

Nachrichten aus der Endoskopie

Ich möchte in dieser und der nächsten Ausgabe von GHN meine subjektive Auswahl praxisrelevanter Studien zur gastrointestinalen Endoskopie aus 2023 vorstellen. Ich beginne hier mit Gastroskopie und ERCP; Coloskopie, Polypektomie und künstliche Intelligenz folgen im nächsten Heft.

- In 22 universitären Endoskopieabteilungen wurden 551 ERCPs mit dem ersten kommerziell erhältlichen Single-use-Duodenoskop durchgeführt: 91,3% ERCPs konnten so abgeschlossen werden, 4,7% nach Wechsel auf ein klassisches Duodenoskop und 2% gelangen trotz eines Wechsels nicht. Die Untersucher vergaben für die Performance des neuen Single-use-Geräts 8 von 10 möglichen Punkten. (1)
- Fünf Patienten erhielten erstmals während einer laparoskopischen Sleeve-Gastrektomie auch eine hybride (endoskopisch-laparoskopische) duodeno-ileale Magnetanastomose, 260 cm oberhalb der Bauhin'schen Klappe, ohne Akutkomplikationen; sie verloren über ein Jahr 34% ihres Körpergewichts bei einem Ausgangs-BMI von 44,4. (2)
- Die endoluminale POSE 2.0 Prozedur, die den Magen mit Vollwandnähten von innen in Längs- und Querrichtung verkleinert, wurde bei 20 Patienten angewendet und mit einer alleinigen Lifestyle-Intervention verglichen: POSE 2.0 führte zu einer signifikant besseren Gewichtsabnahme und Verbesserung des Leberfettgehalts, der Leberenzyme und des APRI-Scores. (3)
- 250 Ösophagoskopien bei 202 Patienten mit kurierten HNO-Karzinomen entdeckten in 5% synchrone und metachrone Plattenepithelkarzinome des Ösophagus. 90% waren Frühkarzinome und keines der Karzinome wurde bei vorher durchgeföhrten Routine-Untersuchungen entdeckt. (4)

- Es ist gefahrlos und verbessert das Wohlbefinden, bis 2 Stunden vor einer sedierten Coloskopie 5ml/kg Körpergewicht einer klaren Zuckerlösung zu trinken. (5)
- Kapnographie während Sedierung für Gastro- und Coloskopie erlaubt die Entdeckung von Apnoe und Atemstörungen in übergewichtigen Patienten, bevor es zu einem Sättigungsabfall kommt. Dadurch wird schneller reagiert und es kommt seltener zu Hypoxämien. (6)
- Wenn die Endoskopie-Aufklärung durch Anschauungsmaterial (Bilder, Videos) unterstützt wird, reduzieren sich Angst und Stress. (7)
- Verkürzt man die durchschnittliche Myotomielänge bei POEM zur Behandlung der Achalasie von 13 cm auf 8 cm, so bleibt der Erfolg hoch, verkürzt sich die Eingriffsdauer um 10 Minuten und bleibt die Nebenwirkung Reflux gleich häufig. (8)
- Wenn man Plastikstents in hilären Stenosen suprapapillär platziert, bleiben sie gleich lang offen wie Metallstents, haben aber erhebliche andere Vorteile (auswechselbar, einfache Additivtherapien wie RFA oder PDT). (9)
- Die geplante Entfernung von LAMS (lumen apposing metal stents) ist sicher und gelingt fast immer mit endoskopischen Standardtechniken, die überall verfügbar sind. Komplett oder teilweise eingewachsen sind sie in 3,2% und 8,9%. Die Rate des Einwachsens betrug bei einer Liegedauer bis 6 Wochen 3,1% und bei 6-12 Wochen Liegedauer 15,9%. Die Komplikationsrate betrug 5,1%. (10)
- Durch einen OTSC-Clip statt konventioneller Clips konnte bei 190 (97 und 93) randomisierten Patienten mit nichtvariköser Blutung und nichtblutendem Gefäßstumpf die Rezidivblutungsrate von 14,6% auf 3,2% gesenkt werden. Notwendige Interventionen konnten auf ein Viertel gesenkt werden und die 30-Tage-Mortalität hat sich halbiert. (11)
- OTSC-Clips zur Prophylaxe von Rezidivblutungen aus großen peptischen Ulzera Forrest 1a, b und 2a sind in der primären Blutstillung gleich gut wie konventionelle Methoden (92% und 96%), senken aber die Rezidivblutungsrate signifikant auf ein Viertel, nicht aber in der ITT-Analyse (10% vs. 18%, p=0,23). Mortalität (2 vs. 4) und Transfusionsbedarf waren nicht signifikant unterschiedlich. (12)
- Ein *Artificial Intelligence* basiertes automatisiertes Dokumentationssystem (für Befund, Bilder und Videos) für Gastroskopien erhöht die Komplettheit (79,0% vs. 51,9%) und die Genauigkeit (64,5% vs. 42,8%) des Texts, die Komplettheit der Bilddokumentation (92,2% vs. 73,7%) und reduziert den Zeitbedarf (46,5“ vs. 80,1“). (13)
- 27 Ösophagusperforationen wurden mit Vakuumtherapie in 89% erfolgreich behandelt. Die mittlere Behandlungsdauer betrug 12 Tage; 2 Todesfälle ohne Bezug zur Endotherapie, eine Operation, eine Blutung und eine Defektvergrößerung durch Schwammwechsel komplizierten den Verlauf. (14)
- Ein *Artificial Intelligence System* für den Magen entdeckt 95,6% der dysplastischen und neoplastischen Läsionen, mehr als Endoskopiker, aber nicht signifikant mehr. Die AI-Klassifikation im Vergleich zur Histologie erreichte 89,7% nach der Art (normal, dysplastisch, frühmalign, spätmalign) und 89,2% nach der Invasionstiefe (mukosal, submukosal). (15)
- Purastat®, ein neues hämostatisches Gel, bewährt sich auch in der Blutungsprophylaxe nach Papillotomie und Papillektomie. (16)
- Die Adoption der Kaltschlingentechnik auch fürs Duodenum ist nicht un-

