

erbe
power your performance.



es

**Ablation des
Barrett-Ösophagus**

mit HybridAPC

HybridAPC

kostengünstige, schonende und wirksame Barrett-Therapie

Die Argonplasma-Koagulation (APC) wird seit Jahren zur Ablation des Barrett-Ösophagus eingesetzt¹⁻⁴

DIE NEUE FORM DER APC IN HYBRID-TECHNIK

Im HybridAPC wird die APC jetzt mit einer Wasserstrahl-Funktion kombiniert. Das Kombi-Instrument ermöglicht eine kostengünstige, schonende und effektive Ablation des Barretts. Das Verfahren kann bei allen Indikationen angewendet werden, bei denen die thermische Ablation eingesetzt wird. Neben der Primärtherapie niedriggradiger Dysplasien (LGD) kann das HybridAPC auch ergänzend zur ESD und EMR zur vollständigen Ablation auffälligen Restepithels bei hochgradigen Dysplasien (HGD) genutzt werden.

ELEVATION UND ABLATION MIT HYBRIDAPC

Vor der Ablation wird die Mukosa mithilfe des Hochdruck-Wasserstrahls angehoben.⁵⁻⁸ Der Barrett kann durch das entstandene Wasserschutzkissen mittels APC ausreichend tief und mit erhöhtem Energieeintrag ablatiert werden. Eine Schädigung der Muskularis wird weitgehend ausgeschlossen, ebenso das Risiko von Strikturen.^{9,10} Die APC wird entlang der Barrett-Struktur kontaktfrei appliziert, angrenzendes gesundes Plattenepithel wird geschont. Das unterscheidet die dynamische APC-Therapie von anderen, statischen Ablationsverfahren. Weitere „Vorteile auf einen Blick“ sind in der rechten Spalte zusammengefasst.

Für den Patienten ist die HybridAPC-Ablation ähnlich schonend wie andere Ablationsverfahren. Eine Therapiesitzung dauert etwa 15 Minuten. Wie bei anderen thermischen Verfahren können mehrere Sitzungen notwendig sein.



Nach der APC-Applikation bildet sich eine Ablationszone



Nach der Therapie ist die Schleimhaut wieder komplett hergestellt

01

Mukosa-Elevation mit Wasserstrahl

Die Barrett-Mukosa wird mit dem Hochdruckwasserstrahl angehoben. Die Anhebung erfolgt sukzessive und im Wechsel mit der Ablation. In der Submukosa reichert sich selektiv Flüssigkeit an, die als Schutzschicht für die Muskularis dient.

02

Ablation mit APC

Der angehobene Barrett wird mit HybridAPC bei einem höheren Energieeintrag ablatiert als mit der konventionellen APC ohne Wasserschutzschicht. Der Plasmastrahl wird linear über das angehobene Gewebe geführt. Dadurch entsteht eine Ablationszone. Das Barrett-Epithel wird zerstört, darunter liegende Schichten werden geschont. Die APC bietet sich sowohl für flächige Barrettreste an (dynamisch) aber auch für kleine Barrettinsele.

Die Vorteile des Verfahrens

- ✔ Das Schutzkissen vergrößert den Abstand zur Muskularis und schützt sie thermisch
- ✔ Die APC-Eindringtiefe ist limitiert, dadurch das Strikturrisiko minimal
- ✔ Das Verfahren ist wirksam und kostengünstig (verglichen mit alternativen Verfahren)
- ✔ Die APC wird als dynamisches Verfahren flächig oder punktförmig (kleine Barrettinseln, Kardia) appliziert
- ✔ Angrenzendes gesundes Epithel wird geschont
- ✔ Die APC kann zielgenau, auch um die Ecke appliziert werden, z. B. am gastroösophagealen Übergang

Die Vorteile der HybridAPC-Sonde

- ✔ Kostengünstiges Einmal-Instrument
- ✔ Multifunktionales Instrument mit bewährter APC- und Wasserstrahl-Funktion
- ✔ Ein Instrument für alle Barrett-Lokalisationen und Ösophagus-Lumina
- ✔ Kein Instrumentenwechsel zwischen Elevation und Ablation erforderlich
- ✔ Einfache, gewohnte Handhabung
- ✔ Filterintegrierte Sonde ermöglicht maximale Sicherheit vor einer Kontamination



HybridAPC, das Kombi-Instrument für Barrett-Elevation und -Ablation

Das Equipment

FÜR BARRETT UND VIELE WEITERE THERAPIEN IM GIT

Die Barrett-Ablation ist nur eine der Anwendungen, die von der Gastroenterologie-Workstation mit Wasserstrahl-, HF-Chirurgie und APC-Technologie profitieren.

