

• 案例分析 •

早期胃癌术后伤口皮肤感染偶发分枝杆菌患者 1 例治疗

王珍香, 王利娜, 凌晓明, 吴佳怡, 陈叶青[△]

(中国人民解放军联勤保障部队第九二二医院干部病房, 湖南 衡阳 421002)

[摘要] 该院收治 1 例早期胃癌术后伤口反复出现皮下脓肿患者, 通过脓液培养及飞行质谱检测, 最后确定为偶发分枝杆菌感染, 选择耐药更低的利奈唑胺治疗, 并经包括病房卫生消毒、心理护理、饮食护理、伤口护理(伤口处理原则及方法、敷料的选择)、个体化用药原则及医疗废物处理等精细化护理, 取得了较好的疗效, 患者伤口完全愈合。

[关键词] 早期胃癌术后; 皮肤感染; 偶发分枝杆菌; 利奈唑胺; 护理; 病例报告

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2024.11.039

中图法分类号:R75

文章编号:1009-5519(2024)11-1978-03

文献标识码:B

偶发分枝杆菌属于分枝杆菌中的非结核分枝杆菌, 分布广泛, 常造成皮肤或软组织感染、脓肿形成, 伤口久治不愈。近年来, 国内有文献报道, 该类感染呈增多趋势, 且以医源性多见^[1], 疾病早期易误诊、误治。现分析本院收治的 1 例早期胃癌术后伤口皮肤感染偶发分枝杆菌患者的用药特点、伤口处理原则等, 通过精细化护理取得了较好的疗效, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 病例资料 患者, 男, 84 岁, 因“早期胃癌术后 42 d、伤口流液 29 d、加重 3 d”于 2022 年 3 月 21 日收入本院。经完善相关检查诊断为“早期胃体癌”, 在全身麻醉下行剖腹探查、根治性全胃切除术, 术后病理检查符合早期胃癌, 未见淋巴结转移, 术后出现伤口敷料渗湿, 探查皮下有脂肪液化, 给予清洗并留置皮下引流管, 经换药等治疗后于 2022 年 5 月 10 日拆线出院, 当时伤口乙级愈合, 患者回家后每天伤口稍渗湿, 在家每天换药治疗。2022 年 5 月 20 日无明显诱因出现伤口流液增多, 经伤口换药等治疗后无明显好转, 每天伤口渗湿较前严重, 且有黄色浑浊液自伤口下方流出, 为求进一步诊治到本院就诊。起病以来, 患者精神、食欲欠佳, 睡眠差, 大小便正常, 近期体重明显减轻 3 kg。既往有冠心病、心房纤颤、腔隙性脑梗死、慢性支气管炎、肺气肿、腹主动脉夹层动脉瘤病史。入院查体: 体温 36.2℃, 呼吸 20 次/分, 脉搏 80 次/分, 血压 128/84 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa), 神志清楚, 慢性消瘦面容, 全身皮肤无黄染及出血, 心、肺听诊无异常, 腹部平坦, 未见腹壁静脉曲张, 上腹部正中见长约 13 cm 手术切口, 切口红肿, 上、下段敷料均有渗湿, 挤压有淡黄色浑浊液流出, 探查见该处切口下方空虚, 仍未完全愈合, 全腹无压痛、反跳痛, 腹部未触及明显包块。肝、脾肋下未触及, 肝区、双肾区均无叩痛, 移动性浊音阴性, 双下肢无水肿。实验室检查: 大小便常规、电解质、肝肾功能、血糖、心肌酶、凝血功能、乙型肝炎三对、丙型肝炎、梅毒、人类

免疫缺陷病毒抗体、癌胚抗原、糖链抗原 19-9、血培养均未见异常, 血常规: 白细胞 $12.24 \times 10^9 L^{-1}$, 中性粒细胞 0.89, 血红蛋白 112 g/L, 血小板计数 $179 \times 10^9 L^{-1}$ 。超敏 C 反应蛋白 21.03 mg/L。胸腹部 CT 平扫: 胃癌术后改变, 局限性腹膜炎表现, 前腹壁软组织密度影、积气, 腹主动脉局段性扩张并钙化斑块。伤口脓液细菌培养: 偶发分枝杆菌。送第三方进行飞行质谱检查显示偶发分枝杆菌。因条件有限未进行基因靶向 DNA 测序检测。

