

Clinical Pharmacist's Practice and Experience in Participating in the Severe Anti-Infective Treatment of Gynecology Department

Xiaoying Tang, Zhengping Gu, Peipei Gao*

Department of Pharmacy, Shanghai Pudong Hospital, Fudan University Pudong Medical Center, Shanghai
Email: guzp741@163.com, *290802410@qq.com

Received: Dec. 2nd, 2018; accepted: Dec. 17th, 2018; published: Dec. 24th, 2018

Abstract

Objective: To investigate the role of clinical pharmacist in the treatment of patients with severe infections in gynecology department. **Methods:** According to the features of gynecologic disease, the clear medication regimens for anti-infection formulated and implemented by clinical pharmacist have been fully affirmed and recognized by doctors. **Results:** With the help of clinical pharmacist, doctors have used the right anti-infective drugs to patients. The infection was controlled finally. **Conclusion:** Clinical pharmacists should participate in the therapy strategy adjustment in gynecology department using their specialties, and play important roles in the management of anti-infection strategy for critically ill patients.

Keywords

Clinical Pharmacist, Gynecology Department, Critical Patients, Hospital Consultation, Anti-Infection

临床药师参与妇科重症抗感染治疗的实践和体会

唐晓英, 顾正平, 高培培*

上海市浦东医院药剂科, 上海
Email: guzp741@163.com, *290802410@qq.com

收稿日期: 2018年12月2日; 录用日期: 2018年12月17日; 发布日期: 2018年12月24日

*通讯作者。

摘要

目的: 探讨临床药师参与院内妇科重症患者抗感染治疗中发挥的重要作用。**方法:** 针对妇科的病种特点, 临床药师根据患者的实际病情制定并实施具体抗感染治疗方案, 疗效显著, 得到了临床的认可和肯定。**结果:** 临床药师帮助妇科临床医师正确选用抗感染药物, 及时有效地进行抗感染治疗, 患者感染得到有效控制。**结论:** 临床药师发挥专业特长, 参与到妇科重症患者的抗感染治疗, 在危重患者的抗感染治疗策略的制定中发挥了重要作用。

关键词

临床药师, 妇科, 重症患者, 会诊, 抗感染

Copyright © 2018 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

临床药师参与临床合理用药, 与临床医师共同讨论优化临床治疗方案, 已成为医院药学的发展趋势。抗感染临床药师通过参与院内重症患者抗感染治疗会诊, 充分发挥临床药师在抗感染治疗中的作用, 为临床医师制定更安全、有效、经济、合理的个体化抗感染治疗方案。笔者通过对妇科 1 例重症感染病例进行跟踪及药学监护, 阐述临床药师在临床会诊中不断提高独立分析能力和解决抗感染治疗问题的能力, 为临床医师解决了抗感染治疗的难点。

2. 临床资料

患者, 女, 51 岁。患者于 8 年前妇科普查时发现子宫肌瘤, 直径约 1.6 cm, 曾口服桂枝茯苓胶囊, 宫瘤清等治疗。定期随访 B 超发现子宫肌瘤逐渐增长。2013 年 8 月 26 日阴超提示: 子宫肌瘤(子宫大小 98 × 74 × 65 mm, 形态不规则, 肌层内显数个低回声, 较大的 52 × 54 mm) (检查图片见附录), 超声提示: 胆囊息肉, 期间无明显腹痛, 腹胀, 无月经改变, 无继发性痛经, 无肛门坠胀感, 无尿频, 尿急, 尿痛, 无发热, 恶心, 呕吐, 无头晕乏力。入院诊断: 1) 子宫肌瘤, 2) 胆囊息肉。8 月 30 日在全麻下先行腹腔镜胆囊切除术及全子宫切除术 + 右输卵管切除术, 并留置腹腔引流管, 预防性用药予以头孢替安 2.0 g + 0.9%氯化钠注射液 250 ml, Bid 静滴。术后第 4 天起出现高热(39℃), 化验室检查: 血常规: WBC 15.9 × 10⁹ L⁻¹, N 82.6%, CRP 155.00 mg·L⁻¹, 术后第 5 天临床医生追加氨曲南 2.0 g + 0.9%氯化钠注射液 250 ml q8h 静滴。抗感染治疗 2 天后, 体温 39.2℃, WBC 22.6 × 10⁹·L⁻¹, N 91.8%, CRP 179.00 mg·L⁻¹, 体温、血常规、指标数明显上升, 临床医生停用头孢替安, 氨曲南, 更换头孢曲松 2.0 g Bid + 左氧氟沙星 0.5 g qd + 奥硝唑 100 ml Bid 静滴。三种抗菌药物联合抗感染治疗 6 天, 高热仍持续不退, WBC 22.4 × 10⁹·L⁻¹ (3.5 × 10⁹ L⁻¹~9.5 × 10⁹ L⁻¹), N 85.7% (50%~70%), CRP > 200 mg·L⁻¹ (<8 mg·L⁻¹), 尿液培养, 血培养多次检查均无细菌生长。感染未能有效控制。9 月 10 日胸部 + 腹部 CT: 胆囊术后改变, 子宫肌瘤术后病例, 乙状结肠段扩张, 伴气液平, 盆底筋膜及周围组织水肿。右下肺小片炎症, 双侧胸腔少量积液。目前诊断: 全子宫切除术后, 术后高热。