logisch, die Ergebnisse im Vergleich zur konventionellen EMR mit Unterspritzung und heißer Schlinge aber differenziert zu betrachten: Weniger Blutungen während und nach dem Eingriff stehen möglicherweise mehr Perforationen und Rezidiven gegenüber. (17)

- Zeit nehmen zahlt sich auch bei der Überwachung des Barrett-Ösophagus aus; egal ob bei den gezielten als auch den Seattle-Protokoll-Biopsien entdeckt man so mehr Dysplasien. (18)
- Mit konsequenter Polypektomie (kalte Schlinge, Unterwasser-EMR) kann auch bei multiplen Duodenaladenomen Spigelman IV im Rahmen einer Familiären Polyposis ein über drei Jahre nachhaltiges Downstaging erreicht werden. (19)
- Bei Patienten mit schmerzhafter chronischer Pankreatitis und dilatiertem Hauptgang war eine frühe Resektion kosteneffektiver als ein *endoscopy-first approach*. Aber Kosteneffizienz ist nicht alles (Komplikationen, Patientenpräferenz). (20)

Referenzen:

1. Endoscopy 2023 Jul 18. doi: 10.1055/a-2131-7180. Online ahead of print. Global prospective case series of ERCP using a single-use duodenoscope. Marco J Bruno, et al.
2. Obes Surg 2023 Aug; 33(8):2282-2292. First-in-Human Side-to-Side Magnetic Compression Duodeno-ileostomy with the Magnet Anastomosis System. Michel Gagner, et al.
3. Endoscopy 2023 Jun 26. doi: 10.1055/a-2117-6274. Online ahead of print. Improvements in hepatic steatosis, obesity, and Insulin-Resistance in adults with Non-alcoholic fatty liver disease after the primary obesity surgery endoluminal 2-0 procedure. Mariani Al Khatri, et al.
4. Endoscopy 2023 Jul 25. doi: 10.1055/a-2111-5935. Online ahead of print. Endoscopic screening of the upper gastrointestinal tract for second primary tumors in patients with head and neck cancer in a Western country. Laurelle van Tilburg, et al.
5. Medicine (Baltimore) 2023 Jun 16; 102(24):e33899. Safety and effectiveness for oral intake of carbohydrate-rich drink at preoperative 2 hours before painless colonoscopy. Qing-Qin Xu, et al.
6. BMC Anesthesiol 2023 May 31; 23(1):188. The effect of capnography on the incidence of hypoxia during sedation for EGD and colonoscopy in mildly obese patients: a randomized, controlled study. Yingjie Wang, et al.
7. Ann Med 2023 Dec; 55(1):1234-1243. Effects of visual aid on state anxiety, fear and stress level in patients undergoing endoscopy: a randomized controlled trial. Ali Asad Khan, Anam Ali, Ali Salman Khan et al.
8. Gut 2023 Aug; 72(8):1442-1450. Long versus short peroral endoscopic myotomy for the treatment of achalasia: results of a non-inferiority randomised controlled trial. Pietro Familiari, et al.
9. Gastrointest Endosc 2023 Aug; 98(2):211-221. Suprapapillary placement of plastic versus metal stents for malignant biliary hilar obstructions: a multicenter, randomized trial. Yoshihide Kanno, et al.