HybridKnife® beispielsweise ist ein Kombi-Instrument, um Frühkarzinome in Speiseröhre, Magen und Darm zu reseziieren. In ESD-Technik (Endoskopische Submukosa Dissektion) kann mit HybridKnife en bloc reseziert werden. Weitere Anwendungen finden Sie auf unserer Webseite unter www.erbe-med.com

*Gastroenterologie-Workstation
VIO® 200 D (HF-Chirurgie)
APC® 2 (Argonplasma-Koagulation)
ERBEJET® 2 (Wasserstrahl-Chirurgie)
EIP 2 (Endoskopie-Spülpumpe)*



*HybridAPC-Sonde
mit Wasserstrahl- und APC-Funktion
Nr. 20150-015*



Einstellungen

Mukosa-Elevation

ERBEJET® 2, Effekt 40–50

Mukosa-Ablation

PULSED APC®, Effekt 2, 60 Watt

Postablation

PULSED APC®, Effekt 2, 40–50 Watt

Referenzen

- 1 Williamson JML, Almond LM, Shepherd NA, Barr H, Current management of Barrett's oesophagus. *Br J Hosp Med (Lond)* 2012;73:271–77.
- 2 Manner H, Argon Plasma Coagulation in Barrett's Esophagus. *Video Journal and Encyclopedia of GI Endoscopy* 2013;1:4–6.
- 3 Bate JP, Schoeman MN, Argon plasma coagulation for Barrett's esophagus. *Tech Gastrointest Endosc* 2010;12:40–43.
- 4 Gad YZ, Zeid AA, The role of argon plasma coagulation in the management of Barrett's esophagus: a single-center experience. *Gastrointestinal Cancer: Targets and Therapy* 2011; 1: 21–26.
- 5 Norton ID, Wang L, Levine SA, Burgart LJ, Hofmeister EK, Rumalla A, Gostout CJ, Petersen BT, Efficacy of colonic submucosal saline solution injection for the reduction of iatrogenic thermal injury. *Gastrointest Endosc* 2002; 56: 95–9.
- 6 Sold MG, Grobholz R, Post S, Enderle MD, Kaehler GF, Submucosal cushioning with water jet before endoscopic mucosal resection : Which fluids are effective? *Surg Endosc* (2008);22: 443–7.
- 7 Kähler GF, Sold MS, Post S, Fischer K, Enderle MD, Selective Tissue Elevation by Pressure Injection (STEP) Facilitates Endoscopic Mucosal Resection (EMR), *Surg Technol Int* (2007);16: 107–12.
- 8 Kähler GF, Sold MG, Fischer K, Post S, Enderle M, Selective fluid cushion in the submucosal layer by water jet: advantage for endoscopic mucosal resection, *Eur Surg Res* (2007);39:93–7.
- 9 Manner H, Kouti I, May A, Behrens A, Vieth M, Ell C, Die neue Technik der Unterspritzungs-APC (i-APC) zur Ablation des Barrettösophagus: Zwischenergebnisse der Pilotserie. *Z Gastroenterol* 2013; 51: K239.
- 10 Manner H, May A, Kouti I, Pech O, Vieth M, Ell C, Efficacy and safety of Hybrid-APC for the ablation of Barrett's esophagus. *Surg Endosc.* 2016 Apr;30(4):1364–70.



Hier der direkte Link
zum Anwendervideo

Erbe Elektromedizin GmbH
Waldhörnlestraße 17
72072 Tübingen
Germany

Tel +49 7071 755-0
Fax +49 7071 755-179
info@erbe-med.com
erbe-med.com