医务部组织院内有关专家会诊：目前考虑脓毒血症(感染灶主要考虑肠道，泌尿道，需除外血行感染及腹膜残留积液)，治疗上应全覆盖抗感染。抗菌药物主要选用亚胺培南 0.5 g q8 h + 万古霉素 0.5 g q8 h + 奥硝唑三联抗感染治疗方案。当天下午予以万古霉素 0.5 g + 0.9%氯化钠注射液 100 ml 静滴约 20 分钟时，患者诉颈部出现红色散发性皮疹，突出于皮肤表面，伴全身瘙痒症。临床考虑由万古霉素导致的药物过敏，故停用该药，并进行抗过敏及对症处理。第二天上午临床医生特邀请临床药师会诊。

3. 临床药师会诊意见

该患者术后第 4 天持续出现高热，血常规：C-反应蛋白等指标数均很高。临床上经验性先后选用头孢替安 + 氨曲南，头孢曲松 + 可乐必妥 + 奥硝唑五种抗菌药物抗感染治疗 12 天，感染均未能有效控制。目前主要矛盾：致病菌不明确，感染灶有不确定因素，病情进行性加重。笔者和专家的意见有所不同，考虑感染灶主要以盆腔、腹腔严重感染为主(因全子宫切除术后)，致病菌主要以大肠埃希菌，厌氧菌参与的混合感染为主(因患者分泌物恶臭，表明有厌氧菌存在)。因此建议复查血培养 + 尿液培养+药敏试验，进一步明确致病菌。同时停用奥硝唑，万古霉素因出现过敏为自然停用，但不追加抗 G+球菌的抗菌药物，维持亚胺培南西司他丁 0.5 g + 0.9%氯化钠注射液 100 ml q8 h 静滴治疗方案。

4. 讨论

4.1. 感染灶及主要致病菌

临床药师结合患者病情，考虑感染灶主要以盆腔、腹腔严重感染为主，依据热病桑福德《抗微生物治疗指南》41 版指出：该部位的病原菌主要以大肠埃希菌为主(占到肠杆菌科 63%，肠球菌 6%~10%) [1]。美国 SMART 研究证实：盆腔、腹腔感染的革兰氏阴性病原菌以肠杆菌细菌为主，大肠埃希菌最为常见，占 49.2% [2]。中国 SMART 监测中心研究表明：腹腔感染的病原菌占 49.2%是大肠埃希菌、加上肺炎克雷伯菌占 17%，总所占比例为 66.2%。所以肠杆菌科细菌居腹部感染的第一位[2]。

4.2. 维持亚胺培南治疗方案的理由

亚胺培南抗菌谱广，对 G+球菌、G-杆菌均有较好的抗菌作用。尤其对大肠埃希菌、厌氧菌混合感染的致病菌有较高的抗菌作用，对金黄色葡萄球菌也有较好的抗菌作用。本品适用于革兰阳性、革兰阴性的需氧菌和厌氧菌混合感染的重症患者[3]。该患者盆腔、腹腔严重感染，可能致病菌以多重耐药大肠埃希菌为主，同时存在 G+菌以及厌氧菌感染的可能性，根据《多重耐药菌医院感染预防与控制中国专家共识》 [4]，对于产 ESBLs 肠杆菌科细菌，首选碳青霉烯类抗菌药物，故临床药师认为选用亚胺培南是合理的，维持使用。同时该药半衰期为 1 h，一般起效期 1~3 天，24 h~72 h 是观察初始治疗是否有效的阶段。同时建议依据药敏结果：调整治疗方案。该药毒性反应主要对中枢神经系统有影响，治疗过程中密切关注不良反应的发生(本品可能引起癫痫，肌痉挛，意识障碍等严重中枢神经系统的不良反应)。主要以肾脏代谢，定期监测肾功能变化。

