

一例念珠菌尿路感染的病例分析

姚乐萌

西安交通大学第一附属医院东院 710089

【中图分类号】R691.3

【文献标识码】A

【文章编号】2095-9753 (2021) 02-019-01

尿路感染是由各种微生物(细菌、真菌、衣原体、支原体等)侵入尿路引起的尿路炎症。而念珠菌属是原发性累及泌尿生殖道最常见的真菌,其中白色念珠菌是最常见的医院内真菌尿路感染病原体^[1]。尿路中检出念珠菌,有可能是污染、定植、尿路感染或者念珠菌血症早期症状,在临床上,如何判断是否存在念珠菌尿路感染,如何选择治疗药物,就成了一个值得讨论的问题。本文对一例诊断、治疗念珠菌尿路感染的病例进行分析讨论,通过发挥临床药师的用药指导和药学监护作用,更好的服务于临床。

1 病例摘要

患者,男,76岁,以“车祸致全身多发损伤6天”入院。患者于2018年7月26日骑电瓶车时与出租车相撞,随即向后摔倒,枕部着地,右肩部疼痛,在外院查头颅CT示“蛛网膜下腔出血”。伤口清创包扎等处理后,急送至我院就诊。27日15时28分,患者床旁入厕时出现晕厥,转抢救室治疗,17时30分患者出现抽搐,给予镇静等对症治疗。29日19时15分患者心率下降,呼吸浅慢,给予心肺复苏,气管插管,呼吸机辅助呼吸等治疗,并留置导尿管,会诊后以“急性颅脑损伤、继发性癫痫”收住ICU。

2 尿路感染发生及治疗经过

入院后给予患者重症监护、禁食水、呼吸机辅助呼吸,密切监测生命体征。给予雾化、化痰处理,给予脱水、输血、抗炎、保肝、纠正水电解质酸碱紊乱、营养支持等对症治疗。8月2日尿常规:清澄,尿白细胞-,尿蛋白1+,尿潜血1+。8月6日尿培养结果为白色念珠菌。8月13日尿培养结果为白色念珠菌。8月15日尿常规:浑浊,尿白细胞3+,尿潜血1+。8月15日使用氟康唑胶囊抗真菌感染,8月17日患者转院时,尿路感染明显好转。

3 分析与讨论

3.1 念珠菌尿路感染的诊断

前尿道是人体念珠菌定植部位之一,因此尿液中常可检出念珠菌,多为定植菌,少数情况下系念珠菌感染。根据《2011念珠菌病诊断与治疗:专家共识》^[2],尿路念珠菌感染确诊需依据膀胱镜检及活检发现黏膜炎症改变(膀胱炎),或肾穿刺活检为肾盂肾炎。难以接受以上检查的病例,可参考IFD疑似病例诊断标准,即宿主因素和临床标准,结合微生物学检查结果综合考虑。该患者有发生念珠菌尿路感染的高危因素^[3]:糖尿病、高龄、入住ICU、使用广谱抗生素等,且患者从入院起留置导尿管。尿液检验结果:浑浊,大量白细胞(2+),红细胞(2+);排除细菌所致尿路感染;尿真菌培养白色念珠菌生长,且两次为同一菌种。因此,临床药师认为该患者发生了念珠菌尿路感染。

3.2 念珠菌尿路感染的治疗

《2016 IDSA 念珠菌病临床实践指南》^[4]推荐,念珠菌

尿路感染,在可行的情况下,考虑先消除易感因素,例如留置膀胱导管。该患者暂时没有拔除尿管。指南推荐,若病原菌对氟康唑敏感,推荐口服氟康唑 200-400mg/d (3-6mg/kg) 治疗2周。对于氟康唑耐药菌,推荐两性霉素B去氧胆酸盐单用或口服氟胞嘧啶。临床药师选择了氟康唑进行抗真菌治疗。

氟康唑抗真菌谱较广。氟康唑以其活性形式排泄到尿液中,尿液中浓度占血浆药物浓度的百分比为90%,高于其他抗真菌药物^[5],对于大多数念珠菌分离株来说,很容易达到MIC以上的水平。氟康唑口服吸收良好,且血药浓度(和系统生物利用度)可达同剂量药物静脉给药后浓度的90%以上^[6],因此临床药师选择了口服剂型。氟康唑的使用需要考虑患者的肝肾功能,肝功能不全慎用,肾功能不全需要调整剂量,肌酐清除率<50ml/min,剂量减半。根据患者肾功能情况(肌酐清除率为42ml/min),用药方案为氟康唑胶囊200mg, QD, 胃管注入。

4 总结

由于ICU患者病情的特殊性和复杂性,尿路真菌感染的发生率较高。尿路念珠菌感染在不能进行镜检、活检的情况下,可以根据宿主因素和临床标准,结合微生物学检查结果综合考虑。在确认为念珠菌感染后,需要考虑药物的抗真菌作用和药动学/药效学(PK/PD)特点,结合患者肝肾功能情况,优化给药方案进行抗真菌治疗。临床药师在药物的选择以及剂量的调整上发挥了重要作用,为患者安全、有效的治疗提供了保障。

参考文献:

- [1]Richards M J, Edwards J R, Culver D H, et al. Nosocomial infections in combined medical-surgical intensive care units in the United States[J]. Infection Control & Hospital Epidemiology, 2000, 21(8): 510-515.
- [2]张婴元,汪复.念珠菌病诊断与治疗:专家共识[J]. 中国感染与化疗杂志, 2011, 11(2):81-95.
- [3]Fisher J F, Sobel J D, Kauffman C A, et al. Candida urinary tract infections—treatment[J]. Clinical infectious diseases, 2011, 52(suppl_6): S457-S466.
- [4]Pappas P G, Kauffman C A, Andes D R, et al. Clinical practice guideline for the management of candidiasis: 2016 update by the Infectious Diseases Society of America[J]. Clinical Infectious Diseases, 2015, 62(4): e1-e50.
- [5]抗菌药物药代动力学/药效学理论临床应用专家共识[J]. 中华结核和呼吸杂志.2018, 41(6):409-446.
- [6]Lewis R E. Current concepts in antifungal pharmacology[C]//Mayo Clinic Proceedings. Elsevier, 2011, 86(8): 805-817.