

临床药师对1例支气管扩张合并感染伴心功能不全老年患者的药学监护

刘冰冰^{1,2*}, 刘晓东^{1#}(1.中国医科大学附属盛京医院药学部,沈阳 110004;2.阜新矿业集团总医院药剂科,辽宁阜新 123000)

中图分类号 R978.1;R972;R969.3 文献标志码 B 文章编号 1001-0408(2013)26-2485-04
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.26.33

摘要 目的:为支气管扩张合并感染伴心功能不全患者药物治疗提供参考。方法:临床药师参与1例支气管扩张合并感染伴心功能不全患者的临床治疗过程,对抗菌药物的选用、左氧氟沙星的不良反应、依替米星的不良反应、心功能不全的药物治疗、患者出院后健康教育等方面进行药学监护,提出建议和治疗方案。结果:临床医师采纳药师方案,治疗取得良好效果,患者病情明显好转,各项检验指标基本恢复正常,病情稳定,出院。结论:临床药师参与支气管扩张合并感染患者治疗时及时发现问题,寻找临床药学监护点,体现了临床药师在参与药物治疗中的积极作用。

关键词 临床药师;药学监护;支气管扩张合并感染;心功能不全

Pharmaceutical Care for a Elderly Patient with Co-infection of Bronchiectasis and Cardiac Insufficiency by Clinical Pharmacists

LIU Bing-bing^{1,2}, LIU Xiao-dong¹ (1. Dept. of Pharmacy, Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, China; 2. Dept. of Pharmacy, General Hospital of Fuxin Mining Group, Liaoning Fuxin 123000, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To provide reference for drug therapy for patients with co-infection of bronchiectasis and cardiac insufficiency. METHODS: Clinical pharmacists involved in the clinical course of treatment for a patient with co-infection of bronchiectasis and cardiac insufficiency. Pharmaceutical care was conducted in respects of antibiotics selection, ADR induced by levofloxacin and etimicin, drug therapy for cardiac insufficiency, health education after discharge. Suggestion and therapy plan were put forward. RESULTS: Clinical physicians accepted the plan provided by pharmacists, and therapeutic efficacy was sound; the condition of patients was improved, and each laboratory index returned to normal. Finally, the patient was discharged from the hospital after the disease condition maintained stable. CONCLUSIONS: Clinical pharmacists find out the problems timely during treatment for patients with co-infection of bronchiectasis and cardiac insufficiency and entry point of pharmaceutical care to reflect their own value in the drug treatment.

KEY WORDS Clinical pharmacist; Pharmaceutical care; Co-infection of bronchiectasis; Cardiac insufficiency

适当的抗菌药物并优化其临床应用是抗感染治疗的两大关键问题^[6]。临床药师在加入抗感染治疗团队后,应能够发挥自身专业特长,有效借助药动学/药效学(PK/PD)原理、血清药物浓度监测等多种手段,科学、大胆地进行抗菌药物剂量调整,提高临床用药合理性,使抗感染治疗更为个体化^[6]。

参考文献

- [1] Huang CR, Chen SF, Lu CH, et al. Clinical characteristics and therapeutic outcomes of nosocomial super-infection in adult bacterial meningitis[J]. *BMC Infect Dis*, 2011, 11(1):133.
- [2] Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SP-ILF). Practice guidelines for acute bacterial meningitidis (except newborn and nosocomial meningitis) [J]. *Med Mal Infect*, 2009, 39(6):356.
- [3] Rybak M, Lomaestro B, Rotschafer JC, et al. Therapeutic monitoring of vancomycin in adult patients: a consensus

review of the american society of health-system pharmacists, the infectious diseases society of america, and the society of infectious diseases pharmacists[J]. *Am J Health Syst Pharm*, 2009, 66(1):82.