4.3. 停用奥硝唑理由

属重复用药(亚胺培南本身有较强的抗厌氧菌作用)。

4.4. 自然停用万古霉素理由

依据文献研究表明：对于严重盆腔、腹腔感染的病原菌主要以大肠埃希菌、厌氧菌混合感染为主，G+球菌感染的机率比较小。选用抗菌药物必须同时覆盖革兰氏阴性需氧菌和厌氧菌。不需要经验性覆盖 MRSA 及肠球菌[1]。

5. 病情转归

临床药师依据有关国内外文献及综合分析, 感染灶以盆腔、腹腔严重感染为主, 致病菌主要以大肠埃希菌和厌氧菌参与的混合感染。建议维持亚胺培南抗感染治疗方案, 停用奥硝唑及自然停用万古霉素的基础上不追加抗 G+ 球菌的抗菌药物。该治疗方案及对策被妇科主任认可并采纳实施医嘱。确定单一亚胺培南抗感染治疗 3 天后, 病情此时即刻转机, 患者体温降至正常范围, 血常规, C-反应蛋白等各项指标迅速下降, 药师建议亚胺培南治疗剂量更改为 0.5 g, Bid 静滴巩固治疗。通过会诊后, 临床药师进行跟踪及药学监护, 整个用药过程中未出现不良反应。亚胺培南治疗 5 天后, 体温, 血常规, C-反应蛋白等临床体征均全部恢复正常, 痊愈出院。

6. 总结

患者术后 48 h 后发生的发热, 应考虑为院内感染。该患者术前和术后选用头孢替安预防切口感染用药 4 天, 第五出现高热, 加用氨曲南联合抗感染治疗 2 天, 对于头孢替安, 本品能覆盖 G-杆菌、和 G+球菌的感染。效果不明显, 临床加用氨曲南的目的主要是加强对 G-杆菌的抗感染作用, 但对于感染严重的情况下, 未能达到控制感染。从评估药物疗效角度来说, 通常起效期 1~3 天。因此根据实际病情应及时调整治疗方案, 以避免延误病情。之后临床选用头孢曲松 + 可乐必妥 + 奥硝唑三联抗感染治疗, 均能覆盖革兰阳性、革兰阴性需氧菌和厌氧菌混合感染的致病菌。但仍未达到控制感染的目的。疗效不佳的原因分析: 大肠埃希菌是盆腔、腹腔感染的主要致病菌, 临床上经常使用三、四代头孢菌素及氟喹诺酮类等氨曲南治疗大肠埃希菌引起的感染, 但随着这些药物的应用日趋广泛, 细菌对其耐药率逐年上升, 并且呈多重耐药, 已成为临床抗感染治疗的难点。氨基糖苷类药物与 β -内酰胺酶抑制剂、碳青霉烯类是治疗大肠埃希菌感染的首选。大肠埃希菌耐药的主要机制是超广谱 β -内酰胺酶(ESBLs)。从而导致其对氟喹诺酮类、三、四代头孢菌素耐药, 故不适用于对耐药大肠埃希菌感染的经验治疗[5]。

笔者通过对本例重症患者的独立会诊, 根据患者的实际病情, 提出个体化抗感染的治疗方案, 为临床医师解决了抗感染治疗的难点。临床实践的亲身经历体会到, 临床药师须走向多元化科室, 在临床实践中得到真正的磨练, 同时具备自身扎实的药学专业和临床医学专业知识。不断提高自己的整体水平和积累临床经验, 这样才能有我们临床药师的一席之地。真正成为临床治疗团队中合格的一员。

