

# 女性盆腔炎的发病机制以及治疗研究进展

曹 静

贵州医科大学, 中国·贵州 贵阳 550025

**【摘要】**盆腔炎(pelvic inflammatory disease, PID)是一种常见妇女病,是由女性上生殖道及其周围结缔组织受到感染引起炎症性病变, PID的感染类型主要分为以下四种:子宫内膜炎、输卵管炎症、输卵管卵巢脓肿、盆腔腹膜炎。PID病灶未及时治疗而引起的PID后遗症有输卵管妊娠、慢性盆腔痛、积水积脓、不孕等。PID病因复杂,通常表现为多重感染,有病程长、复发率高等特点,对育龄女性身心造成严重损害,更是影响家庭和社会的发展,有关研究数据显示,发展中国家育龄期妇女PID发病率高达40%。本文主要对盆腔炎发病机制及目前治疗研究进展做阐述。

**【关键词】**盆腔炎; 发病机制; 治疗进展

## 1 PID 研究现状

### 1.1 发病机制

对于PID发病机制的研究目前尚未完全阐明。现代医学研究表明, PID的诱发因素主要是病原体入侵机体造成感染、而细胞因子异常表达、性激素水平变化都与PID的发生有关。

#### 1.1.1 微生物感染

引起感染的病原微生物根据来源不同分为两类:内源性和外源性。但由于PID的发生通常伴随多组合感染,故两种病原一般混合存在。

PID内源性病原体与细菌性阴道疾病(BV)的致病菌(阴道加德纳菌、消化链球菌属、奇异菌属等)类似、还包括流感嗜血菌、阴道内厌氧菌、肠道革兰阴性杆菌、需要性链球菌等

外源性病原体主要通过性传播途径(sexually transmitted disease, STD)引发感染。STD引起PID的微生物,以沙眼衣原体(CT)、淋病奈瑟球菌为主。研究表明,国外PID患者CT和淋病奈瑟球菌感染占60%~80%;而国内的PID患者则是以厌氧菌和需氧菌混合感染居多。除外,虽然目前没有研究证实解脲支原体、人型支原体、巨细胞病毒等会引起PID,但不否定对引起PID有一定作用。

节育环、妇科手术、人流等也是外源性感染的来源。

#### 1.1.2 细胞因子

细胞因子(cytokine, CK)是细胞受到刺激时产生,具有调节免疫反应能力、参与细胞生长和组织修复等过程的多功能小分子蛋白的总称。CK在炎症发展过程中的双重性为促进和抑制,研究报告指出,CK异常表达和炎症发展的全过程有着密切联系,目前对肿瘤坏死因子 $\alpha$ (Tumor necrosis Factor, TNF- $\alpha$ )、白细胞介素IL-2、IL-6、细胞间黏附分子(ICAM-1)的研究更为清晰。

#### 1.1.3 性激素水平

女性性激素分为孕激素和雌激素,两者在调节过程中存在着协同和拮抗作用。性激素随个体发育呈周期性变化,女性体内多数部位都有性激素受体。

月经期性激素水平变化对引发PID的可能性主要表现在:①.排卵期雌激素升高,孕激素处于相对较低的状态。此时宫颈黏液变透明稀薄、增加了微生物侵入并附着于子宫内膜的几率。②.排卵后,孕激素使宫颈黏液状态改变,质地变浑黏稠且分泌量降低,黏液封闭子宫腔,微生物滞留其中,微生物逆行向上感染几率增加。

正常情况下,机体有阻止侵入或杀死病原体的能力,但性激素水平异常变化,使经期或产褥期妇女免疫力降低,难以抵挡外来微生物进入内生殖器发生感染。

### 1.2 PID 的诊断

#### 1.2.1 诊断标准

由于PID在临床表现上存在较大个体差异,根据《2015年美国疾病控制和预防中心关于盆腔炎性疾病的诊治规范》中提出的三个诊断标准:最低标准、附加标准、特异标准,目前临床上对PID的诊断采用的是PID最低诊断标准。