1.2 治疗过程及转归 临床诊断偶发分枝杆菌感染所致早期胃癌术后伤口皮下脓肿明确。采用以药物为主的治疗原则。一般治疗: 饮食以进食易消化、高蛋白食物为主, 卧床休息。按临床药事委员会会诊建议, 给予莫西沙星 0.4 g 静脉滴注 3 周, 积极引流和换药后渗出逐渐减少, 改为头孢美唑联合阿米卡星 3 周后换药见内层敷料仍有少量渗湿, 中、下段溃疡面尚未愈合, 但脓腔较前稍缩小。经多学科会诊建议, 出院后口服利奈唑胺片 0.6 g/d, 治疗 4 周, 配合伤口换药, 伤口敷料干燥, 无渗湿, 中、下段溃疡面明显缩小, 复查血常规、肝肾功能正常, 因本例患者年龄大且基础疾病多, 不适宜长期口服用药, 查阅利奈唑胺说明书可外用给药, 用于治疗痤疮, 故尝试用利奈唑胺片 0.6 g 粉碎制成粉剂外敷伤口。口服利奈唑胺片, 每天 2 次, 早、晚各 0.3 g, 同时配合使用藻酸盐敷料, 连续使用 12 周, 每 4 周为 1 个疗程, 每个疗程后需观察伤口渗液及伤口溃疡面愈合情况, 再次考虑是否连续使用第 2、3 个疗程。患者使用完 1 个疗程后伤口渗液明显吸收, 伤口溃疡面有所缩小, 提示治疗有效, 以防复发和细菌耐药, 继续完成后续 2 个疗程。患者经过 3 个疗程治疗后, 配合精细化护理, 观察伤口中、下段溃疡面愈合良好。随访 1 年以上患者病情稳定, 未见复发。

2 精细化护理

2.1 病房卫生消毒 注意开窗通风, 每天至少 3 次,

每次大于 30 min; 可选用含氯消毒液或 75% 乙醇擦拭物体表面; 紫外线照射, 每天 2 次, 每次 30~60 min。操作前 30 min 禁止一切清扫活动, 减少人员走动, 避免尘埃飞扬。

2.2 心理护理 耐心向患者交代病情及治疗方法, 消除患者的顾虑, 关心、体贴患者, 协助其消除病因, 对病因有正确的认识, 解决具体困难, 并对疾病的性质加以科学的解释, 增强患者的自信心^[2]。有研究表明, 心理护理可提高患者的依从性, 降低患者的焦虑和抑郁状态, 有利于完成相关检查和疾病的康复^[3]。

2.3 饮食护理 应加强营养支持, 鼓励患者进食高蛋白、高维生素、高热量的易消化食物, 适当进食一些蔬菜和水果; 如不能进食者, 可予以静脉或肠内营养, 必要时放置鼻腔肠管加强营养, 以利于伤口的愈合。

2.4 伤口护理

2.4.1 伤口处理原则及方法 当伤口出现皮下脓肿时应常规切开引流, 关键是保持引流通畅和无菌操作。由医生完成换药操作, 护士协助, 用 0.45%~0.55% 络合碘消毒液或 2% 过氧化氢溶液对伤口分泌物、坏死组织彻底清除后消毒 2 次, 可使用温热的无菌水、生理盐水或抗菌制剂定期冲洗伤口^[4], 采用藻酸盐敷料颗粒型进行覆盖。根据患者伤口渗出液量进行调整, 每天换药 2 次, 护士要记录伤口面积的变化、渗出液情况。

2.4.2 敷料的选择 有研究表明, 藻酸盐敷料颗粒型对炎症具有较好的消除作用, 能有效地去除炎症病理产物、恢复组织的正常功能, 广泛用于疼痛、慢性炎症和烧伤患者创面的治疗。藻酸盐敷料颗粒型是由海藻酸萃取纤维与钙质的自然混合而成, 具有良好的组织相容性, 与伤口渗液、渗血接触后产生一种胶体, 起到对伤口的保护作用, 加速伤口愈合^[5]。药品中的钙质可活化凝血, 迅速止血, 伤口不粘, 质地柔软、顺应性好。

2.4.3 个体化用药原则 根据分枝杆菌菌种并配合药敏试验结果选择相应的药物治疗; 如医院条件有限, 未能进行药敏试验, 可试用大环内酯类和喹诺酮类治疗 4 个月^[6]。有研究表明, 利奈唑胺对分枝杆菌有很好的抗菌活性, 包括偶然分枝杆菌和脓肿分枝杆菌^[7]。利奈唑胺说明书记载该药吸收良好, 生物利用度高, 药代动力学研究均证明利奈唑胺能快速地分布于灌注良好的组织, 与静脉给药相比, 口服利奈唑胺具有 100% 生物利用度^[8]。利奈唑胺可治疗细菌引起的皮肤感染, 如蜂窝组织炎、寻常性痤疮, 具有良好的疗效。利奈唑胺可通过口服和外用 2 种方式用于痤疮治疗, 外用给药可直接杀灭痤疮病原细菌。用药过程中应注意观察药物的不良反应, 定期复查血常规、肝肾功能, 依据不良反应的情况, 及时调整用药方案。向患者及家属做好宣教工作, 鼓励患者坚持规律服药, 不要随意停药和调整药物剂量, 以免影响疗效。

