

## • 临床应用 •

# 内镜下氩等离子电凝(APC)治疗消化道息肉的临床疗效观察

陶明慧

叙永县人民医院 四川泸州 646400

**[摘要]** 目的 探讨内镜下氩等离子电凝(APC)治疗消化道息肉的临床疗效。方法 选择 2021 年 4 月 -2022 年 6 月接受治疗的消化道息肉患者 172 例作为对象，采取随机数字表法分成对照组 (n=86) 和观察组 (n=86)。对照组予以常规治疗，观察组进行内镜下氩等离子电凝(APC)治疗。比较治疗后两组患者疼痛程度、进食功能及并发症发生率。**结果** 治疗后观察组 VAS、进食功能评分均低于对照组 ( $P<0.05$ )；经过治疗后，观察组出现感染、胃肠胀气、出血、穿孔并发症总发生率为 8.14%，显著低于对照组 17.44% ( $P<0.05$ )。**结论** APC 在消化道息肉的治疗中可有效缓解患者疼痛症状，改善患者进食功能，且不会产生严重并发症，值得推广应用。

**[关键词]** 内镜下氩等离子电凝；消化道息肉；进食功能；并发症

**[中图分类号]** R571

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 2095-7165 (2023) 03-028-02

消化道息肉早期无明显症状，随着息肉的生长，患者会出现上腹部隐痛，还会出现腹胀、恶心呕吐等症状，严重者还可导致胃肠道出血、吞咽困难等相关并发症，甚至导致癌症，影响其饮食功能，极大地危害患者的身心健康<sup>[1]</sup>。手术是治疗这种疾病的主要方法。内镜下氩等离子电凝术具有创伤小、术后恢复快等优点，已应用于治疗消化道息肉<sup>[2]</sup>。因此本研究以接受治疗的消化道息肉患者为对象展开研究，探讨内镜下氩等离子电凝(APC)治疗消化道息肉的临床疗效，报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

选择 2021 年 4 月 -2022 年 6 月接受治疗的消化道息肉患者 172 例作为对象，采取随机数字表法分成对照组 (n=86) 和观察组 (n=86)。对照组男 26 例，女性为 60 例，年龄区间 (27-76) 岁，平均年龄 ( $43.15\pm3.61$ ) 岁，病程 (1-8) 个月，平均 ( $5.24\pm0.23$ ) 个月。观察组男 24 例，女 62 例，年龄区间 (30-77) 岁，平均年龄 ( $44.85\pm2.75$ ) 岁，病程 (1-9) 个月，平均 ( $5.84\pm0.21$ ) 个月。其中胃多发息肉 108 例，胃多发息肉合并十二指肠球部多发息肉 22 例，胃多发息肉合并结肠多发息肉 13 例，胃多发息肉合并结肠多发息肉 8 例，十二指肠球部多发息肉 7 例，胃多发息肉合并大肠多发息肉 3 例，胃多发息肉合并直肠多发息肉 2 例，十二指肠多发息肉合并大肠多发息肉 2 例，直肠多发息肉合并结肠多发息肉 2 例，结肠息肉 2 例，大肠多发息肉 2 例，十二指肠多发息肉合并结肠多发息肉 1 例。

### 1.2 方法

表 1 两组疼痛程度、进食功能比较 (分,  $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	VAS		进食功能	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	86	$7.21\pm0.63$	$2.07\pm0.35$	$4.41\pm0.38$	$1.11\pm0.27$
对照组	86	$7.24\pm0.62$	$3.62\pm0.72$	$4.36\pm0.25$	$2.48\pm0.65$
t	/	0.215	7.471	0.742	12.875
P	/	0.821	0.000	0.461	0.000

### 2.2 两组并发症发生率比较

经过治疗后，观察组出现感染、胃肠胀气、出血、穿孔并发症总发生率为 8.14%，显著低于对照组 17.44% ( $P<0.05$ )，见表 2。

对照组予以常规高频电刀手术治疗，在内镜辅助下，用圈套或热活检钳切除息肉。直径  $<0.5\text{cm}$  的息肉，用热活检钳切除或粘膜下注射后用诱捕器切除，对于直径  $>0.5\text{cm}$  的息肉患者，使用圈套进行粘膜下注射和切除。观察组进行内镜下氩等离子电凝(APC)治疗。患者取常规体检体位，设备检查好后将氩气流量调至  $2\text{L}/\text{min}$ ，电凝功率维持在  $60\text{W}$  左右，强度维持在  $5000\text{V}/\text{m}^2$ ，进行体外测试。通过电子内窥镜观察病灶，将 APC 凝血导管延伸至病灶顶部内晶状体下方约  $0.3\text{--}0.4\text{cm}$  处，每次 1-3 秒，可多次治疗，直至病灶变黑、变白、变黄，可减少患者腹胀。

