宫腔灌注在子宫内膜结核和宫腔积液中的应用

闫 丰 韦 容
宁夏回族自治区第四人民医院 宁夏 银川 750021

摘 要：探讨宫腔灌注用于子宫内膜结核合并宫腔积液的临床疗效。选取2024年10月—2025年10月收治的86例患者，随机分为两组各43例。对照组单纯予以全身口服抗结核药物治疗；观察组在此基础上，子宫内膜结核患者采用氯化钠10mL加异烟肼0.1mg宫腔注入，每两周一次，连用三月；普通宫腔积液患者单纯生理盐水冲洗，根据宫腔情况决定疗程。观察积液吸收、内膜厚度、宫腔粘连、有效率及复发指标。结果观察组总有效率93.02%高于对照组76.74%，积液吸收、内膜修复更佳，6个月复发率4.65%低于对照组18.60%（$P<0.05$）。可见宫腔灌注能加快积液吸收，改善内膜容受性，缓解宫腔粘连并减少复发，适合作为辅助治疗手段。

关键词：宫腔灌注；子宫内膜结核；宫腔积液；子宫内膜修复；临床疗效

引言：子宫内膜结核属女性生殖系统特异性感染，结核分枝杆菌侵袭宫腔后持续损伤内膜组织，引发慢性渗出，常伴难治性宫腔积液，可致宫腔粘连、内膜萎缩甚至损害生育能力。全身抗结核治疗虽可控制全身病灶，但宫腔局部药物浓度偏低，积液与炎症改善缓慢，易反复发作。宫腔灌注可直接给药至宫腔病灶，提升局部药物浓度，促进积液吸收与内膜修复。本研究对照组采用单纯全身口服抗结核药物治疗，观察组在此基础上联合宫腔灌注，其中子宫内膜结核患者采用氯化钠加异烟肼宫腔注入，普通宫腔积液患者采用生理盐水冲洗，以探讨该方案的临床疗效，为该病诊疗方案优化提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选取2024年10月至2025年10月我院收治的86例子宫内膜结核合并宫腔积液患者，随机均分两组各43例。入组患者均经病理活检、宫腔镜及结核菌素试验确诊，宫腔积液深度 ≥ 3mm，年龄20～70岁，均签署知情同意书。排除严重脏器功能异常、凝血障碍、妇科恶性肿瘤、重度盆腔感染及宫腔操作禁忌者。观察组中子宫内膜结核28例、普通宫腔积液15例，年龄21～68岁，平均（38.56±8.28）岁，病程（9.65±2.36）个月，积液深度（5.82±1.25）mm；对照组中子宫内膜结核27例、普通宫腔积液16例，年龄20～70岁，平均（39.12±8.14）岁，病程（9.81±2.42）个月，积液深度（5.91±1.30）mm。两组基线资料对比无统计学差异（$P>0.05$），组间可比。

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组

本组患者单纯采用全身口服抗结核药物治疗。所有患者均执行标准化抗结核化疗方案，规律口服异烟肼、利福平、吡嗪酰胺、乙胺丁醇四种核心药物，严格遵循结核病早期干预、规律用药、全程治疗、适量给药、联合用药的核心原则，持续治疗3个疗程。治疗期间定期监测患者肝肾功能指标，通过妇科超声动态观察宫腔病变恢复情况，及时调整干预方案[1]。

1.2.2 观察组

在对照组全身规范抗结核治疗的基础上，联合实施宫腔灌注干预治疗。

子宫内膜结核患者：灌注药液采用氯化钠10mL加异烟肼0.1mg配置而成。于患者月经干净后3～7d开展操作，常规消毒外阴、阴道及宫颈部位，缓慢置入专用宫腔导管，规避宫腔粘连部位及破损内膜组织，匀速缓慢注入配置完成的灌注药液，注药后静置5min，保障药液充分浸润宫腔内壁、内膜褶皱及积液残留死角。灌注结束后指导患者卧床休养30min，避免体位变动导致药液外流。宫腔灌注每两周开展1次，连续3个月为一个治疗疗程。

普通宫腔积液患者：采用生理盐水单纯冲洗宫腔，于月经干净后3～7d实施，常规消毒后置入宫腔探针明确宫腔形态，以生理盐水缓慢冲洗宫腔腔隙，清除潴留积液及炎性分泌物。根据宫腔积液吸收情况及内膜修复状态决定治疗疗程，积液完全吸收、宫腔形态恢复正常后即可停止冲洗。治疗周期内严禁性生活、盆浴，保持外阴清洁干燥，同时开展个性化健康宣教，指导患者规律作息、清淡营养饮食，提升机体免疫能力[2]。