如患者年龄大和基础疾病多, 可申请多学科会诊, 制定个体化用药和规范的疗程; 如患者长期服药不良反应大无法耐受, 可尝试用利奈唑胺片 0.6 g 粉碎制成粉剂外敷伤口, 每天 2 次, 同时, 配合使用藻酸盐敷料, 效果好, 可连续使用 12 周, 以防复发和细菌耐药。

2.4.4 医疗废物处理 按感染性废物处理, 被患者体液、血液、排泄物、伤口分泌物等污染的物品, 还有使用后一次性使用卫生用品、一次性使用医疗器械(棉签、针头、注射器、纱布、手套)及各种伤口换药敷料, 均应使用双层黄色医疗废物包装袋盛装, 用捆扎带鹅颈式扎紧袋口, 交给医疗废物专业人员处置。

3 讨论

偶发分枝杆菌属于机会致病菌, 分布广泛, 常造成皮肤或软组织感染、脓肿, 导致伤口久治不愈。近年来, 国内有增多趋势, 多为医源性, 疾病早期易误诊、误治。常发病于免疫功能低下的患者, 而局部的非结核分枝杆菌最常见于手术后伤口感染或者受伤处侵入皮肤。有研究表明, 随着临床侵入性操作的增多, 非结核分枝杆菌感染也增多^[9]。另有研究表明, 皮肤和软组织感染非结核分枝杆菌是由注射、手术中的污染和皮肤美容护理所致, 以偶发分枝杆菌(占 29.03%)、快速生长分枝杆菌(占 22.58%)、脓肿分枝杆菌(占 22.58%)为主, 且对多种抗生素具有较高的耐药性, 并与地域不同有关。王洁莹等^[10] 研究分析结果显示, 所有分枝杆菌复合群对阿米卡星、替加环素、头孢西丁最敏感, 且耐药率低。本例患者属早期胃癌术后并发偶发分枝杆菌感染导致伤口皮下脓肿, 分析原因为患者年龄大、基础疾病多、长期住院等综合因素所致, 侵入性操作器材进行常规细菌涂片及培养均未见异常, 患者伤口反复感染, 切口长期不愈合, 病程中未出现畏寒、发热等现象, 提示患者免疫功能低下与非结核分枝杆菌感染发病有关。伤口脓液培养及飞行质谱配合基因靶向 DNA 测序检测有助于提高本病的诊断率。目前, 治疗方法尚未统一, 抗菌药物首选大环内酯类和喹诺酮类治疗, 疗程至少 4 个月, 但抗结核类药物耐药性极高, 不推荐使用。

当偶发分枝杆菌所致皮肤软组织感染时, 治疗较为困难且缺少统一标准^[11-12], 需要更多研究证实, 可经验性选择耐药性更低的抗生素, 如利奈唑胺、替加环素, 疗效更好^[13]。本例患者偶发分枝杆菌导致皮下脓肿, 常规予莫西沙星及第 2 代头孢菌素联合阿米卡星治疗, 效果差, 患者耐药性高与地域不同有关, 与国内研究结果一致^[14], 改用口服利奈唑胺片后, 伤口溃疡面明显缩小, 复查血常规、肝肾功能正常, 查阅利奈唑胺说明书可外用给药, 用于治疗痤疮, 本例患者尝试用利奈唑胺片外敷治疗, 口服联合外敷给药配合精细化护理治疗伤口皮肤感染偶发分枝杆菌, 取得了较好的疗效, 伤口完全愈合, 随访 1 年以上患者病情稳定, 未见复发。目前, 国内有关利奈唑胺口服及外敷治疗伤口皮肤感染偶发分枝杆菌的病例较少见。因

此,在临床治疗偶发分枝杆菌时应尽量通过药敏试验结果、飞行质谱及基因靶向 DNA 测序检测,如患者年龄大、基础疾病多,可申请多学科会诊,制定个体化用药原则和规范的疗程;如患者长期服药不良反应大,无法耐受,可尝试用利奈唑胺片粉碎制成粉剂外敷伤口;同时,注意病房卫生消毒、心理护理、饮食护理、伤口护理及医疗废物处理等精细化护理,对疾病的恢复具有重要意义,提高了患者的生活质量。

