

1 例输卵管积脓腹腔镜术后并发症患者的药学监护

叶根深, 黄萍, 臧晓燕, 肖长敏, 吴云, 杨阳, 马晓丹, 宦娣

(安徽省蚌埠市第一人民医院, 安徽 蚌埠 230000)

摘要:目的 探讨临床药师在输卵管积脓腹腔镜术后并发症患者药学监护中发挥的作用。方法 在患者术后并发肠梗阻、皮下渗液及病情改善的不同阶段, 临床药师根据诊疗指南、细菌耐药数据、细菌培养及药敏试验结果, 协助临床医师及时调整、实施抗感染治疗方案。结果 并发症得到妥善解决, 感染明显改善, 患者出院1周后痊愈。结论 临床药师积极实施药学监护, 能为临床防控输卵管积脓腹腔镜术后并发症助力。

关键词:临床药师; 药学监护; 输卵管积脓; 腹腔镜手术; 术后并发症; 皮下渗液

中图分类号: R952

文献标识码: A

文章编号: 1006-4931(2019)14-0079-04

Pharmaceutical Care of a Patient with Complications After Laparoscopic Surgery for Pyosalpinx: A Case Report

YE Genshen, HUANG Ping, ZANG Xiaoyan, XIAO Changmin, WU Yun, YANG Yang, MA Xiaodan, HUAN Di

(Bengbu First People's Hospital, Bengbu, Anhui, China 230000)

Abstract: Objective To investigate the role of clinical pharmacist in pharmaceutical care for a patient with complications after laparoscopic surgery for pyosalpinx. **Methods** In the different stages of the patient with postoperative intestinal obstruction, subcutaneous exudate and improvement of condition, the clinical pharmacist assisted the clinical to adjust and implement anti-infective treatment plan in time based on the diagnosis and treatment guidelines, bacterial resistance data, the results of bacterial culture and drug sensitivity test, and participated in the treatment of the above complications. **Results** The complications were properly solved, the infection was obviously improved, and the patient fully recovered after one week of discharge. **Conclusion** Active pharmaceutical care carried by the clinical pharmacist can prevent and control the complications after laparoscopic surgery for pyosalpinx.

Key words: clinical pharmacist; pharmaceutical care; pyosalpinx; laparoscopic surgery; postoperative complications; subcutaneous exudation

输卵管积脓是严重的盆腔炎性疾病(PID)^[1], 部分患者在腹腔镜术后出现并发症, 如恶心呕吐、肠梗阻^[2]、皮下渗液, 给判断病情及临床抗感染治疗带来了困难。本文中介绍了临床药师运用药学知识在患者出现上述并发症时为临床治疗提供药学监护的效果。现报道如下。

1 临床资料

1.1 病例概况

患者, 女, 42岁, 身高155 cm, 体质量50 kg(体质量指数20.81 kg/m²); 因“下腹痛伴发热1周”于2018年7月31日17:40入院。1周前无明显诱因出现下腹持续性胀痛, 有轻微肛门坠胀感, 恶心感, 体温(T)达38.5℃, 月经来潮, 外院予抗感染及退热等治疗3 d(具体用药不详), 未见明显缓解。7月31日下午腹痛加重, 来急诊科就诊, CT示盆腔囊性占位(输卵管积液?), 予赖氨酸阿司匹林止痛对症治疗, 无明显缓解, 来妇科就诊, 以“盆腔炎性疾病, 输卵管积脓?”收住妇科。病程中患者精神、饮食、睡眠差, 大小便量少。既往体健, 否认药物、食物过敏史。

入院体格检查示: T 38.2℃, 脉搏80次/分, 神清, 精神尚可, 轮椅推入病房, 痛苦面容, 无贫血貌; 下腹压痛(+), 反跳痛(+), 肌卫, 阴道畅, 中等量血; 宫颈光, 举痛(+), 宫体前位, 增大如孕40 d大小, 压痛(+); 附