参考文献

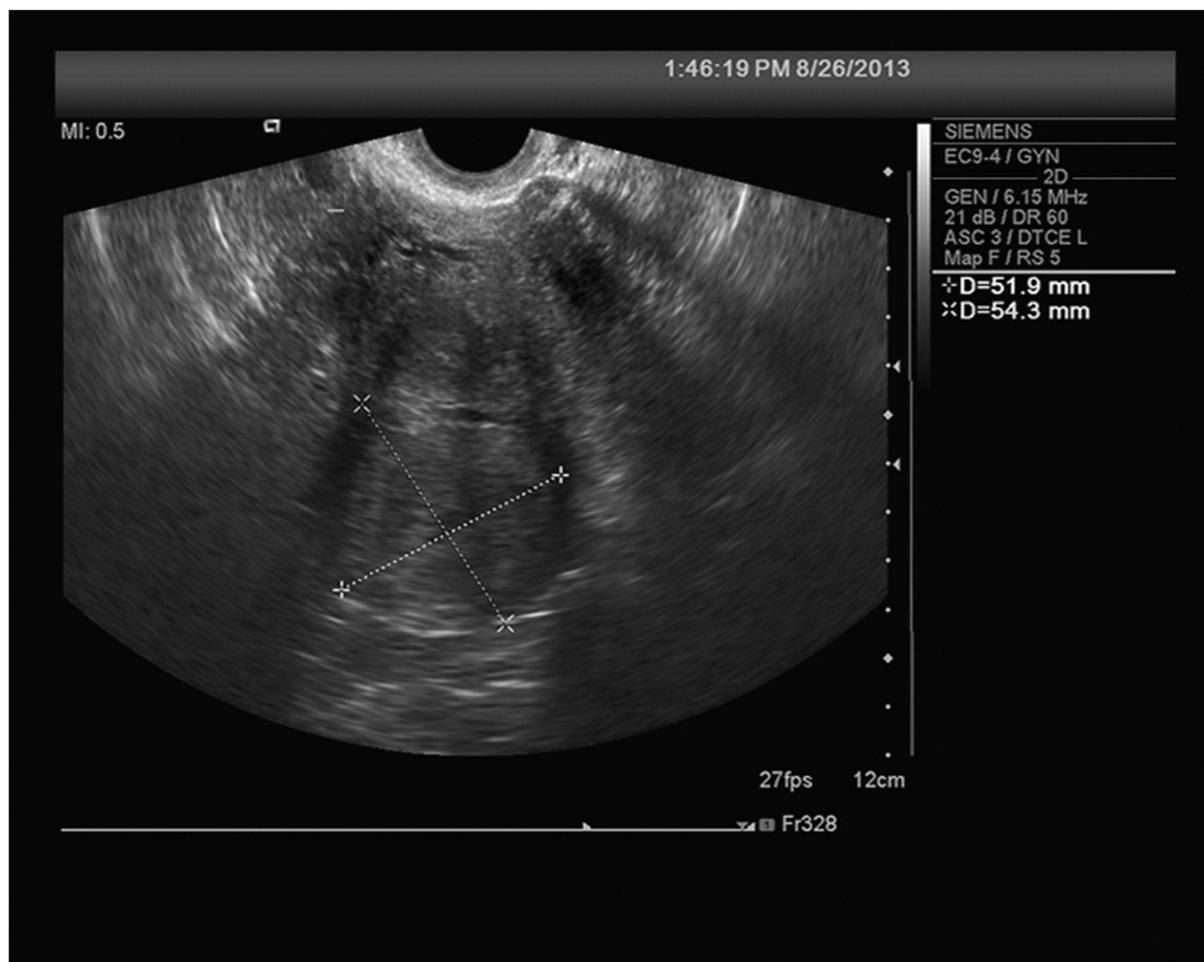
- [1] Jayp-Sanford, 著. 热病桑福德《抗微生物治疗指南》新译 41 版[M]. 范洪伟, 等, 译. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2011: 44-45.
- [2] 卫生部医院管理研究所药事管理研究部, 中国医院协会药事管理专业委员会主办. 抗菌药物临床合理应用[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 44-45, 126-127.
- [3] 卫生部合理用药专家委员会, 主编. 中国医师药师临床用药指南[M]. 重庆: 重庆出版社, 2009: 90-91.
- [4] 多重耐药菌医院感染预防与控制中国专家共识[J]. 中国感染控制杂志, 2015, 14(1): 1-9.
- [5] 方洁, 何乐, 何娟, 等. 大肠埃希菌耐药性与抗菌药物使用情况的相关性分析[C]//上海市药学会. 2011 年中国药学会暨第 11 届中国药师周论文集, 2011 年卷. 上海, 2011: 28-34.

附录

备注:

该报道获得病人知情同意。

附: 阴超图像



Hans 汉斯

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2161-8712, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: acm@hanspub.org