

内镜下氩离子凝固术治疗胃底息肉致胃穿孔并钛夹封闭治疗 1 例

武育卫, 年影, 徐美真

中国人民解放军联勤保障部队第九八九医院消化内科 河南洛阳

【摘要】内镜下氩离子凝固术是治疗胃息肉的常用方法之一, 但内镜下氩离子凝固术治疗胃息肉导致胃穿孔发生, 临床上极其罕见, 报道极少。现报道 1 例我院胃底息肉患者行内镜下氩离子凝固术治疗后, 导致急性胃穿孔发生, 出现腹痛和腹膜炎体征, 经内镜下 5 枚钛夹密集封闭创面, 并给予抑酸、抗炎、营养支持等内科保守治疗, 临床痊愈后出院, 取得良好效果。

【关键词】内镜下氩离子凝固术; 胃底息肉; 胃穿孔; 钛夹封闭治疗

【收稿日期】2023 年 9 月 15 日 **【出刊日期】**2023 年 10 月 21 日 **【DOI】**10.12208/j.ijcr.20230326

Gastric perforation with titanium clip closure following endoscopic argon plasma coagulation therapy of gastric fundus polyp: one case report

Yuwei Wu, Ying Nian, Meizhen Xu

Department of Gastroenterology, The 989 hospital of the joint logistic support force of the Chinese people's liberation army, Henan Luoyang

【Abstract】Endoscopic argon plasma coagulation is one of the common methods for the treatment of gastric polyp, but gastric perforation following endoscopic argon plasma coagulation therapy of gastric polyp is rare and few report. Here, we reported one case acute gastric perforation after endoscopic argon plasma coagulation in the treatment of gastric fundus polyp, and abdominal pain and peritonitis, the patient recovered and discharged after close the wound with 5 titanium clips under endoscope and acid suppression and anti-inflammatory and nutritional support and other medical conservative treatment, achieve good results.

【Keywords】Endoscopic argon plasma coagulation; gastric fundus polyp; Gastric perforation; Titanium clip closure therapy

1 病例资料

患者马某某, 女, 55 岁, 因“间断腹胀、腹痛 8 年余, 再发 3 月”在当地县医院查胃镜提示: 胃底见大小约 0.8*0.6 cm 广基扁平息肉, 病理提示: 增生性息肉伴肠化, 为行内镜治疗入住我院消化内科, 术前检查心电图、血常规、凝血五项等, 无内镜手术禁忌证, 拟行内镜下氩离子凝固术 (Endoscopic argon plasma coagulation, APC) 治疗, 术前签手术知情同意书, 并告知患者可能获得的益处及术中、术后可能出现的并发症和风险。

在胃镜室静脉麻醉条件下行胃底息肉内镜下氩离

子凝固 (APC) 治疗术, 术中见胃底息肉一枚, 表面黏膜光滑, 给予内镜下 APC 治疗, 术后禁食水 6 小时, 并抑酸、保护胃黏膜、补液等治疗。术后 38 小时患者突然出现剧烈腹痛, 并放射至腰背部, 无法忍受, 查体发现全腹部压痛、反跳痛, 腹肌紧张, 立即急查腹部立位片提示: 两膈下大量游离气体, 肠腔内见部分积气, 未见气液平面 (印象: 消化道穿孔) (见图 A), 急查血常规提示: 白细胞计数 $12.62 \times 10^9/L$ 、中性粒细胞比例 87.2% ↑, 降钙素原测定 1.02ng/ml, 遂将患者护送入胃镜室, 急诊行内镜下钛夹封闭治疗, 术中共使用 5 枚钛夹进行完全密集封闭处理 (见图 B), 内镜封闭

作者简介: 武育卫, 男, 河南洛阳, 汉族, 硕士研究生, 解放军第 989 医院消化内科, 副主任医师, 研究方向: 消化道早期癌及癌前病变内镜诊断和内镜微创治疗。

