(+),无反跳痛,肝脾肋下未触及,肝区、双肾区有叩痛,腹水征(-),肠鸣音正常;神经系统检查未见异常。入院检验结果示:WBC 2.97×10⁹ L⁻¹↓, MONO# 0.47×10⁹ L⁻¹↑, EO# 0.04×10⁹ L⁻¹↓, PLT 54×10⁹ L⁻¹↓; LDH 262 U/L↑, CKMB 28 U/L↑, CK 265 U/L↑, CREA 165 μmol/L↑, UREA 14 mmol/L↑; GGT 97 U/L↑, AST 54 U/L↑, ALT 61 U/L↑; GLU 9.5 mmol/L↑, Ca 2.3 mmol/L正常, TG 1.65 mmol/L正常, TC 3.42 mmol/L↓;血清淀粉酶64 U/L正常,尿淀粉酶127 U/L正常;CRP 8 mg/L正常;肥达反应+外斐反应阴性;布氏杆菌凝集试验阴性;ESR 18 mm/h正常;血标本的细菌鉴定+药敏试验示无厌氧菌生长,普通培养无细菌生长。入院检查示:心电图示窦性心律不齐,偶见房性早搏;腹部B超示肝回声不均,肝内毛细胆管炎,胆囊、脾、胰腺、双肾未见异常;胸部正位片示未见异常;电子胃镜示扁平糜烂性胃炎,胆汁返流。

综合患者的临床症状和临床检验检查结果,临床医师考虑2例患者的发热为病毒感染,给予5%葡萄糖注射液(GS)250 ml+喜炎平150 mg, ivgtt, qd。临床药师在查阅有关文献时发现,肝硬化患者存在感染巨细胞病毒的风险^[4],认为巨细胞病毒是一种亲肝病毒^[5];基于患者A患有早期肝硬化,2例患者临床检验均示有肝功能异常,及持续性高热时间达1周左右,出于该病毒毒性较强的考虑,临床药师建议医师做巨细胞病毒检查。实验室检测到2例患者的血标本均含有特异性抗CMV的IgG和IgM,具有诊断价值^[4],可确诊为巨细胞感染。目前更昔洛韦是治疗巨细胞病毒感染的首选药物^[6]。临床医师准备给予更昔洛韦。更昔洛韦对肾功能不全者t_{1/2}明显延长,且不良反应会引起WBS和PLT的减少^[6];考虑到2例患者的WBS和PLT均已很低,肾功能也有损害,临床药师建议暂不使用更昔洛韦,结合喜炎平的药理作用和文献报道关于在治疗老年带状疱疹^[7]及替代利巴韦林治疗毛细管炎^[8]的经验,临床药师建议给予5%葡萄糖注射液(GS)250 ml+喜炎平150 mg, ivgtt, q12h的治疗方案。临床医师接受了建议。2例患者均在用药后第3天出现体温正常,且WBS和PLT均有不同程度的提高,体温没有出现反弹现象。

2.2 关注不良反应,促进合理用药

患者A在入院第3天双下肢出现皮疹、皮肤瘙痒的症状,无水肿,考虑为药物引起的不良反应。查阅关于患者使用药品的信息和不良反应的有关文献及报道,临床药师认为是舒肝宁注射液引起的,临床医师也认同,停用该药。因症状较轻,未予抗过敏治疗,第2日患者双下肢皮疹消失。根据药品不良反应关联性评价原则,明确了致敏药品为舒肝宁注射液。

2.3 根据药动学特性,优化治疗方案

患者B在使用质子泵抑制剂治疗时,临床医师开始时选择了奥美拉唑注射液,考虑到患者的肝、肾功能有损害,临床药师建议改用泮托拉唑注射液。因为泮托拉唑对严重肾功能损

害患者的药动力学效应无明显变化,在肝功能障碍患者中的代谢和消除会受到影响,但 c_{max} 只是略有提高,提示该药在用于肝损害的患者时不必作剂量的调整^[9]。结合患者的病情和泮托拉唑注射液的药动力学特性,临床药师建议给予0.9%氯化钠注射液(NS)100 ml+泮托拉唑注射液40 mg、ivgtt、q12h的治疗方案。临床医师认为该建议合理,采纳了建议。付诸实施后,患者的临床治疗效果比预期的好。