1.3 观察指标

①临床治疗效果：治愈：宫腔积液完全消退，子宫内膜厚度恢复正常标准，宫腔形态规整，各类炎性症状彻底消失；有效：宫腔积液吸收过半，积液深度减少 ≥ 50%，子宫内膜厚度明显改善，炎症相关症状显著

缓解；无效：宫腔积液吸收不足50%，临床症状无改善甚至加重。总有效率为治愈率与有效率之和。②宫腔积液吸收情况：统计并对比两组患者治疗后宫腔积液完全吸收的病例数。③子宫内膜修复情况：通过阴道超声检测两组患者治疗前后子宫内膜厚度变化，评估内膜修复效果。④复发情况：完成治疗后持续6个月随访，记录两组患者病情复发例数。子宫内膜结核患者复发判定标准为宫腔积液再次出现、结核相关炎性症状复发；普通宫腔积液患者复发判定标准为宫腔积液再次出现。

1.4 统计学方法

本研究所有数据均采用SPSS24.0统计软件进行处理分析，计量资料以均数±标准差（$\bar{x}\pm s$）描述，组间数据对比实施独立样本t检验；计数资料采用例数、百分比[n（%）]表示，行卡方（χ^2）检验，以$P<0.05$作为差异具有统计学意义的判定标准[3]。

2 结果

2.1 两组临床治疗效果对比

治疗后观察组治愈25例、有效15例、无效3例，临床总有效率93.02%；对照组治愈18例、有效15例、无效10例，临床总有效率76.74%。观察组临床疗效显著优于对照组，组间差异有统计学意义（$P<0.05$）。见表1。

表1 两组患者临床治疗效果对比[n（%）]

组别	例数	治愈[n(%)]	有效[n(%)]	无效[n(%)]	总有效率(%)
观察组	43	25（58.14）	15（34.88）	3（6.98）	93.02
对照组	43	18（41.86）	15（34.88）	10（23.26）	76.74
χ^2	—	—	—	—	4.44
P值	—	—	—	—	0.035

2.2 两组宫腔积液吸收情况对比

治疗后观察组宫腔积液完全吸收39例，完全吸收率90.70%；对照组宫腔积液完全吸收30例，完全吸收率69.77%。亚组分析显示，子宫内膜结核患者中观察组完全吸收率高于对照组，普通宫腔积液患者中观察组与对照组完全吸收率差异无统计学意义（$P>0.05$）。

2.3 两组子宫内膜厚度对比

治疗前两组子宫内膜厚度无明显差异（$P>0.05$）；治疗后两组子宫内膜厚度均显著提升，且观察组增厚效果优于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。见表2。

表2 两组治疗前后子宫内膜厚度对比（$\bar{x}\pm s$，mm）

组别	例数	治疗前内膜厚度（mm）	治疗后内膜厚度（mm）
观察组	43	4.12±0.65	7.25±0.86
对照组	43	4.08±0.62	5.63±0.79
t值	—	0.291	9.125
P值	—	>0.05	<0.001

2.4 两组复发率对比

随访6个月，观察组复发2例，复发率4.65%；对照组复发8例，复发率18.60%。观察组复发率显著低于对照组（$\chi^2=4.074$，$P=0.044$）。

3 讨论

3.1 子宫内膜结核合并宫腔积液的发病特点与治疗难点

子宫内膜结核是临床特殊性生殖系统感染疾病，结核分枝杆菌侵入宫腔后，会诱发持续性慢性炎症，促使子宫内膜充血水肿、异常渗出，进而形成顽固性宫腔积液。长期炎性浸润会破坏子宫内膜基底层结构，抑制内膜自我修复增殖，造成内膜变薄，还会诱发宫腔纤维增生、宫腔粘连，引发月经异常、下腹疼痛等症状，严重损害患者生殖健康[4]。临床标准化全身抗结核治疗可有效控制机体整体结核病灶，但药物经循环代谢后，宫腔局部有效药物浓度有限，难以彻底清除宫腔内隐匿残留病菌，导致慢性炎症持续迁延、积液反复复发，是该病临床治疗的主要棘手问题。