- [4] Wang KW, Chang WN, Huang CR, et al. Post-neurosurgical nosocomial bacterial meningitis in adults: microbiology, clinical features, and outcomes[J]. *J Clin Neurosci*, 2005, 12(6):647.
- [5] Van de Beek D, Brouwer MC, Thwaites GE, et al. Advances in treatment of bacterial meningitis[J]. *Lancet*, 2012, 380(9854):1693.
- [6] 温燕, 钟小斌, 刘滔滔, 等. 临床药师在神经外科开展药学服务的实践与体会[J]. *中国药房*, 2012, 23(26):2491.
- [7] Mohr JF. Update on the efficacy and tolerability of meropenem in the treatment of serious bacterial infections [J]. *Clin Infect Dis*, 2008, 47(S1):41.
- [8] 孙为民, 李明, 郑志昌, 等. 药师参与临床会诊及制订用药方案的实践与体会[J]. *中国药房*, 2012, 23(2):185.

(收稿日期:2013-01-18 修回日期:2013-02-04)

* 药师。研究方向:临床药学。电话:024-96615-71130

通信作者:副主任药师,副教授,硕士。研究方向:临床药学。电话:024-96615-71130。E-mail:liuxd@sj-hospital.org

支气管扩张是呼吸系统常见病及多发病,患病率随年龄增加而升高。老年患者基础疾病较多、肝肾功能减退,合并急性感染时,若治疗不及时或治疗不当,极易并发多脏器功能衰竭而导致呼吸衰竭,严重时可导致死亡。因此应根据老年患者疾病及生理特点个体化给药,保证患者的用药安全^[1]。临床药师在参与本病例的治疗过程中,结合患者的实际情况,针对支气管扩张合并感染给药方案的选择、药物间的相互作用和不良反应、心功能不全、患者用药教育等,查阅相关资料与文献,并及时与医师沟通,共同制订和修改给药方案,对患者进行了全程药学监护,以期参与药物治疗工作的临床药师提供参考。

1 病例资料

1.1 患者基本情况

患者,女性,61岁,因“咳嗽、咳痰及活动后气短加重十余天”为主诉入院。患者30年前诊断为支气管扩张,于当地医院就诊。近6年患者病情加重,并出现活动后气短,未经系统诊治。十余天前患者咳嗽咳痰及活动后气短较前明显加重,并出现发热,体温(T)最高41℃,于我院门诊就诊。肺CT可见支气管扩张伴感染,予莫西沙星静脉滴注抗炎治疗8d,阿奇霉素胶囊口服2天,患者咳嗽咳痰好转,T控制平稳,气短症状未缓解。为求进一步诊治,收入我院呼吸内科。

既往病史:患者有喉癌手术史16年;否认其他病史。

入院查体:T 36.6℃,脉搏(P)84次/min,呼吸(R)22次/min,血压(BP)104/50 mm Hg(1 mm Hg=133.322 Pa)。叩诊清音,双肺呼吸音清,可闻及双肺散在湿啰音,双下肢中度水肿。

主要检查结果:血气离子分析:酸碱度7.50,二氧化碳分压46 mm Hg,氧分压46 mm Hg,钾离子3.3 mmol/L。血常规:白细胞 $16.9 \times 10^9 L^{-1}$,中性粒细胞绝对值 $9.97 \times 10^9 L^{-1}$ 。N-末端B型利钠肽原(NT-proBNP)4 613 pg/ml。白蛋白23.60 g/L。心脏彩超:肺动脉高压,右室增大,三尖瓣轻度关闭不全。肺CT:双肺多发支气管扩张,双肺感染性病变,以左上肺上叶及双肺下叶背段为著。

入院诊断:(1)支气管扩张合并感染;(2)I型呼吸衰竭;(3)心力衰竭,含心功能不全(心功能III级)。

治疗原则:抗感染,平喘,化痰,利尿,强心,营养心肌及对症治疗。

1.2 药物治疗方案

药物使用情况及用药依据见表1。

2 临床药学监护

2.1 抗菌药物的选用

支气管扩张合并急性细菌感染时,常见病原菌为流感嗜血杆菌、肺炎链球菌、厌氧菌等;在病程长、重症、合并有全身基础疾病的支气管扩张症患者中,肺炎克雷伯菌等肠杆菌科细菌和铜绿假单胞菌较多见^[2]。治疗上首选覆盖革兰阴性杆菌的广谱抗菌药物。有铜绿假单胞菌感染史或危险因素者,需选择可覆盖铜绿假单胞菌的抗菌药物。铜绿假单胞菌表现出的抗菌药物多重耐药机制,导致近年来抗菌药物耐药率不断上升。治疗铜绿假单胞菌感染的重要策略主要包括尽可能预防,对感染高危患者进行合理的初始抗菌药物治疗以及合理使用抗菌药物^[3]。