术后直接将患者送入特检科查胸腔彩超示：左侧胸腔积液（少量），腹腔彩超示：腹腔肠间隙积液（少量），腹部 CT：腹腔游离气体，考虑急性消化道穿孔，检查完毕后将患者安全送回病房，考虑患者急性胃穿孔合并急性腹膜炎，尽管已行内镜下钛夹封闭处理，按照医疗处置规范，仍常规请普外科会诊协同治疗，外科专家认为暂无外科手术指征，建议内科保守治疗，遂给予患者适度半卧位，留置胃管，并抑酸、抗感染、营养支持等内科综合治疗，保守治疗过程中患者体温最高 38.6℃，10 天后复查胸腹腔彩超提示：胸腹腔无积液，腹部立位片示：消化道穿孔治疗后腹腔游离气体大部已吸收，但左侧膈下仍有游离气体（见图 C），血常规提示：白细胞计数 $5.21 \times 10^9/L$ 、中性粒细胞比例 57.9%，14 天后再次复查腹部立位片示：未见明显异常，提示腹腔游离气体完全吸收（见图 D），遂给予患者流质饮食 3 天，观察患者无腹痛、腹胀等消化道症状，考虑胃穿孔部位愈合良好出院。

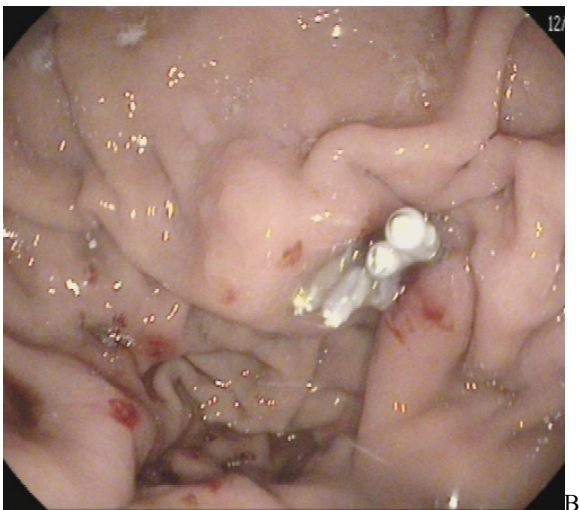


图 1 胃底息肉内镜下 APC 治疗致穿孔并钛夹封闭

注：A：两膈下大量游离气体，B：钛夹封闭穿孔创面，C：左侧膈下见游离气体，D：腹腔游离气体完全吸收。

2 讨论

胃息肉是消化道常见疾病，是胃黏膜局限性单发或多发良性隆起，是胃黏膜上皮细胞的增生性病变，分为炎症性息肉、增生性息肉、腺瘤性息肉、胃底腺息肉等，具有增加消化道出血及癌变风险，多数患者早期无明显临床症状，但胃镜检查可发现，随着息肉的生长和病程的延长，可出现腹痛、腹胀等症状，其出血和癌变的几率也逐渐增加，甚至部分病例以出血和癌变为首发症状，所以，胃息肉早期发现和早期治疗是预防和降低消化道出血和胃癌发生率的关键^[1-2]。目前胃息肉的内镜治疗方法很多，包括内镜下氩离子凝固术（APC）、黏膜切除术（EMR）、黏膜剥离术（ESD）等，其中对于直径小于 1cm 无蒂扁平或广基息肉多采用内镜下 APC 治疗术^[3]。