10. Endoscopy 2023 Jul; 55(7): 591-598. Endoscopic removal of lumen-apposing metal stents - risk factors for stent embedment, complex removals, and adverse events: analysis from a multicenter, prospective case series. Sergio Bazaga, Francisco Javier García-Alonso, Jose Ramon Aparicio Tormo et al.
11. Ann Intern Med 2023 Apr; 176(4): 455-462. Comparison of Over-the-Scope Clips to Standard Endoscopic Treatment as the Initial Treatment in Patients With Bleeding From a Nonvariceal Upper Gastrointestinal Cause: A Randomized Controlled Trial. James YW Lau, et al.
12. Gut 2023; 72(4):638-643. Use of over-the-scope clip (OTSC) versus standard therapy for the prevention of rebleeding in large peptic ulcers (size ≥1.5 cm): an open-labelled, multicentre international randomised controlled trial. Shannon Chan, Rapat Pittayanon, Hsiu-Po Wang et al.
13. Gastrointest Endosc 2023 Aug; 98(2):181-190. Effect of a deep learning-based automatic upper GI endoscopic reporting system: a randomized crossover study (with video). Lihui Zhang, Zihua Lu, Liwen Yao et al.
14. Endoscopy 2023 Apr 20. doi: 10.1055/a-2042-6707. Online ahead of print. Endoscopic vacuum therapy for esophageal perforation: a multi-center retrospective cohort study. Joanna Luttkholt, et al.
15. Endoscopy 2023 Aug; 55(8):701-708. Deep learning-based clinical decision support system for gastric neoplasms in real-time endoscopy: development and validation study. Eun Jeong Gong, et al.
16. Dig Liver Dis 2023 Apr; 55(4):527-533. Efficacy and safety of novel hemostatic gel in endoscopic sphincterotomy or endoscopic papillectomy: A multicenter, randomized controlled clinical trial. Jin Ho Choi, et al.
17. Gastrointest Endosc 2023 Jun; 97(6): 1100-1108. Cold snare EMR for the removal of large duodenal adenomas. Hunter Wang, et al.
18. Endoscopy 2023 Jun; 55(6):491-498. The effect of procedural time on dysplasia detection rate during endoscopic surveillance of Barrett's esophagus. Mathew Vithayathil, et al.
19. Endoscopy 2023 Jun; 55(6):515-523. Efficacy and safety of intensive downstaging polypectomy (IDP) for multiple duodenal adenomas in patients with familial adenomatous polyposis: a prospective cohort study. Yoji Takeuchi, et al.
20. Ann Surg 2023; 277(4):e878-e884. Cost-effectiveness of Early Surgery Versus Endoscopy- first Approach for Painful Chronic Pancreatitis in the ESCAPE Trial. Marinus A Kempeneers, et al.

Interessenkonflikte: Keine

Prim. Prof. Dr. Rainer Schöfl

4. Interne Abteilung
Gastroenterologie & Hepatologie,
Endokrinologie und Stoffwechsel,
Ernährungsmedizin
Ordensklinikum Linz
rainer.schoefl@ordensklinikum.at