件, 右侧触及直径约6 cm包块, 压痛(+), 左侧触及直径约5 cm包块, 压痛(+)。7月31日, 急查血常规+C反应蛋白(CRP)示白细胞数(WBC)18.64×10⁹/L(↑), 中性粒细胞比率(NEU%)90.50%(↑), 血红蛋白(HGB)105 g/L(↓), 血小板(PLT)353×10⁹/L(↑), CRP 11.30 mg/L(↑), 超敏C反应蛋白(hs-CRP) > 5.0 mg/L(↑); 出凝血、尿常规、心电图等指标无明显异常。彩超示盆腔囊性包块(输卵管来源可能)。考虑: 盆腔炎性包块(输卵管脓肿?); 轻度贫血。于20:25~22:30急诊在全身麻醉下行腹腔镜下双侧输卵管切除+盆腔粘连松解术+左卵巢囊肿剥除术, 术前0.5 h予头孢西丁钠针2 g。术中见子宫正常大小, 色欠红润, 右侧输卵管增粗、僵直, 约7 cm×4 cm, 表面充血, 伞端增粗为盲端, 包裹右侧卵巢, 与大网膜、阔韧带后叶、右侧盆壁及周围组织粘连, 固定于子宫右后方, 左侧输卵管与右侧相同, 肿胀约8 cm×3 cm, 表面充血, 与左侧卵巢及周围组织粘连固定于子宫左后方, 组织皆糟脆, 触之即破。双侧卵巢表面、子宫、子宫直肠窝、直肠表面、髂窝皆附有大片状脓液、脓苔, 吸出脓液后见右侧卵巢外观无异常, 左侧卵巢见一直径约4 cm质薄囊肿。术后诊断: 输卵管积脓(双侧); 卵巢囊肿(左侧); 女性盆腔黏连; 轻度贫血。

第一作者: 叶根深, 男, 硕士研究生, 副主任药师, 研究方向为临床药学, (电话)0552-4014135(电子信箱)bongb@126.com。

1.2 术后主要治疗经过

7月31日:术后即予头孢西丁钠针2g,每8h给药1次,联用甲硝唑葡萄糖注射液250mL,每12h给药1次,抗感染。

8月1日(术后第1日):患者诉夜间间断入睡,晨6:40胃部不适、呕吐胃内容物少许,临时予甲氧氯普胺针后渐缓解,8:00已无明显胃部不适。追问病史,诉既往曾反复腹痛,抗菌药物治疗(具体不详)后可缓解。体格检查示T37.8℃,腹软,全腹轻压痛,无反跳痛,腹部穿刺孔外敷料少许血性渗出,无红肿硬结,肝脾肋下未扪及,阴道少量暗色血液。引流管在位通畅,引出血性液体150mL。血生化常规示葡萄糖7.38mmol/L(↑),肌酐35.06μmol/L(↓),钾3.45mmol/L(↓),钠137.69mmol/L,氯98.54mmol/L(↓),钙2.43mmol/L。结合临床药师建议,医师调整抗感染方案为5%葡萄糖注射液250mL+头孢西丁钠针2g,静脉滴注,每8h给药1次,联用5%葡萄糖注射液250mL+阿米卡星针0.6g,静脉滴注,每日1次。11:47,患者胃部不适,临时予奥美拉唑针后稍缓解。16:55左右,患者再次出现呕吐、腹胀,予格拉司琼葡萄糖注射液后缓解。临床药师认为阿米卡星与胃肠道反应相关性小,建议不必停用,得到临床医师认可。

8月2日(术后第2日):2:35左右,患者恶心呕吐、腹痛腹胀明显,急查电解质示钾3.50mmol/L,钠136.11mmol/L(↓),氯98.78mmol/L(↓),钙2.51mmol/L。经普外科会诊,予胃肠减压、加强电解质补充等措施,胃管引流出草绿色液体60mL,症状逐渐改善。8月2日复查血常规示WBC $19.60 \times 10^9/L$ (↑),NEU% 89.94%(↑),HGB 109g/L(↓),PLT $360 \times 10^9/L$ (↑)。腹部CT示两侧输卵管切除术后盆腔少量积液,左侧盆腔囊性包块,小肠麻痹性肠梗阻,两侧胸膜增厚。双侧输卵管+左卵巢囊肿病理示双侧输卵管急性化脓性炎症伴脓肿形成;左侧卵巢黄体囊肿。经讨论,手术与患者病理结果相符,继用当前抗感染方案,加强补充电解质、维生素B₆、维生素C及补液。

8月3日(术后第3日):患者诉肛门已排气,腹痛腹胀、恶心呕吐明显好转,但右下腹疼痛。追问病史,诉前1日下午发现右侧会阴稍肿胀,误以为补液治疗所致,未重视,后逐渐加重。体格检查示T37.1℃,腹软,右下腹穿刺孔周围至右会阴区充血,局部皮温升高,触痛明显,穿刺孔周围触痛尤为明显,无明显波动及皮下捻发感,无反跳痛,余穿刺孔无红肿、无渗出、无硬结,肝脾肋下未扪及,阴道少量暗色血液。会阴稍肿胀。盆腔引流管在位通畅,引出液体5mL。脓液标本细菌培养+药敏试验(7月31日送检)示大肠埃希菌,且对头孢西丁、阿米卡星等敏感。右侧腹壁+腹股沟彩超示右侧腹壁及

右腹股沟皮下组织内见宽约5.5mm条形无回声区,距皮下组织15mm,彩色多普勒未见血流信号;考虑右腹壁及右腹股沟皮下组织内条形无回声(积液?)。结合病史、查体及B超结果,医师考虑炎症已扩散至深筋膜与腹前外侧壁肌层之间,可能为盆腔和(或)腹腔内液体渗出所致;患者急性感染期手术,感染蔓延风险大,有可能进展为败血症;医师拟予碳青霉烯类药物,升阶梯抗感染治疗。临床药师反复建议后,医师采纳建议,继予头孢西丁+阿米卡星,并加用大黄芒硝散外敷腹腔穿刺孔。

8月4日(术后第4日):患者右下腹穿刺孔处胀痛好转,会阴肿胀消退,T37℃;拔除盆腔引流管。

8月6日(术后第6日):患者右下腹胀痛进一步好转,无阴道出血,T36.8℃;粪常规无异常;血标本细菌培养+药敏试验示培养5d无细菌生长。

8月7日(术后第7日):患者无明显腹痛、无阴道流血等不适;T36.5℃。复查血常规+CRP示WBC $5.47 \times 10^9/L$,NEU% 69.14%,HGB 93g/L(↓),PLT $396 \times 10^9/L$ (↑),CRP<5.00mg/L,hs-CRP<0.50mg/L。患者8月5日至7日体温平稳,临床药师建议调整抗菌药物治疗方案为口服阿奇霉素单药治疗,首剂0.5g,每天1次,1~2d后调整剂量为0.25g,每天1次,5~6d;医师担心病情反复,未予采纳。

8月8日(术后第8日):临床药师再次建议降阶梯治疗,医师采纳。

8月9日(术后第9日):患者出院,出院诊断同术后诊断;嘱口服阿奇霉素片0.25g,每次1片,每天1次,持续1周后随访,患者出院后遵医嘱用药,已痊愈;1个月后再随访,无不适。

2 临床药学监护分析

2.1 术后抗感染方案

2.1.1 术后抗感染方案初次调整

如术中所见,该患者手术切口类型为Ⅲ类^[3],主要致病菌可能为革兰阴性菌(如大肠埃希菌、肺炎克雷伯菌)、厌氧菌^[3-4];我院2016年至2018年上半年细菌药敏监测显示,妇科患者检出菌中大肠埃希菌占73.91%。原方案为头孢西丁联用甲硝唑,两药均可覆盖厌氧菌^[5],但均高度敏感^[6],过度杀灭厌氧菌还可能破坏肠道菌群生态、影响宿主免疫力^[7],故不宜联用。且甲硝唑胃肠道反应常见,因该患者8月1日晨已出现恶心呕吐,不宜继用。奥硝唑的胃肠道反应相对较小^[8],但因患者已出现明显胃肠道反应,该药不在省新农合报销目录内,不宜选用。结合手术情况,不排除盆腔深部残留致病菌可能,结合用药史,不排除耐药菌可能,故不宜单药治疗。2014年至2015年诊疗指南中,PID患者抗感染治

疗可首选头孢西丁^[9-10];输卵管脓肿患者,头孢西丁可有效覆盖厌氧菌,较第2、第3代头孢菌素更有优势^[9]。

我国2015年至2016年革兰阴性菌监测结果显示^[11],阿米卡星对大肠埃希菌、肺炎克雷伯菌的敏感率/耐药率分别为96.8%/2.8%和87.2%/11.7%,与碳青霉烯类的美罗培南、亚胺培南西司他丁相当,稍优于哌拉西林他唑巴坦;头孢西丁则分别为74.1%/14.3%和73.4%/22.4%;阿米卡星、头孢西丁均优于第2、3代头孢菌素;2016年蚌埠市周边的滁州地区^[12]、2017年全国^[13]及2018年上半年我院细菌耐药监测结果均与此类似。

临床药师结合上述信息提出建议,被临床医师采纳,调整抗感染方案为5%葡萄糖注射液250 mL+头孢西丁钠针2 g,静脉滴注,每8 h 1次,联用5%葡萄糖注射液250 mL+阿米卡星针0.6 g,静脉滴注,每日1次。

阿米卡星为浓度依赖性抗菌药物,该患者肾功能正常,参照相关指南^[14],可按7.5 mg/kg,每8~12 h给药1次;为减少其耳毒性、肾毒性,并提高血药浓度,宜按每日1次给药^[15];患者体质量为50 kg,每日可给予0.75 g,临床虑及其耳、肾毒性,且已联用头孢西丁,故按0.6 g,每日1次给药。