最低标准(1).宫颈举痛(2).子宫压痛(3).附件区压痛满足以上任意一项者可诊断,具备三个症状会使诊断准确性降低,需要特异标准作为进一步诊断依据。

附加标准(1).口温 $>38.3^{\circ}\text{C}$ ; (2).宫颈脓液或脆性增加; (3).红细胞沉降率高; (4).阴道分泌物镜检白细胞数目增多; (5).血C反应蛋白升高; (6).取分泌物涂片,检验衣原体和淋病奈瑟球菌属

特异标准(1).子宫内膜活检组织学证实子宫内膜炎; (2).经阴道超声、MRI等影像技术检测到输卵管增粗、积液或是输卵管卵巢包块等; (3).腹腔镜检查显示病灶。

#### 1.2.2 与其他妇科疾病的鉴别

诊断PID需注意与其他症状相似疾病鉴别:阑尾炎引起的囊肿、EMT、子宫肌瘤等。

## 2 治疗研究进展

### 2.1 药物治疗

目前对于治疗PID,临床上主要使用抗生素治疗,以经验性使用广谱抗生素或者联合用药。

头孢曲松和多西环素是临床上常用治疗PID的药物。前者针对内源性感染可有效治疗;后者对外源性感染有较好的治疗效果,且不良反应较少,适用多数患者。但二者均对厌氧菌无效,临床上治疗厌氧菌常用甲硝唑,属于硝基咪唑类。吴樱将三者联合用药,治疗40例,总有效率95%。

盐酸左氧氟沙星治疗机制是对病菌DNA旋转酶活性予以抑制,从而影响DNA合成,导致DNA数量减少而杀死病菌。李小凤采用盐酸左氧氟沙星治疗41例,总有效率达97.56%,并证实盐酸左氧氟沙星能缓解或治愈PID,缩短疗程。

### 2.2 手术治疗

手术治疗不是PID首选疗法,需要针对患者的年龄、体质、病变情况和范围等具体情况判定是否进行手术,适用于重症、PID屡次复发、脓肿异常等情况。

#### 2.2.1 腹腔镜手术

将诊断、治疗一体化,腹腔镜检能将病灶放大5~10倍,清晰观察到输卵管等处的微小病灶,并将检查过程直接转为手术过程,及时有效的分离、切除病灶。一般适用于:①、重症PID、脓肿破裂、甚至出现中毒性休克;②、药物治疗无效、脓肿不消散;③、异常病灶等。

#### 2.2.2 宫腔镜手术

对输卵管近端堵塞的分离效果较好,常用于治疗PID及其后

遗症,有效帮助患者康复。但由于输卵管狭窄,操作难度大,容易造成子宫穿孔等致命性并发症,采用相对较少。

### 2.3 中医治疗

传统中医典籍中没有PID具体的定义,通常据PID临床表现特征将其归属为“腹胀腹痛”、“带下病”、“热入血室”等范畴。相比抗生素治疗,中医疗法相对温和、副作用小。

#### 2.3.1 中医保留灌肠

灌肠疗法早在东汉时期所著的《伤寒论》一书有过记载。常以蒲公英、延胡索、三棱、败酱草等药材入药,清水煮沸,待温度降至37~38℃,将药液经直肠给药进入盆腔,抵达病灶,有消炎止痛等效果。经期停用,治疗前需患者将大小便排净,保持会阴洁净,采用左侧卧位,将臀部抬高12cm,插管进入肛门深度15~20cm较为适宜,以5ml/分钟的速度给药最佳。

#### 2.3.2 中成药治疗

对PID及后遗症有疗效,对于不同症状PID有不同功效的中成药进行治疗。

热毒炽盛证:外感热毒之邪,致热毒炽盛,导致气滞血瘀证。常用药有金刚藤糖浆、康妇炎胶囊、花红胶囊、妇炎消胶囊等

湿热瘀结证:湿热内蕴,蕴结胞中。常用药有妇科千金胶囊(片)、金英胶囊、桂枝茯苓胶囊等

#### 2.3.3 中药外敷及离子导入

在内服中药的基础上,外敷配合治疗,有活血化瘀的功效,有助于病灶消退。通常将丹参、三棱、赤芍等碾磨后装入布袋,先在水中泡40~60分钟,后蒸40分钟,热敷小腹处,经期停用。