3 加强沟通,增加患者用药的依存性

在患者的整个治疗过程中,临床药师作为治疗团队中的一员,每天除参与查房,了解患者的病情和用药情况外,有更多的时间和患者沟通,了解患者用药后的反应和患者的心理负担,运用自己的专业知识对患者进行用药教育和宣传,发现问题及时告知临床医师;同时也提醒护士一些药物输注时的注意事项,规避了在治疗中可能出现的风险,增加了患者用药的依从性。

4 讨论

巨细胞病毒感染在婴幼儿、艾滋病和器官移植患者的报道较多;刘丽等^[10]报道CMV引起婴幼儿巨细胞病毒肺炎;张萍等^[11]报道新生儿巨细胞感染致血液系统损害;高陈等^[12]报道CMV感染是肾移植术后常见的并发症,也是患者死亡的重要原因之一;而CMV在成人及成人伴其他病种中感染的报道并不多见。根据国外年龄相关发病率调查,提示在人生命过程中有几个时期CMV感染率增高:一是围生期,据某些发达的发展中国家调查,围生期的感染率为36%~54%,其后感染率缓慢增长;第二个增长期为生育期,宫颈和精液中CMV的检出率均高;第三期为妊娠期,其时出生的新生儿37%可获感染。年长儿童及成人单核细胞增多而嗜异凝集试验阴性者,艾滋病患者或器官移植后接受免疫抑制治疗者出现传染性单核细胞增多症表现而血清嗜异凝集试验阴性,发生间质性肺炎或不明原因的肝炎时均应考虑CMV感染。CMV急性感染恢复后,病毒可长期潜伏体内,当机体免疫功能降低或损坏时,病毒就可激活而致病^[1]。提示CMV感染不仅在新生儿、婴幼儿中可发生,在年长儿童和成人中也可发生,且可累及肺、肝等脏器;同时也提醒我们临床药学人员要关注CMV病毒及其他病毒的感染和相关药学服务。

中药抗病毒的作用越来越受到大家的重视,特别是在发生重症急性呼吸综合征(SARS)和H1N1病毒引发重症感染后。王彦芳等^[13]报道中药及其复方制剂在抑制病毒复制的同时,还可延缓细胞病变,且可提高机体诱生干扰素的能力;王玮等^[14]也有相同的报道,并提出中药及其复方还具有镇痛抗炎等综合功能。喜炎平注射液为中药爵床科植物穿心莲的提取物,其主要成分为水溶性穿心莲内酯总酯磺化物,药理作用具有抗病毒、抗菌、解热消炎、镇咳和增强机体免疫的作用。喜炎平注射液在儿科领域的应用较早,也较广泛,其中包括在新生儿病理性黄疸、小儿秋季腹泻、流行性腮腺炎、小儿风疹、毛细支气管炎、儿童病毒性肺炎、小儿支气管炎、小儿上呼吸道感染^[15-22]等,体现了喜炎平在抗腺病毒、轮状病毒、呼吸道合胞病毒、RNA病毒、流感病毒等的作用。本文中的2例成年患者在获巨细胞病毒感染后使用喜炎平注射液也得到了满意的疗效;但由于病例数少,还需临床进一步观察。

在本文2例患者的临床实践中,通过治疗团队的协同救治,2例患者均康复出院。临床药师从本专业的角度结合患者的实际情况,从药动学、药效学、药物相互作用和药品不良反

应等方面着手^[23],参与临床的整体治疗,提高了治疗效果和安全性。通过这2例病例的实践,笔者也深切地感到作为临床药师,除学好药专业知识外,熟悉并掌握所从事临床专业的医学知识也是很有必要的,只有这样,才能更有信心,也才能更好地发挥作用;同时与患者的接触和沟通也是临床药师发挥作用的另一渠道,了解更多患者用药前后的信息,及时反馈给临床医师,及时调整治疗方案,增加治疗的安全性、有效性、依从性,更好地发挥在治疗团队中的作用。