### 1.3 观察指标

(1) 疼痛程度、进食功能。使用视觉模拟疼痛评分 (VAS) 对患者的疼痛程度进行评定；采取采用洼田氏饮水试验法进行进食功能检验<sup>[3]</sup>。(2) 并发症发生率。记录治疗后患者出现的出现感染、胃肠胀气、出血、穿孔的发生率并进行统计分析。

### 1.4 统计分析

采用 SPSS22.0 软件处理，计数资料行  $\chi^2$  检验，采用  $n(\%)$  表示，计量资料行 t 检验，采用 ( $\bar{x}\pm s$ ) 表示， $P<0.05$  差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组疼痛程度、进食功能比较

两组治疗前 VAS、进食功能评分比较均无统计学意义 ( $P>0.05$ )；治疗后观察组 VAS、进食功能评分均低于对照组 ( $P<0.05$ )，见表 1。

## 3 讨论

APC 具有安全、有效、操作简单、成本低等优点，受到广大消化道内科医师的青睐。APC 手术时视野良好，由于其为非接触式使用，避免了探头和组织之间的粘连。氩等离子体固

化是一种引导和固化技术，需要高频电流和单极处理，使用电离和导电氩<sup>[4]</sup>。同时，氩离子束还能提供高频、高压电流，因此在消化道伤口的凝固方面临床效果较好。局部高温主要是由电灼效应产生，病变组织气化，促进病变组织蛋白变性，最终去除病变。本研究中，治疗后观察组 VAS、进食功能评分均低于对照组 ( $P < 0.05$ )，可见内镜下氩等离子电凝 (APC) 在消化道息肉的治疗中可有效缓解患者疼痛症状，改善患者进食功能。常规高频电刀手术治疗接触粘膜表面和肌肉层造成的损伤是不可逆的，容易发生感染等并发症。APC 中的氩离子束是一种惰性强、无毒无味的易燃气体，对人体组织无影响。内镜下氩等离子体固化的优点是可以自动限制固化深度，从而减少穿孔的发生。氩气离子束止血后，可产生一层绝缘层，避免因电热效应对深部组织的进一步烧伤，减少术后并发症。本研究结果中，经过治疗后，观察组出现感染、胃肠胀气、出血、穿孔并发症总发生率为 8.14%，显著低于对照组 17.44% ( $P < 0.05$ )，说明 APC 在消化道息肉的治疗中不会产生严重并发症，具有较高的安全性。

表 2 两组并发症发生率比较 [n (%) ]

组别	例数	感染	胃肠胀气	出血	穿孔	总发生率
观察组	86	4 (8.60)	0 (0.00)	2 (2.33)	1 (1.16)	7 (8.14)
对照组	86	7 (8.14)	2 (2.33)	4 (8.60)	2 (2.33)	15 (17.44)
$\chi^2$	/	/	/	/	/	6.36
P	/	/	/	/	/	0.023

(上接第 26 页)

### 3 结论

眼袋是眼部老化的典型表现，眼袋的形成与眶内脂肪堆积过多和脸支持结构变薄弱有关，泪沟的形成是由于眼眶隔膜下缘的软组织萎缩、下垂所造成的，如果平时的生活方式不健康，比如经常熬夜或者经常做比较夸张的面部动作，可能会加重眼袋和泪沟<sup>[3]</sup>。临床多采用眶隔脂肪填充技术进行干预，眶隔脂肪填充主要是在眼眶部位适量地填充自体脂肪，从而达到更好地改善眼睛凹陷的作用<sup>[4]</sup>。自体脂肪填充主要是将身体其他部位的健康脂肪抽出，然后填充在眼眶部位，从而使眼眶部位变得更加饱满，达到改善眼睛凹陷和提高面部美观效果的作用。自体脂肪填充可以有效避免局部出现排出的情况，同时还可以提高面部的柔软度，达到更好地改善效果<sup>[5]</sup>。本次研究表明，患者的治疗效果较高，且并发症发生率较低，所有患者的生活质量均较治疗前更高 ( $P < 0.05$ )。