参考文献

- [1] 韩交玲,王雷鸣,郑岩,等.骨科感染偶发分枝杆菌的临床病例分析一例[J].岭南现代临床外科,2019,19(2):219-222.
- [2] 袁俊强,姚娟.爆炸致创伤严重复合伤患者精细化护理[J].现代医药卫生,2023,39(16):2835-2838.
- [3] 李晓利,李文艳,杨强,等.心理护理对 SAPHO 综合征患者全脊柱 MRI 检查图像质量和满意度的评价价值研究[J].现代医药卫生,2023,39(18):3193-3195.
- [4] 赵玲,刘英,姜琦,等.1 例中毒性表皮坏死松解症患者合并急性呼吸窘迫综合征的护理[J].中华护理杂志,2023,58(13):1629-1634.
- [5] 王珍香,王利娜,谢冬梅.藻酸盐敷料联合银离子抗菌凝胶在压疮护理中的应用体会[J].当代护士杂志(下旬刊),2017,13(9):148-149.
- [6] 孙雪芬,金波娜,李学渊.海水分枝杆菌所致手深部组织感染患者清创术的护理[J].解放军护理

杂志,2011,28(9):45-47.

- [7] 黄海荣,于霞,姜广路,等.利奈唑胺对分枝杆菌体外抑菌作用的初步研究[J].中华结核和呼吸杂志,2011,34(8):575-578.
- [8] WILCOX M H. Update on linezolid; The first oxazolidinone antibiotic[J]. Expert Opin Pharmacother, 2005, 6(13):2315-2326.
- [9] 杨蕉,李天萍,杨超,等.皮肤和软组织感染非结核分枝杆菌的分布和耐药性分析[J].中国实验诊断学,2020,24(8):1266-1268.
- [10] 王洁莹,陈灼霖,许玉妮,等.海南省某医院 2014—2021 年脓肿拟分枝杆菌分离鉴定及药物敏感性分析[J].中国热带医学,2023,23(9):947-953.
- [11] 姚雨濛,鲍容,潘珏,等.某综合性医院肺外非结核分枝杆菌病微生物学及临床特征分析[J].中国临床医学,2023,30(4):714-720.
- [12] 米州洋,张雍,暴芳芳,等.皮肤偶发分枝杆菌感染二例并文献分析[J].中国麻风皮肤病杂志,2023,39(4):248-252.
- [13] 陈振华,胡培磊,易松林,等.湖南省某专科医院非结核分枝杆菌临床分离株菌种鉴定及药敏结果[J].中国感染控制杂志,2021,20(4):361-365.
- [14] 韦旭.2018—2020 年平顶山地区非结核分枝杆菌菌种鉴定及耐药性分析[J].微生物与感染,2022,17(2):65-70.

(收稿日期:2023-12-25 修回日期:2024-02-19)

(上接第 1959 页)

- [5] 徐薇,王升儒,杜悠,等.MDT 联合 CBL 教学模式在手术室护士骨科专科护理能力培养中的应用[J].护理研究,2022,36(20):3758-3760.
- [6] 欧晓琳,李巧萍,黎小霞,等.Sandwich 模式下微课联合情景法在护理教学中的应用[J].中国继续医学教育,2020,12(31):16-19.
- [7] 臧渝梨,娄凤兰,陈满辉,等.医学及其相关专业大学生学习积极主动性测量工具的研制[J].中华护理教育,2006,3(1):14-17.
- [8] 宋俊岩,朱秀丽,苗秀欣,等.360 名医学院校本科生临床思维能力及影响因素分析[J].护理学报,2014,21(17):1-4.
- [9] 杨红军,赵舸争,梁陶媛,等.临床护理带教教学方法的应用现状分析[J].中国医刊,2023,58(10):1156-1160.
- [10] 于美瑛,时巍巍.一对一带教及互动式教学模式

在临床护理教学中的应用[J].中国继续医学教育,2022,14(13):132-136.

- [11] 李玥桐,李红玉,李齐,等.护理本科实习生临床思维能力评价指标体系的构建[J].中华护理教育,2022,19(11):965-969.
- [12] 陈利群,牟绍玉,丁福,等.护理临床思维训练平台的构建[J].中华护理杂志,2019,54(5):649-653.
- [13] 张朝军.MDT 模式下 Sandwich 教学法在甲状腺外科临床教学中的应用[J].转化医学杂志,2020,9(5):308-310.
- [14] 孙兆菲,李森,刘睿鑫,等.Sandwich 教学法在肝胆胰腺外科临床护理教学中的应用效果[J].河南医学研究,2022,31(21):3968-3972.

(收稿日期:2023-11-02 修回日期:2024-03-12)