参考文献

- [1] 陈灏珠,林果为.实用内科学[M].上海:人民卫生出版社,2009:462.
- [2] Varani S, Landini MP. Cytomegalovirus as a hepatotropic virus[J]. *Clin Lab*, 2002, 48(1/2):39.
- [3] Varani S, Lazzarotto T, Margotti M, et al. Laboratory signs of acute or recent cytomegalovirus infection are common in cirrhosis of the liver[J]. *Journal of Medical Virology*, 2000, 62(1):25.
- [4] Tanaka S, Toh Y, Minagawa H, et al. Reactivation of cytomegalovirus in patients with cirrhosis: analysis of 122 cases[J]. *Hepatology*, 1992, 16(6):1409.
- [5] 韩永,蔡明,许晓光,等.更昔洛韦对原位肝移植术后巨细胞病毒感染的预防和治疗:19例临床资料回顾[J]. *中国组织工程研究与临床康复*, 2007, 11(51):10359.
- [6] 陈新谦,金有豫,汤光.新编药理学[M].17版.北京:人民卫生出版社,2011:124.
- [7] 毕连红.喜炎平注射液治疗老年带状疱疹108例疗效观察[J]. *当代医学*, 2009, 15(16):130.
- [8] 汤玉龙.喜炎平注射液替代利巴韦林治疗毛细管炎疗效观察[J]. *齐齐哈尔医学院学报*, 2009, 30(19):2385.
- [9] 张爱知,马伴吟.实用药物手册[M].上海:上海科技出版社,2012:160.
- [10] 刘丽,鲁继荣,乔红梅,等.婴幼儿巨细胞病毒肺炎49例临床分析[J]. *临床儿科杂志*, 2007, 25(7):544.
- [11] 张萍,孙正芸.新生儿巨细胞感染致血液系统损害30例[J]. *实用儿科临床杂志*, 2012, 21(10):753.
- [12] 高陈,彭龙开.肾移植术后巨细胞病毒感染的诊断和防治进展[J]. *复旦大学学报:医学版*, 2011, 38(2):172.
- [13] 王彦芳,秦林.中药抗病毒作用研究进展[J]. *医学综述*, 2008, 14(22):3488.
- [14] 王玮,高永翔.中药抗病毒研究进展[J]. *现代中西医结合杂志*, 2008, 17(17):2753.
- [15] 郭雪松,米延等.喜炎平注射液治疗新生儿病理性黄疸41例临床观察[J]. *中国优生与遗传杂志*, 2005, 13(3):82.
- [16] 刘幸华,王有成.喜炎平注射液治疗小儿秋季腹泻疗效观察[J]. *儿科药学杂志*, 2004, 10(2):51.
- [17] 陈积.喜炎平注射液治疗流行性腮腺炎36例疗效[J]. *广东医学院学报*, 2004, 22(5):481.
- [18] 孙亚西,张帆.喜炎平治疗小儿风疹临床疗效观察[J]. *淮海医药*, 2003, 21(5):366.
- [19] 汪伟,王玉娟.喜炎平注射液治疗毛细支气管炎40例[J]. *吉林中医药*, 2002, 22(2):33.
- [20] 韩云国,刘洪平.喜炎平治疗儿童病毒性肺炎60例疗效

临床药师对1例丙肝肝硬化患者脾切除术后腹腔感染的药学监护

徐丽婷*, 杜慧, 孙爱军, 张汝学, 贾正平(兰州军区兰州总医院药剂科, 兰州 730050)

中图分类号 R978.1;R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)18-1719-05

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.18.31

摘要 目的:为临床药师参与丙肝肝硬化脾切除术后出现腹腔感染患者的药学监护提供参考。方法:描述临床药师对1例实行脾切除术丙肝肝硬化患者,术后出现胃漏导致腹腔感染的药物治疗实施药学监护的全过程。临床药师参与该患者救治,对该患者实施药学监护,先后选择了哌拉西林/他唑巴坦钠、亚胺培南/西司他丁、头孢哌酮/舒巴坦钠抗革兰阴性菌;据药敏试验,选择万古霉素抗肠球菌;头孢他啶联合米诺环素抗多药耐药的嗜麦芽寡食单胞菌。药师结合患者肝功能变化和病情,先后选择了3种保肝药,即还原型谷胱甘肽、异甘草酸镁、丁二磺酸腺苷蛋氨酸联合使用,还原型谷胱甘肽解毒、抗氧化,异甘草酸镁抗炎、降酶,丁二磺酸腺苷蛋氨酸降胆红素。结果:临床医师采纳,治疗达到预期效果。结论:对于丙肝肝硬化脾切除术后出现腹腔感染的患者,临床药师要重点关注抗感染药物、保肝药物以及治疗原发病药物的合理使用,以便达到治疗目的,同时尽量减轻患者的肝脏负担。

关键词 丙肝肝硬化;脾切除术;腹腔感染;药学监护

Pharmaceutical Care for Abdominal Infection in a Hepatitis C Cirrhosis Patient after Splenectomy