临床药师建议,该患者存在长期反复感染情况,应警惕铜绿假单胞菌所致感染。故予碳青霉烯类美罗培南+喹诺酮类左氧氟沙星联合抗感染治疗。美罗培南抗菌谱广,对革兰阳

表1 药物使用情况及用药依据

Tab 1 Drug use and their evidence

用药依据	药品名称	用法用量	用药起止日期
加强对铜绿假单胞菌的抗菌活性和覆盖非典型致病菌	注射用美罗培南+	0.5 g, q8h, ivgtt	5月9-23日
化痰治疗	左氧氟沙星注射液	0.5 g, qd, ivgtt	5月9-20日
利尿,消除水肿	盐酸溴己新	4 mg, bid, ivgtt	5月9-30日
保钾利尿	呋塞米注射液	20 mg, qd, ivgtt	5月9-14日
补充血钾	螺内酯片	20 mg, qd, po	5月9-14日
平喘	氯化钾缓释片	1 500 mg, tid, ivgtt	5月9-14日
营养心肌	多索茶碱注射液	0.2 g, q12h, ivgtt	5月9-30日
扩冠治疗	磷酸肌酸钠注射液	1 g, qd, ivgtt	5月9-30日
扩张血管	贝那普利片	5 mg, qd, po	5月9-30日
补充蛋白	盐酸法舒地尔注射液	60 mg, q12h, ivgtt	5月9-30日
胃部不适,予抑酸治疗	白蛋白注射液	10 g, qd, ivgtt	5月9-30日
根据药敏结果调整用药	注射用泮托拉唑	84.6 mg, qd, ivgtt	5月13-19日
病情稳定,降阶梯治疗	依替米星注射液	100 mg, q12h, ivgtt	5月21-30日
	注射用头孢曲松钠/他唑巴坦钠	3 g, qd, ivgtt	5月24-30日

性、革兰阴性菌及需氧菌、厌氧菌均有很强的抗菌活性,对 β -内酰胺酶具有高度的稳定性,是唯一可以单方使用的碳青霉烯类抗菌药物。与其他碳青霉烯类不同之处在于,其在C-1位有1个甲基,此结构可以增加对脱氢肽酶的稳定性,因此不需与酶抑制剂合用^[4];C-2位有二甲氨基酰胺基吡咯烷硫键,可增加对革兰阴性菌的抗菌活性^[5],同时使得肾毒性、中枢神经系统毒性降低,化学稳定性增加,抗铜绿假单胞菌活性增加,并保持了对 β -内酰胺酶的高度稳定性、广谱抗菌活性的特点^[6]。另外,具有抗假单胞菌活性的喹诺酮类药物以环丙沙星或左氧氟沙星为佳,又以环丙沙星抗铜绿假单胞菌活性最强^[7]。但患者此时应用多索茶碱,在多索茶碱说明书中提示避免与环丙沙星同时应用,故不推荐应用环丙沙星。而左氧氟沙星虽然对多索茶碱的分布动力学有所影响,但左氧氟沙星不影响人体内多索茶碱稳态血药浓度,合用时不需要进行给药剂量的调整,临床合用时相对安全^[8];加之患者为社区感染患者,不排除非典型致病菌感染,左氧氟沙星还可覆盖非典型致病菌。故美罗培南与左氧氟沙星联合应用既可增强对铜绿假单胞菌的抗菌活性还可覆盖非典型致病菌,临床医师采纳该治疗方案。