8月3日脓液标本细菌培养示大肠埃希菌,对阿米卡星、头孢西丁等均敏感;此时患者已出现皮下大面积渗液,有感染蔓延风险,故未调整为单药治疗。

2.1.2 肠梗阻、皮下渗液对抗感染方案的挑战

患者术后反复出现腹胀腹痛、恶心呕吐,临床考虑肠梗阻,并被CT佐证。临床药师认为,阿米卡星引起可能性小;阿米卡星有神经肌肉阻滞作用,但作用于骨骼肌,表现为肢体抽搐;该药也可引起恶心、呕吐,但同时有胸闷、肢冷、皮肤瘙痒等症状,为过敏反应^[16]。因此,临床药师建议不必停用阿米卡星,与医师意见一致。

深筋膜是腹壁下浅筋膜深层,富含弹性纤维,向下附着于大腿阔筋膜,并与阴囊内膜和浅会阴筋膜相续,此处感染易蔓延;且急性感染期手术有发生败血症的风险;医师因此提出改用碳青霉烯类药物。临床药师认为:该患者脓液中检出大肠埃希菌,对头孢西丁、阿米卡星均敏感;阿米卡星耐药率与碳青霉烯类相当;患者已排气,一般情况尚可,体温、血常规均提示抗感染方案有效,可继续使用;非危重患者。因此,不宜改为碳青霉烯类药物。

2.1.3 术后抗感染方案再调整

输卵管脓肿患者,注射抗菌药物治疗症状改善24~48 h后,可考虑改为口服治疗^[9]。该患者有盆腔深部残留致病菌感染风险,先后出现肠梗阻、皮下渗液等并发症,且月经来潮,因而静脉用药时间稍延长。再调整

方案时,因指南中推荐的多西环素片可及性差,故建议应用阿奇霉素片^[9]。PID患者一般需足疗程抗感染用药14 d^[9],该患者病情较复杂,因而出院后继续使用抗菌药物1周,总疗程为16 d。

2.2 胃肠道反应及肠梗阻的处理

麻醉、术前禁食、手术应激等因素是引起术后胃肠道反应的常见原因;输卵管积液,积液波及子宫直肠窝、直肠表面,盆腔广泛粘连,手术时间相对较长,是肠梗阻发生的主要原因;禁食、胃肠减压、抗感染等措施取得疗效^[2]。临床药师参与医师组讨论,意见一致。

2.3 穿刺孔周围皮下渗液的处理

该患者皮下渗液范围较大,处于月经期;结合手术情况,感染蔓延风险较大。大黄有清热解毒、活血化瘀等功效,并有抑菌作用;芒硝有清热解毒、散结消肿、破血行气等功效^[17];大黄芒硝散可外敷用于PID辅助治疗^[18]。经临床讨论,加大大黄芒硝散外敷,最终取得良好效果。

3 值得重视的问题

3.1 重视向临床提供抗菌药物选用方案建议的依据

我院积累的细菌培养结果数据对该例可能致病菌判断有重要的指导意义,并得到随后的细菌培养结果证实;基于全国、省内、院内近年来相关药敏试验数据和诊疗指南,提出抗感染治疗调整方案,临床易于认可,也利于在实践中落实抗菌药物管理要求^[19]。

3.2 重视非抗菌药物治疗措施的作用

该患者于急性感染期手术,术后细菌培养+药敏试验尚无结果时,短时间内先后出现明显胃肠道反应、肠梗阻、穿刺孔周围皮下大面积渗液,有败血症风险,给临床抗感染治疗等决策带来困难。该病例启示,胃肠减压等综合措施对处理肠梗阻非常重要;而大黄芒硝散外敷可用于处理皮下渗液,并有助于治疗PID。上述非抗菌药物治疗措施在术后并发症治疗中起着重要作用。

3.3 重视与医师及时沟通并向医师学习积累

医师身处临床一线,积累了丰富的临床经验,对病情演变判断更细致、精准、及时。本病例中,临床药师在及时与医师沟通、日常向医师学习、积累的基础上,参与讨论,结合文献等资料提出用药建议,有效实施了药学监护,发挥了药师的协助作用,改善了疗效。

参考文献:

- [1] 张家云,林文建,张景,等. 附件脓肿的CT诊断[J]. 实用放射学杂志,2017,33(5):729-731.
- [2] 彭超,靳浩然,孙笑,等. 妇科腹腔镜手术十年的并发症分析[J]. 中华妇产科杂志,2014,49(3):179-182.
- [3] 国家卫生和计划生育委员会. 抗菌药物临床应用指导原则(2015年版)[EB/OL]. (2015-08-28)[2016-07-20]. <http://www.nhpc.gov.cn/zyygj/s3593/201508/c18e1014d>