XU Li-ting, DU Hui, SUN Ai-jun, ZHANG Ru-xue, JIA Zheng-ping (Dept. of Pharmacy, Lanzhou General Hospital of Lanzhou Military Command, Lanzhou 730050, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE:** To provide reference for clinical pharmacists participating in pharmaceutical care for abdominal infection in a hepatitis cirrhosis C patient after splenectomy. **METHODS:** The process of pharmaceutical care for a hepatitis C cirrhosis patient with gastric perforation-induced abdominal infection after splenectomy was described in details. Clinical pharmacists participated in the treatment and provided pharmaceutical care, chose anti-Gram-negative bacteria therapy of piperacillin/tazobactam sodium, imipenem/cilastatin, cefoperazone/sulbactam sodium. According to drug sensitivity test, vancomycin was used for enterococcus. For multidrug-resistance *Stenotrophomonas maltophilia*, ceftazidime combined with minocycline were used. According to hepatic function and disease condition, 3 kinds of hepatoprotective agents were used, as reduced glutathione for clearing away toxic material and antioxidant, magnesium isoglycyrrhizinate for anti-inflammatory and lowering transaminase, ademetionine1, 4-Butanedisulfonate for lowering bilirubin. **RESULTS:** Those suggestions were adopted by clinicians to achieve expected results. **CONCLUSIONS:** In order to choose the most suitable one for treatment and reduce the burden of liver, clinical pharmacists should pay more attention to rational use of anti-infective agent, liver protection drugs and drugs for primary disease.

KEYWORDS Hepatitis C cirrhosis; Splenectomy; Abdominal infection; Pharmaceutical care

脾切除术是肝硬化失代偿期脾功能亢进常见的治疗方法,但此类患者肝脏合成白蛋白功能差、各种免疫功能机制遭受破坏、存在各种基础并发症、接受多种侵袭性操作、既往补充白蛋白或血液制品前常常使用激素预防输液反应等,众多原因导致患者抗感染能力下降;加之肝硬化患者失代偿后胃肠道瘀血、水肿、出血、肠壁通透性增加、腹水、门静脉高压、门体分流、细菌移位,术后容易引起严重的腹腔、肺部各种细菌及真菌感染^[1]。而肺部感染除与患者机体免疫力低下有关外,还可能与腹水时横膈抬高、肺叶受压、肺循环功能发生异常有关。此类患者基础病严重,肝细胞坏死丧失功能的同时,免疫功能受损,而继发感染又加重了肝功能的进一步衰竭,使感染难以控制,形成一种恶性循环。

肝硬化晚期患者病情进展复杂,临床用药种类繁多,后期治疗常需包括临床药学在内的多学科参与。本文通过临床药

师参与1例丙肝肝硬化患者脾切除术后合并腹腔感染的治疗过程,旨在从临床药学的角度对晚期肝硬化患者的治疗及用药进行分析,以期给丙肝肝硬化患者脾切除术后腹腔感染患者的治疗提供药学参考。

1 病例资料

患者,男性,54岁,既往有丙肝病史23年,间断使用“干扰素”抗病毒治疗2次,每次半年,后未再复查。糖尿病病史12年,近2年使用胰岛素控制血糖,血糖控制尚可。2月前无明显诱因感恶心,遂呕暗红色血液约1 000 ml,伴头晕,无发热、腹痛、腹胀等其他不适。至我院急诊科,行腹部彩超提示肝弥漫性病变、脾大(脾脏大小约25 cm×15 cm),就诊于我院消化科诊断为“丙肝肝硬化失代偿期、食管胃底静脉曲张破裂出血”。于2012年11月17日经予以内镜下胃底静脉曲张硬化术,术后好转出院。1个月前再次呕鲜红色血液约200 ml,感

观察[J].现代中西医结合杂志,2004,13(19):2 562.

[21] 郭守真,马春香.喜炎平注射液治疗小儿支气管肺炎100例[J].医药报道,2003,22(11):776.

* 主任药师。研究方向:临床药学。电话:0931-8994714。E-mail: xuliting2006@126.com

[22] 古力娜尔·努.喜炎平治疗小儿呼吸道感染45例疗效分析[J].西北药学杂志,2004,19(5):223.

[23] 朱曼,孙燕,郭代红,等.临床药师开展以药物相互作用为切入点的药学服务实践[J].中国药房,2009,20(11):877.

(收稿日期:2013-06-25 修回日期:2013-07-27)