离子导入是局部对症治疗和中医辨证治疗的有机结合,其原理是将中药外敷,在电疗作用下中药离子渗入皮肤组织到达病灶,在病灶处能起到消炎止痛、疏通气血的功效。通常加口服中药配合治疗。

#### 2.3.4 针灸

子宫、关元、三阴交等是常用针灸穴位。较其他疗法最大的优点是无毒副作用,且在有关研究中表现出明确的免疫调节和抗炎作用。

### 2.4 中西医结合治疗

#### 2.4.1 抗生素联合中成药治疗

抗生素治疗PID作用快、效果显著,症状能及时改善,但无法妥善解决PID引发的一系列后遗症。而中成药在PID后遗症治疗中有重要指导作用。实验证明,抗生素和中成药联合用药对两者单独使用疗效有所增加,且联合用药的不良反应发生率要低于单用抗生素。曹芹雪等采用内服妇炎舒胶囊(忍冬藤、川楝子、大血藤等)联合头孢噻肟钠,治疗37例,总有效率97.3%。邱芸采用妇炎舒胶囊联合左氧氟沙星片治疗,治疗40例,总有效率95%。

#### 2.4.2 灌肠联合抗生素治疗

王凡等采用红藤汤(红藤、黄柏、蒲公英、莪术、败酱草等)

灌肠加β类酰胺类联合硝基咪唑类抗生素,红藤汤联合喹诺酮类抗生素等,发现灌肠联合抗生素治疗结果均比仅用抗生素好,不良反应发生率降低。

### 3 展望与结语

PID发病机制是治疗PID的根源,但因病灶部位深且通常为多重感染,目前为止对PID发病机制仍没有完全明确的阐述,在研究PID的路上,我们还有很长的路要走。

对PID仍以抗生素治疗为主,其对病原能够达到较好的杀菌作用,改善或治愈PID,但同样存在很多问题,比如不良反应、药效不佳、毒性副作用、耐药性、高复发率等。

手术治疗有局限性,重症PID采用居多,因为切除子宫及附件,对患者术后生理和心理造成一定影响,且宫腔操作术容易导致内生殖器官感染引发PID。

中医治疗优点是治疗方案多样化,针对不同症状PID,能起对症下药之效,并对PID后遗症有较好疗效。近年来接受中医治疗PID的患者人数呈上升趋势。但中医治疗依旧存在,疗程漫长,患者能否遵照医嘱坚持服药,中药品质良莠不齐,药方不规范等问题。

中西医结合治疗在临床病例上要优于单抗生素治疗,中医对PID及其后遗症均有治疗效果,而西医治疗适用重症、急性PID。常见内服外敷、灌肠等与抗生素结合治疗,针灸联合西医治疗的病例较少,在研究中应对中西医结合治疗全方位渗透,提高疗效降低副作用。

#### 参考文献:

- [1]张展,刘朝晖.盆腔炎症性疾病的诊治进展[J].中国实用妇科与产科杂志,2019,35(04):473-477.
- [2]吴文湘,廖秦平.盆腔炎症性疾病的流行病学[J].实用妇产科杂志,2013,29(10):721-723.
- [3]刘晓娟,范爱萍,薛凤霞.《2015年美国疾病控制和预防中心关于盆腔炎症性疾病的诊治规范》解读[J].国际妇产科学杂志,2015,42(06):674-675+684.
- [4]李小凤.盐酸左氧氟沙星治疗盆腔炎的临床疗效及安全性[J].临床合理用药杂志,2016,9(20):19-20.
- [5]张静,兰美.中西医结合治疗慢性盆腔炎30例疗效观察[J].中国临床医生杂志,2015,43(09):77-78.
- [6]王凡.红藤汤灌肠联合抗生素治疗慢性盆腔炎的Meta分析[D].扬州大学,2019.
- [7]李世蓉,张三元.盆腔炎症性疾病发病机制的现代研究[J].中国妇幼保健,2011,26(27):4298-4301.
- [8]金哲.盆腔炎症性疾病的中医药治疗[J].实用妇产科杂志,2013,29(10):733-735.

#### 作者简介:

曹静(2002.02—)女,苗族,贵州凯里,本科在读,贵州医科大学,研究方向:妇科。