3.2 宫腔灌注的作用机制与临床优势

宫腔灌注属于宫腔局部靶向微创治疗，可直接将药物作用于宫腔病变区域，快速提升局部药物浓度。针对子宫内膜结核患者，采用氯化钠加异烟肼灌注，异烟肼作为一线抗结核药物，宫腔局部给药可直接杀灭残留结核分枝杆菌，抑制炎性因子分泌，减少内膜异常渗出，加快积液吸收，弥补全身用药局部药效不足的短板。规范灌注操作还可冲刷清除宫腔内炎性分泌物与坏死组织，净化宫腔环境，为内膜修复创造条件；药物可激活内膜细胞增殖能力，改善内膜厚度与容受性，松解轻微宫腔粘连。对于普通宫腔积液患者，生理盐水冲洗即可有效清除潴留积液，无需额外使用抗结核药物，避免不必要的药物暴露。

3.3 宫腔灌注对患者预后的改善价值

本研究临床数据表明，全身抗结核治疗联合宫腔灌注的方案，在提升治疗有效率、修复子宫内膜及降低复发率

等方面均优于对照组，其中子宫内膜结核患者积液吸收效果尤为显著。对于子宫内膜结核患者，单纯全身抗结核治疗局部药物浓度不足，病灶残留风险高；而宫腔灌注异烟肼可直接作用于结核病灶，杀灭残留病菌，从根源上减少复发。对于普通宫腔积液患者，生理盐水冲洗即可有效清除积液，根据宫腔情况决定疗程，避免过度治疗。宫腔灌注兼具抗菌抗炎、清除积液、修复内膜的综合作用，可有效修复受损宫腔结构，恢复宫腔生理功能，提升治疗彻底性，显著优化患者远期康复预后[5]。

3.4 宫腔灌注治疗的临床应用注意事项

为保障宫腔灌注安全有效，临床需严格规范操作流程。操作优选月经干净后3 ~ 7d开展，此阶段内膜薄、视野清晰，可降低机械性损伤。全程严格无菌，杜绝二次宫腔感染。灌注时匀速控压推注，避免压力过高致药液逆流引发盆腔刺激。可根据积液量及炎症轻重个体化调整剂量与频次，强化重症干预效果。同时坚持全身抗结核联合局部灌注的协同模式，标本兼顾，最大限度提升整体疗效。

4 结论

在规范全身抗结核干预基础上，针对子宫内膜结核患者联合异烟肼宫腔灌注靶向治疗，可有效提升宫腔局部药物浓度，彻底清除局部结核病灶与慢性炎症，加速积液消退，促进受损子宫内膜修复、改善宫腔生理形态；针对普通宫腔积液患者，生理盐水冲洗即可有效清除积液，根据宫腔情况决定疗程。本研究证实，联合疗法可显著提升临床疗效、增厚内膜组织、降低远期复发率，且微创安全、患者耐受度佳，具备较高临床推广价值[6]。

结束语

子宫内膜结核合并宫腔积液是危害女性生殖健康的难治性宫腔疾病，传统全身治疗存在局部病灶清除不彻底、预后复发率高的问题。宫腔灌注作为局部靶向治疗技术，可精准作用于宫腔病变部位，强化局部抗炎抑菌效果，加速积液消退与子宫内膜修复，有效弥补常规治疗的短板。本文临床对照研究证实，全身抗结核治疗联合宫腔灌注的综合方案疗效显著，能够有效提升临床治愈率，降低复发风险，改善患者宫腔生理状态。未来可进一步优化宫腔灌注药物配比与治疗周期，形成标准化诊疗流程，为子宫内膜结核合并宫腔积液的临床规范化治疗提供更多循证依据。

参考文献

[1]孙平风,许云云,潘佳佳,等.宫腔灌注粒细胞集落刺激因子用于慢性子宫内膜炎的效果[J].中国医学创新,2025,22(21):8-12.

[2]王秋红.生长激素宫腔灌注联合激素替代疗法治疗薄型子宫内膜患者的效果[J].中国民康医学,2026,38(11):97-100.

[3]甄喜娜,鞠文涵,相珊,等.宫腔灌注自体PBMCs治疗RIF机制的研究进展[J]. 中国性科学,2025,34(2):34-38.

[4]杜媛媛,邓华丽.宫腔灌注在薄型子宫内膜治疗中的研究进展[J].生殖医学杂志,2025,34(4):554-558.

[5]李文媛,王瑜,赵玮.宫腔灌注粒细胞集落刺激因子辅助治疗慢性子宫内膜炎伴不孕症患者的效果[J].河南医学研究,2025,34(6):1068-1071.

[6]陈苑,兰鹰,雷晓妮.宫腔灌注富血小板血浆联合定坤丹治疗薄型子宫内膜效果研究[J].中国计划生育和妇产科,2024,16(3):99-103.