综上所述，眶隔脂肪填充技术在眼袋伴随泪沟凹陷患者治疗中效果显著，可明显提高患者的满意度，改善患者生活

(上接第 27 页)

术后三天组间有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 3。

### 3 讨论

随着相关手术技术的日趋革新，高频电刀在实际应用的合理性与安全性已经得到了大幅度的改善<sup>[4]</sup>。但是由于高频电刀完全无限制甚至是错误的应用，使患者的肌体组织在手术过程中受到严重损伤，使手术切口相关并发症的发生率水平显著提升<sup>[5]</sup>。通过进行本次研究，可以充分说明，疝气手术患者采用高频电刀技术，能够在短时间内保证切口达到理想的愈合效果，减轻疼痛，缩短住院治疗时间。

#### [参考文献]

- [1] 张自英. 人文关怀在妇科腹腔镜手术患者护理中的应

综上所述，内镜下氩等离子电凝 (APC) 在消化道息肉的治疗中可有效缓解患者疼痛症状，改善患者进食功能，且不会产生严重并发症，值得推广应用。

#### [参考文献]

- [1] 王小东, 邢军, 麻继锋, 等. 内镜下结肠黏膜切除术, 氩等离子凝固术治疗结肠息肉的回顾性研究 [J]. 现代消化及介入诊疗, 2020, 25(1):73-75.
- [2] 付会恒, 曾祥毅, 李丽荣, 等. 经气管镜下 APC 联合冷冻治疗中央气道病变腔内生长的临床研究 [J]. 临床肺科杂志, 2020, 25(2):257-260.
- [3] 王鹏, 张鹏, 洪然, 等. APC 基因多态性, 肥胖及 Hp 感染与结直肠息肉易感性的关联性 [J]. 中华医院感染学杂志, 2022, 32(1):89-93.
- [4] Antonjoan R M, Ignasi G, Analia A, et al. Gastrointestinal safety of triflusal solution in healthy volunteers: a proof of concept endoscopic study [J]. European journal of clinical pharmacology, 2021, 67 (7):663-9.

质量，值得推广及应用。

#### [参考文献]

- [1] 王珏, 赵思纯, 陈廉杰等. 眶隔脂肪瓣矫正下眼睑眼袋合并泪沟及脸颊沟凹陷畸形的效果 [J]. 中华医学美学美容杂志, 2022, 28(04):289-291.
- [2] 余萍. 经结膜入路上颌前间隙眶隔脂肪重置矫正眼袋伴泪沟畸形 [J]. 中国医疗美容, 2022, 12(08):20-23.
- [3] 康春福, 林超英, 施诗等. 结膜入路形成眶隔脂肪瓣在矫正眼袋合并泪沟患者中的应用 [J]. 中国医疗美容, 2022, 12(07):12-15.
- [4] 李雪阳, 郑万玲, 沈嘉威, 等. 手术联合眶隔脂肪注射填充眶周年轻化的效果 [J]. 中华医学美学美容杂志, 2020, 26(06):540-541.
- [5] 陈建武, 王玉芝, 曾东, 等. 结膜入路上颌前间隙眶隔脂肪重置矫正眼袋伴泪沟畸形 [J]. 中华整形外科杂志, 2020, 36(05):546-550.

用 [J]. 基层医学论坛, 2021, 33(15):1909-1911.

- [2] 王秀英, 孙洪波, 王秀荣. 术前术后访视在整体护理中的重要性 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2021, 8(21):72-73.
- [3] 姚竞智, 徐洪全, 王贻东, 等. 不同方式无张力疝修补术治疗腹股沟疝气的临床疗效分析 [J]. 中国当代医药, 2022, 20 (5):31-32.

[4] 佟金珠, 齐淑兰. 高频电刀影响切口延期愈合的原因分析及预防 [A]. 第三届全国铁路护理学术交流会论文集, 2022, 24(6):103-105.

- [5] 苏仕功, 任伍保, 高成钢, 等. 高频电刀对胆囊切除术切口脂肪液化影响的临床研究 [J]. 安徽卫生职业技术学院学报, 2021, 34(05):7-10.