入院第11日,细菌培养结果为肺炎克雷伯菌,根据药敏试验结果停用中介敏感的左氧氟沙星,改为敏感的依替米星联合美罗培南抗感染治疗。入院第14日,患者病情平稳,T正常,血常规无异常,予降阶梯治疗,根据药敏结果改为头孢曲松/他唑巴坦联合依替米星抗感染治疗。至出院前患者T控制良好,病情平稳。

2.2 关注左氧氟沙星的不良反应

本患者为老年患者,肝肾功能、代谢功能均呈下降趋势,不良反应发生率明显高于其他患者,因此,临床药师提醒在应用左氧氟沙星时应注意监测肝肾功能。在用药第2日患者出现肝功能异常,丙氨酸氨基转移酶44 U/L,天冬氨酸氨基转移酶64 U/L。密切注意患者病情变化,注意复查肝功能,未予特殊处置。第5日监测肝肾功能:丙氨酸氨基转移酶98 U/L,天冬氨酸氨基转移酶204 U/L,呈升高趋势。此时临床药师建议加用保肝药以改善肝功能,必要时停止应用左氧氟沙星,并定期复查肝功能。医师采纳意见,给予复合用辅酶200 U, qd, ivgtt保肝治疗。复合用辅酶是多种辅酶和生物活性物质的复合物。其中辅酶A、辅酶I、还原型谷胱甘肽等成分大都是人体内乙酰化反应、氧化还原反应、转甲基反应和能量代谢的重要酶的辅酶。由于细胞内的大多数生化反应都是连续的多步骤

的反应或链式反应环,反应的完成需要多种辅酶和相关活性物质的参与,因此这些辅酶的同时存在,可相互补充和协调,共同调控和保证机体代谢全过程的顺利进行,维持或恢复细胞的正常功能。经过3 d保肝治疗后,复查肝功能:丙氨酸氨基转移酶 57 U/L,天冬氨酸氨基转移酶 60 U/L,较之前有所下降,临床药师认为此治疗方案合理、有效。保肝治疗第5日复查肝功能:丙氨酸氨基转移酶 16 U/L,天冬氨酸氨基转移酶 17 U/L,已恢复正常,停用复合用辅酶。

临床药师分析:入院时患者肝功能并无异常。此时患者除左氧氟沙星外还应用其他药物,临床药师通过查阅药品说明书、相关文献与资料均未发现这些药物相关不良反应的病例报道;而左氧氟沙星说明书中明确指出应用该药时可出现一过性肝功能异常,如血转氨酶升高、血清总胆红素增加等。因此认为肝功能异常与左氧氟沙星相关。由于此患者为老年患者,代谢功能降低,肝功能又出现异常,恐影响多索茶碱代谢,引起其中毒反应。由于多索茶碱通过肝脏药物代谢酶系统中的细胞色素P₄₅₀酶代谢,此时患者肝功能异常应该密切关注多索茶碱的中毒反应,如恶心、呕吐、心动过速、呼吸急促、心律失常等。

2.3 关注依替米星的不良反应

入院第11日,细菌培养提示为肺炎克雷伯菌,根据药敏试验结果加用硫酸依替米星注射液控制感染。依替米星属于氨基糖苷类抗菌药物,对革兰阴性杆菌等有很好的疗效,与同类其他抗菌药物无交叉耐药性,因此临床应用十分广泛。其主要在肾脏皮质中蓄积,从而可引起肾毒性^[9]。该药不经体内代谢,绝大部分经肾脏以原型排泄,其中小部分会残留在近曲小管的上皮细胞中,残留药物主要定位在核内体、溶酶体及高尔基体的液泡中,引起溶酶体等的体积膨大、破裂,释放出许多活性酶而导致细胞结构变化甚至死亡。这种变化可能与局部药物浓度过高,药物与细胞内物质结合形成毒性螯合物,以及药物从溶酶体渗出到达相关靶位引起线粒体、类膜、基底膜等的损害有关。这些损害引起的肾功能改变一般为非少尿性的,肌酐清除率下降,血清肌酐升高^[10]。因此临床药师在应用依替米星的过程中,定期关注患者的肾功能变化。在应用依替米星第3、10日监测肾功能,均无异常。

2.4 心功能不全的药物治疗分析

患者入院时氨基末端脑利钠肽前体(NT-proBNP):4 613 pg/ml,并出现双下肢水肿,诊断为心功能不全。入院第1日,采用利尿药呋塞米消除水肿。考虑患者入院时血钾为3.3 mmol/L,略低于正常水平,所以给予氯化钾缓释片口服补钾及螺内酯片口服保钾利尿,纠正低钾血症。同时给予盐酸法舒地尔注射液扩张血管,改善血液循环,减轻心脏负荷。法舒地尔对于肺动脉高压及血管阻力持续上升的肺动脉高压有治疗作用。磷酸肌酸钠是心肌和骨骼肌的化学能量储备,并用于三磷酸腺苷(ATP)的再合成,ATP的水解为肌球蛋白收缩过程提供能量。在心肌损伤中,细胞内高能磷酸化物的数量与细胞的存活和收缩功能恢复能力之间存在紧密关系,所以保持高能磷酸化物的水平成为各种限制心肌损伤方法的基本原则,也是心脏代谢保护的基础。同时,加用血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)类药物盐酸贝那普利片。ACEI类药物是治疗心力衰竭的基石和首选药物,所有慢性心力衰竭患者都必须使用ACEI,而且需要终身使用^[11]。临床药师建议给予盐酸贝那普利片的初始剂量为5 mg, qd, po,根据患者耐受情况决定维持

剂量。同时,患者应用利尿药与氯化钾缓释片,盐酸贝那普利与这两者联合应用可出现低血压和高血钾,因此应严密监测患者血压与血钾变化情况,并在患者水肿与血钾恢复正常后,及时停用利尿药与氯化钾缓释片。使用第2日监测血钾4.03 mmol/L,血钾恢复至正常水平,血压115/75 mm Hg,可继续目前治疗,建议定期复查血钾。第3日监测NT-proBNP:154.3 pg/ml,降至正常水平以下,血压113/70 mm Hg。第5日,监测血钾5.13 mmol/L,血钾已接近上限,血压108/72 mm Hg,患者双下肢水肿消失,建议停用呋塞米、螺内酯片与氯化钾缓释片,医师采纳该建议。第7日,监测血钾4.73 mmol/L,血压116/71 mm Hg,患者对盐酸贝那普利片耐受良好,建议将其维持剂量定为5 mg, qd, po,医师采纳建议。第10日,监测血钾4.51 mmol/L。第15日,监测血钾4.45 mmol/L。第19日,监测血钾4.01 mmol/L。

《慢性心力衰竭诊断治疗指南》(2007年版)指出:利尿药是唯一能充分控制心力衰竭患者液体潴留的药物,是标准治疗中必不可少的组成部分;利尿药必须最早应用,因利尿药缓解症状最迅速,数小时就可发挥作用。钾平衡失调是心力衰竭中最常出现的电解质紊乱之一,因此关注血钾指标在治疗心力衰竭患者中应得到高度重视。ACEI类药物是证实能降低心力衰竭患者死亡率的第一类药物,也是循证医学证据积累最多的药物,应用ACEI的主要目的是减少死亡和住院,症状改善往往出现于治疗后数周或数月;即使症状改善不明显,ACEI应可减少疾病进展的危险性^[11]。

2.5 对患者出院后的健康教育

患者出院前,临床药师根据患者病情对患者进行健康教育,嘱患者遵医嘱继续应用左氧氟沙星片0.5 g, qd,口服1周以巩固病情。建议患者要随气温的变化随时增减衣服,尽量少去公共场所,预防感冒;一旦感染,应积极检查治疗,以防发热、咳嗽等增加心脏负担,损害心肌。在康复期间,鼓励患者活动,切忌参加重体力活动。保证有充足的睡眠时间,每天8~10 h,减轻心脏负担,有利于恢复心脏功能。嘱咐患者保持心情愉快,遇事要沉着冷静,避免精神紧张、过度激动和悲伤。告知家属切勿与其争吵,避免精神刺激而发病。嘱患者饮食应以低盐、低胆固醇、低脂肪、富含纤维素且清淡、易消化的食物为主。少量多餐,避免饱食,以免增加心脏负担。多食红枣、桔子、香蕉、韭菜、蘑菇、蔬菜等食物,可补充维生素有利于心肌代谢。定期随诊复查。

3 后效观察

经过21 d的抗感染、平喘化痰、改善心功能、补充蛋白及其他对症治疗后,患者病情明显好转,各项检验指标基本恢复正常。血气分析:二氧化碳分压47 mm Hg,氧分压63 mm Hg;肝功能:总蛋白81.1 g/L,丙氨酸氨基转移酶8 U/L,天冬氨酸氨基转移酶16 U/L,血钾4.01 mmol/L,肌酐47.2 μmol/L;血常规:白细胞 $5.47 \times 10^9 L^{-1}$,NT-proBNP 265.2 pg/ml, C-反应蛋白(CRP)8.59 mg/L。患者病情平稳,准予出院。

4 讨论

本病例为支气管扩张合并感染的老年患者,由于抗菌药物常发生肝肾功能的损害等不良反应,因此抗感染治疗的药物选用,特别是对于该老年患者合并心功能不全的病例,一直是临床药师关注的焦点。

铜绿假单胞菌为支气管扩张患者最易合并感染的细菌。

有研究提示 1/3 的支气管扩张患者呼吸道定植有铜绿假单胞菌^[12]。针对铜绿假单胞菌表现出的多种耐药机制,宜采用联合抗菌药物治疗,如应用敏感的 β -酰胺类或碳青霉烯类加氨基糖苷类或喹诺酮类^[13]。该患者在门诊选用莫西沙星单一抗感染治疗,虽然患者病情略有好转,但治疗力度明显不足。该患者为老年患者,且精神状况不佳,经临床药师建议应用神经毒性较低的美罗培南和左氧氟沙星联合抗感染治疗。后经细菌培养出肺炎克雷伯菌,根据药敏结果停用中介敏感的左氧氟沙星,改为敏感的依替米星与美罗培南联合抗感染。在患者病情稳定、明显好转的情况下,停用美罗培南,改为头孢曲松降阶梯治疗。

60 岁以上患者不良反应发生率明显高于其他患者,可能由于老年人各个脏器功能降低,易并发多种疾病,并且因左氧氟沙星主要由肾脏代谢,可增加肾脏负担,亦可引起一过性肝功能异常。左氧氟沙星还可影响到细胞钾离子通道的功能,在疾病、药物相互作用等特定情况下仍有引起严重低血糖反应和心脏功能障碍的可能性。该患者本身患有心功能不全,药物品种的增加使得引发药品不良反应几率也增加,国内、外均有类似的报道^[14]。临床药师提醒在应用左氧氟沙星时应注意监测心功能及肾功能。当患者出现肝功能异常确认是左氧氟沙星引起的不良反应后,积极护肝治疗并关注由肝脏代谢的多索茶碱可能出现的中毒反应,保证了患者的用药安全。

该患者活动后气短加重、双下肢水肿,心脏彩超提示心功能不全。但考虑该患者是因为长年支气管扩张合并感染后累及心脏而出现的心功能受损。故在积极改善心功能的同时,控制感染、消除心功能不全的诱因,可使心功能不全症状得到明显改善。

临床药师在参与本病例的治疗过程中,针对支气管扩张合并感染、给药方案的选择、关注药物间的相互作用和不良反应、心功能不全等,查阅相关资料与文献,并及时与医师沟通,提高了治疗水平。临床药师还从用药方法、饮食起居等方面对患者进行教育,提高了患者的依从性。临床药师通过参与药物治疗过程,给医护人员提供药学信息服务,并对患者进行用药教育,给临床医疗质量带来了积极影响。

参考文献

- [1] 宋秀杰,路聪哲,方庭正,等.老年支气管扩张合并急性感染的病原菌及其耐药性研究[J].中国临床药理学与治疗学,2012,17(8):114.
- [2] 卫生部.抗菌药物临床应用指导原则[J].药物不良反应杂

志,2005,4(1):279.

- [3] Driscoll JA, Brody SL, Kollef MH. The epidemiology pathogenesis and treatment of *Pseudomonas aeruginosa* infections[J]. *Drugs*, 2007, 67(3): 351.
- [4] 谢树本.碳青霉烯类抗生素美罗培南的临床应用研究进展[J].中国药房,2011,22(5):456.
- [5] Kiremitci A, Dinleyici EC, Erben N, et al. In vitro activity of ertapenem and other carbapenems against extended-spectrum beta-lactamase producing *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* clinical isolates in a tertiary care center in Turkey[J]. *Expert Opin Pharmacother*, 2008, 9(9):1441.
- [6] Fernandez-Cuenca F, Martinez-Martinez L, Conejo MC, et al. Relationship between beta-lactamase production, outer membrane protein and penicillin-binding protein profiles on the activity of carbapenems against clinical isolates of *Acinetobacter baumannii*[J]. *J Antimicrob Chemother*, 2003, 51(3):565.
- [7] 中华医学会呼吸病学分会感染学组.合理应用喹诺酮类抗菌药物治疗下呼吸道感染专家共识[J].中华结核和呼吸杂志,2009,32(9):646.
- [8] 李朵璐, 阚全程, 刘玲.左氧氟沙星对多索茶碱在健康人体内药动学的影响[J].中国新药与临床杂志,2008,27(9):11.
- [9] 张小利,高燕,张忠东,等.RP-HPLC柱前衍生化法测定大鼠肾组织中硫酸依替米星的含量[J].中国药房,2012,23(13):1187.
- [10] 刘军,赵敏.氨基糖苷类抗生素的肾毒性及降低肾毒性的对策[J].国外医药抗生素分册,2003,24(6):253.
- [11] 柯元南.慢性心力衰竭诊治新进展[J].中国全科医学,2007,10(6):13.
- [12] Redemacher J, Welte T. Bronchiectasis-diagnosis and treatment[J]. *Dtsch Arzteblint*, 2011, 102(48):809.
- [13] 胡美春,王莉宁,梁小英.呼吸机相关性肺炎病原菌分布及耐药性[J].中华医院感染学杂志,2010,20(15):2332.
- [14] 杨怀勇,邓永平.左氧氟沙星注射剂致不良反应120例分析[J].中国药房,2011,22(24):2256.

(收稿日期:2013-01-10 修回日期:2013-03-05)

国家卫生和计划生育委员会医政医管局召开康复与护理工作会

本刊讯 为进一步研究促进康复、护理等延续性医疗服务发展的工作思路和政策措施,规范康复医院和护理院等医疗服务机构建设,国家卫生和计划生育委员会医政医管局于2013年5月23-24日在沈阳召开康复与护理工作会。会议由医政医管局副局长周军同志主持。

国家卫生和计划生育委员会副主任马晓伟在讲话中指出,随着经济社会的快速发展和人口老龄化的加剧,我国已经进入老龄化社会。在我国“未富先老”“未备先老”的情况下,失能、失智和患病老年人的医疗、康复和护理照料问题十分严峻。随着卫生事业快速发展和医药卫生体制改革的不断深化,公立医院改革要逐渐实现“三个转变”和“三个提高”。在

这个过程中,康复与护理服务将大有可为,并发挥着不可替代的作用。这些也对加快发展康复与护理服务业带来了机遇和挑战。

马晓伟说,加快发展康复与护理工作具有重大意义。一是满足人民群众健康刚性需求的迫切要求;二是推动公立医院改革的有力措施;三是扩大社会就业、促进服务业发展的重要领域;四是解放生产力的有效途径。

国家卫生和计划生育委员会医政医管局相关负责同志,部分省(市)卫生(卫生计生)行政部门相关负责同志,医院管理、卫生政策、护理管理有关专家等约30余人参加了会议。