内镜下氩离子凝固术 (APC) 是可控制的“非接触性”电凝技术, 其原理是: 以氩气的高导电性能为基础, 在高频高压电作用下, 利用特殊的氩离子高频电能发生器将氩气离子化, 将氩气离子喷向息肉组织, 使高频电能传至息肉黏膜表面, 通过热效应和高温, 导致息肉组织失活、缺血坏死、最后自行脱落, 一般不会损伤胃深层血管, 有利于促进胃黏膜修复, 也可避免胃黏膜萎缩, 降低术后并发症发生风险, 具有创伤小、手术安全性高、手术疗效好等特点^[4]。其优势是: 氩气一般不直接与息肉组织接触, 凝固具有自限性, 深度大多不超过 3mm, 且经氩离子电凝后的组织已失去导电性, 氩离子流可通过改变方向限制组织进一步向深处损伤, 从而可避免消化道穿孔的发生, 但有些部位的治疗操作很难完全做到其“非接触性”, 且临床和动物实验均有 APC 致消化道肌层损伤和穿孔的个案报道^[5-6]。我们知道胃底 (贲门侧) 部位息肉 APC 操作, 可因患者胃蠕动、呼吸运动、心脏搏动、电刺激等不确定因素的干扰, 导致氩气导管前端直接接触、甚至压迫胃壁息肉组织, 造成“接触性”直接烧灼胃黏膜组织^[5]。本研究中胃底息肉 APC 治疗时, 胃镜需要高位翻转, 氩气导管前端需要垂直接触胃息肉黏膜, 才能达到完全根治胃底息肉的目的, 术后 38 小时出现急性胃穿孔, 分析其原因是: 1、氩气直接接触胃底息肉黏膜烧灼造成胃壁深层组织损伤, 2、氩气烧灼时间长、氩气流量大、电凝功率高, 3、胃底在完全充气状态下胃张力过大以及胃底黏膜可能存在萎缩均导致胃底胃壁变薄, 氩气导管直接接触息肉过紧所产生的压迫和冲击作用。本组患者 APC 术后 6 小时已进食, 术后 38 小时出现穿孔现象, 表现为腹痛、腹胀、发热等急性腹膜炎症状, 结合腹部立位片显示膈下出现游离气体, 推测 APC 术后发生迟发性穿孔可能性大, 但不排除 APC 术中或术后已出现微小穿孔, 只是当时胃镜下未能及时发现而已。APC 治疗术后穿孔一般较小, 本研究采用内镜下钛夹封闭穿孔创面, 共使用 5 枚钛夹密集封闭, 并建议患者适度半卧位, 以减少胃液分泌物滞留在胃底部, 不利于穿孔部位黏膜愈合, 并留置胃管减压, 药物给予质子泵抑制剂抑酸、抗感染、营养支持等内科综合保守治疗, 患者临床症状逐渐消失, 并复查腹部立位片和腹腔彩超提示穿孔部位黏膜愈合良好、腹腔未见明显异常后出院。

总之, 内镜下氩离子凝固术 (APC) 是治疗胃息肉的一种安全性相对较高的内镜治疗技术, 尤其适用于治疗胃扁平息肉和小息肉, 具有住院和治疗时间短、操作简便、创伤小、术后恢复快、不良反应少等特点。但是, 本研究也提示我们: 在进行 APC 内镜下治疗操作时, 尤其是消化道管壁薄弱部位, 应首先避免人为直接接触性操作, 其次控制氩气流量和缩短电凝时间, 最后不同部位选择合适的电凝功率, 并且每次控制烧灼时间在 3 秒以内, 可有效避免消化道穿孔风险的发生。

参考文献

- [1] 李美娇, 黄瑞娜. 内镜下氩离子凝固术治疗胃息肉的临床疗效[J]. 深圳中西医结合杂志, 2020, 30(21): 162-163.
- [2] Jung SJ, Cho SJ, Choi IJ, et al. Argon plasma coagulation is safe and effective for treating smaller gastric lesions with low-grade dysplasia: a comparison with endoscopic submucosal dissection[J]. Surg Endosc, 2013, 27(4): 1211-1218.
- [3] 姜红建, 韩文良, 李小环, 等. 胃镜下氩离子凝固术与胃镜下黏膜切除术治疗胃息肉临床疗效比较[J]. 新乡医学院学报, 2021, 38(2): 166-168.
- [4] 黄鹏. 胃镜下氩离子凝固术与胃镜下黏膜切除术治疗胃息肉患者的效果比较[J]. 中国民康医学, 2022, 34(2): 153-155.
- [5] 郑丽娜, 丁辉, 王修齐, 等. 氩离子凝固术治疗消化道病导致穿孔并发症 13 例分析[J]. 中华胃肠内镜电子杂志, 2016, 3(2): 61-64.
- [6] 翟慧莉, 李鹏飞, 胡珊珊, 等. 氩离子凝固术导致离体猪胃穿孔实验研究[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2017, 31(10): 947-949.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS