

Kolorektální polypektomie a endoskopická slizniční resekce (EMR): Klinické doporučení Evropské společnosti pro gastrointestinální endoskopii (ESGE)

Monika Ferlitsch^{1,2}, Alan Moss^{3,4}, Cesare Hassan⁵, Pradeep Bhandari⁶, Jean-Marc Dumonceau⁷, Gregorios Paspatis⁸, Rodrigo Jover⁹, Cord Langner¹⁰, Maxime Bronzwaer¹¹, Kumanan Nalankilil^{3,4}, Paul Fockens¹¹, Rawi Hazzan¹², Ian M. Gralnek¹², Michael Gschwantler², Elisabeth Waldmann^{1,2}, Philip Jeschek^{1,2}, Daniela Penz^{1,2}, Denis Heresbach¹³, Leon Moons¹⁴, Arnaud Lemmers¹⁵, Konstantina Paraskeva¹⁶, Juergen Pohl¹⁷, Thierry Ponchon¹⁸, Jaroslav Regula¹⁹, Alessandro Repici²⁰, Matthew D. Rutter²¹, Nicholas G. Burgess^{22,23}, Michael J. Bourke^{22,23}

Korespondenční autor

Monika Ferlitsch, MD

Division of Gastroenterology and Hepatology, Department of Internal Medicine III

Medical University of Vienna

Währinger Gürtel 18-20

A-1090 Vienna

Austria

Fax: +43-40400-47350

monika.ferlitsch@meduniwien.ac.at

Instituce

1 Department of Internal Medicine III, Division of Gastroenterology and Hepatology, Medical University of Vienna, Austria

2 Quality Assurance Working Group of the Austrian Society of Gastroenterology and Hepatology

3 Department of Endoscopic Services, Western Health, Melbourne, Australia

4 Department of Medicine, Melbourne Medical School Western Precinct, The University of Melbourne, St. Albans, Victoria, Australia

5 Digestive Endoscopy Unit, Nuovo Regina Margherita Hospital, Rome, Italy

6 Solent Centre for Digestive Diseases, Queen Alexandra Hospital, Portsmouth, UK

7 Gedyt Endoscopy Center, Buenos Aires, Argentina

8 Department of Gastroenterology, Benizelion General Hospital, Heraklion, Crete, Greece

9 Unidad de Gastroenterología, Servicio de Medicina Digestiva, Instituto de Investigación Sanitaria ISABIAL, Hospital General Universitario de Alicante, Alicante, Spain

10 Department of Pathology, Medical University of Graz, Graz, Austria

Hlavní doporučení

1 ESGE doporučuje k odstranění diminutivních polypů upřednostnit techniku polypektomie studenou kličkou („cold snare polypectomy – CSP“). Tato technika má vysokou míru úplné resekce, dostatečně velký vzorek tkáně k histologickému vyšetření a nízkou pravděpodobnost komplikací.

2 ESGE doporučuje polypektomii studenou kličkou pro odstranění sesilných polypů o velikosti 6 - 9 mm. ESGE nedoporučuje pro takoveto polypy použití bioptických kleští z důvodu vysokého počtu neúplných resekcí.

3 ESGE doporučuje polypektomii horkou kličkou („hot snare polypectomy – HSP“) s nebo bez submukózní injekcí za účelem odstranění sesilných polypů o velikosti 10 - 19 mm. Ve většině případů je hluboké tepelné poškození potenciálním rizikem, a proto by mělo být zvážena aplikace podkožní injekce.

4 ESGE doporučuje polypektomii horkou kličkou („hot snare polypectomy – HSP“) s nebo bez submukózní injekce za účelem odstranění sesilných polypů o velikosti 10 - 19 mm. Ve většině případů je hluboké tepelné poškození potenciálním rizikem, a proto by mělo být zvážena podkožní injekce.

5 ESGE doporučuje, aby cílem EMR bylo dosažení kompletního odstranění léze v co nejmenším počtu kusů s adekvátními okraji a bez nutnosti další ablace.

6 ESGE doporučuje pečlivé posouzení léze před samotným EMR, aby byla zhodnocena, zda je k EMR vhodná. S neúplnou resekcí souvisí tato kritéria: velikost léze > 40 mm, umístění léze v oblasti ileocekální chlopně, předchozí neúspěšné pokusy o resekci a „velikost, morfologie, místo a přístup“ (SMSA – size morphology site access) úrovně č. 4.

7 Při krvácení během výkonu doporučuje ESGE užití endoskopické koagulace (např. „snare-tip soft koagulace“ nebo koagulační kleště) nebo mechanickou koagulaci (endok-

lip, endoloop, ligace), eventuálně v kombinaci užitím opichu rozotoku adrenalinu.

Úvod

Endoskopické odstranění kolorektálních polypů snižuje výskyt a mortalitu kolorektálního karcinomu (KRK) a je považováno za základní dovednost pro všechny endoskopisty, kteří provádějí kolonoskopii [1] [2] [3]. Jsou k dispozici různé techniky polypektomie, jejich použití se často liší podle místních preferencí a dostupnosti [4] [5] [6]. Tyto guidelines se zabývají důležitými otázkami týkajícími se praktického využití polypektomie a endoskopické mukozní resekce (EMR).

1 ESGE doporučuje, aby byla morfologie polypů popisována pomocí pařížské klasifikace a velikosti uváděny v milimetrech.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

2 ESGE doporučuje, aby ploché a sesilní polypy (Paris II a Is) ≥ 10 mm, byly označovány jako neoplastická léze charakteru LSL - (lateral spreading lesion) nebo LST (lateral spreading tumour). Morfologický popis povrchu by měl být hodnocen jako granulární nebo negranulární.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

Pařížská klasifikace umožňuje předvídat histologicky pokročilou lézi a invazivní typ karcinomu (léze typu IIc) [15] [16] [17] a je spojena s úplnou endoskopickou resekcí [18]. Nicméně v nedávné studii byla shoda sedmi předních endoskopistů ze Západních zemí nízká (kappa 0,42) a stejně tak shoda v párech, před a po tréninku, a to 60% [19].

3 ESGE doporučuje, aby byly všechny polypy resekovány s výjimkou diminutivních (≤ 5 mm) rektálních a rektosigmoidních polypů, které jsou s velkou pravděpodobností hodnoceny jako hyperplastické.

Vysoká kvalita důkazů, silné doporučení.

4 ESGE doporučuje odeslat všechny resekované polypy k histopatologickému vyšetření. Pouze pro diminutivní polypy, které byly resekovány na expertních gastroenterologických pracovištích může být zvážena strategie „resect and throw“ - tedy odstranění polypů bez následného histologického vyšetření.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

Resekce diminutivních polypů (≤5mm)

5 ESGE doporučuje k odstranění diminutivních polypů upřednostnit techniku polypektomie studenou kličkou („cold snare polypectomy – CSP“). Tato technika má vysokou míru úplné resekce, dostatečně velký vzorek tkáně k histologickému vyšetření a nízkou pravděpodobnost komplikací.

Vysoká kvalita důkazů, silné doporučení.

6 ESGE doporučuje neuzívat studené kleště – „cold biopsy forceps – CBF“ z důvodu vysoké pravděpodobnosti neúplné resekce. V případě polypu o velikosti 1-3 mm, kde je polypektomie za studena technicky obtížná nebo není možná, lze použít cold biopsy forceps.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

7 ESGE doporučuje neuzívat horké kleště – „hot biopsy forceps – HBF“ z důvodu vysoké pravděpodobnosti neúplné resekce, nedostatečnému vzorku tkáně k histopatologickému vyšetření a nepříjemně vysokému riziku nežádoucích účinků ve srovnání se odstraněním kličkou.

Vysoká kvalita důkazů, silné doporučení.

Resekce malých polypů (6–9mm)

8 ESGE doporučuje polypektomii studenou kličkou pro odstranění sesilních polypů o velikosti 6-9 mm. ESGE nedoporučuje pro takovéto polypy použití bioptických kleští z důvodu vysokého počtu neúplných resekcí.

Vysoká kvalita důkazů, silné doporučení.

9 ESGE doporučuje polypektomii studenou kličkou pro sesilní polypy o rozměrech 6 až 9 mm z důvodu jeho výborného bezpečnostního profilu, přestože chybí důkazy srovnávající účinnost s HSP.

Středně silná kvalita důkazů, slabé doporučení.

10 ESGE doporučuje polypektomii horkou kličkou („hot snare polypectomy – HSP“) s nebo bez submukózní injekce za účelem odstranění sesilních polypů o velikosti 10-19 mm. Ve většině případů je hluboké tepelné poškození potenciálním rizikem, a proto by mělo být zvážena podkožní injekce.

Nízká kvalita důkazů, silné doporučení.

11 V určitých situacích může být provedeno po částech – „piecemeal“ polypektomii studenou kličkou, aby se snížilo riziko tepelného poškození sliznice, ale v této oblasti je zapotřebí dalších studií.

Nízká kvalita důkazů, slabé doporučení.

Polypektomie stopkatých polypů

12 ESGE doporučuje polypektomii horkou kličkou k odstranění stopkatých polypů. Aby se zabránilo krvácení, u stopkatých kolorektálních polypů s hlavou ≥20 mm nebo stopkou o průměru ≥10 mm doporučuje ESGE předemšlou injekcí roztokem adrenalinu a/nebo mechanickou hemostázu samotné stopky polypu.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

Další doporučení

13 Velké (≥20 mm) sesilní polypy a LST by měly být odstraněny zkušeným endoskopistou v expertním gastroenterologickém centru

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

14 Většina lézí střev a rektá může být efektivně odstraněna standardní polypektomií a/nebo EMR.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

15 Technika en bloc resekce, jako např. EMR, ESD nebo chirurgický zákrok, by měl být vždy zvážen při podezření na invazivní karcinom.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

16 ESD může být zváženo k odstranění lézí střev a rektá při podezření na submukózní invazi a pokud léze nemůže být odstraněna en bloc pomocí standardní polypektomie nebo EMR.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

17 ESGE doporučuje, aby byla úspěšná EMR definována jako nepřítomnost neoplastické tkáně po dokončení resekce a po pečlivé inspekci post-EMR slizničních defektů a okrajů resekované léze.

Nízká kvalita důkazů, silné doporučení.

18 ESGE doporučuje, aby endoskopická terapie lézí resekovaných metodou EMR byla potvrzena v rámci surveillance kolonoskopie a to pomocí kvalitního endoskopického zobrazení a systematického odebrání biopsie.

Nízká kvalita důkazů, silné doporučení.

19 ESGE doporučuje, aby residuální tkáň nebo rekurentní adenom, který je zjištěn při surveillance koloskopii byl resekován kličkou dle výše uvedeného. Není-li resekce možná,

11 Department of Gastroenterology, Academic Medical Center, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands

12 Institute of Gastroenterology and Hepatology, Ha'Emek Medical Center, Afula, Israel and Rappaport Family Faculty of Medicine Technion-Israel Institute of Technology, Haifa, Israel

13 Department of Digestive Endoscopy, University Hospital, CHU Fort de France, France

14 Department of Gastroenterology and Hepatology, University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands

15 Department of Gastroenterology, Hepatopancreatology and Digestive Oncology, Erasme Hospital, Université Libre de Bruxelles (ULB), Brussels, Belgium

16 Konstantopoulou General Hospital, Athens, Greece

17 Department of Gastroenterology, Asklepios Klinik Altona, Hamburg, Germany

18 Department of Endoscopy and Gastroenterology, Edouard Herriot Hospital, Lyon, France

19 Department of Gastroenterology, Maria Skłodowska-Curie Memorial Cancer Center and Medical Center for Postgraduate Education, Warsaw, Poland

20 Humanities Research Hospital, Humanities University, Rozzano, Milan, Italy

21 School of Medicine, Pharmacy and Health, Durham University, Durham, UK

22 Department of Gastroenterology and Hepatology, Westmead Hospital, Sydney, Australia

23 University of Sydney, Sydney, Australia

Překlad

Eva Evinová

Originální dokument

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0043-102569>

Endoscopy 2017; 49(03): 270-297

Přímý odkaz

měla by být provedena ablace.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

20 ESGE doporučuje pokročilou nedoskopic-ká zobrazovací techniku (např. NBI – narrow band imaging) k zobrazení přítomnosti povrchové submukózní léze.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

21 ESGE doporučuje použití standardní chromoendoskopie, pokud není dostupné pokročilá endoskopická zobrazovací technika (např. NBI – narrow band imaging).

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

22 ESGE doporučuje, aby polypy, které po zobrazení pokročilou zobrazovací technikou vykazují známky hluboké submukózní invaze, byla rovnou odeslána k chirurgickému zákroku.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

23 ESGE doporučuje, aby polypy bez charakteru hluboké submukózní invaze nebyly pro chirurgii doporučovány bez konzultace s expertním endoskopickým pracovištěm ke zhodnocení možností eventuální polypektomie/EMR.

Nízká kvalita důkazů, silné doporučení.

24 ESGE doporučuje, aby léze, u kterých je předpoklad další endoskopické nebo chirurgické terapie byly označeny tetováží.

Nízká kvalita důkazů, silné doporučení.

25 ESGE doporučuje submukózní aplikaci sterilizované suspenze uhlíkových partikulé jako preferovanou směs k tetováží.

Nízká kvalita důkazů, silné doporučení.

26 ESGE doporučuje tetováž aplikovat do submukózního depa.

Nízká kvalita důkazů, silné doporučení.

27 ESGE doporučuje, tetováž ≥ 3 cm aborálně od léze, přičemž 2 nebo 3 další injekce tetováže by měly být na protilehlé straně lumen, aby se zvýšila pravděpodobnost detekce. Podrobnosti o tetováží by měly být jasně popsány v dokumentaci z vyšetření.

Nízká kvalita důkazů, silné doporučení.

28 ESGE doporučuje pečlivé posouzení léze před samotným EMR, aby byla zhodnocena, zda je k EMR vhodná. S neúplnou resekcí souvisí tato kritéria: velikost léze >40 mm, umístění léze v oblasti ileocekální chlopně, předchozí neúspěšné pokusy o resekci a „velikost, morfologie, místo a přístup“ (SMSA – size morphology site access) úrovně č. 4.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

29 ESGE doporučuje, aby cílem EMR bylo dosažení kompletního odstranění léze vco nejmenším počtu kusů s adekvátními okraji a bez nutnosti další ablace.

Nízká kvalita důkazů, silné doporučení.

30 ESGE doporučuje k EMR, užívat speciální roztoky, které mají vyšší viskozitu než standardní fyziologický roztok, např. sukcinylizovaná želatina, hydroxyethylškrobu nebo glycerol, které mají dobré technické výsledky a zkracují čas výkonu.

Vysoká kvalita důkazů, slabé doporučení.

31 ESGE doporučuje, aby do submukózního injekčního roztoku bylo přidáno biologicky inertní modré barvivo, jako je indigokarmin, aby se usnadnilo zhodnocení morfologie léze a slizniční mikrostruktury, okraje léze a poškození sliznice.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

32 ESGE doporučuje en bloc EMR by mělo být omezeno na léze ≤ 20 mm v tlustém střevě a ≤ 25 mm v rektu.

Nízká kvalita důkazů, silné doporučení.

33 ESGE doporučuje v průběhu EMR polypektomii kličkou, protože přídavné ablační techniky (jako např. argon-plazma koagulace - APC) nejsou tak účinné a jsou spojeny s vyšší recidivou adenomů.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

34 Pokud nelze dosáhnout úplné resekce kličkou, pak další optimální metoda k odstranění residuálního adenomu vyžaduje další zkoumání.

Nízká kvalita důkazů, slabé doporučení.

35 V případech, že bylo dosaženo kompletního EMR, vyžaduje adjuvantní ablaci resekčních okrajů (s cílem zabránit recidivě) dalšího zkoumání.

Nízká kvalita důkazů, slabé doporučení.

36 Pokud se léze jeví jako vhodná k EMR, ale po submukózním podpichu se dostatečně nezvedá (příznak non-liftingu), měl by být konzultován expertní endoskopická v terciárním centru.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

37 ESGE doporučuje, aby všechny vzorky získané EMR byly odeslány k histologickému zhodnocení.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

38 ESGE doporučuje použití mikroprocesorem řízeného elektrokoagulačního generátoru pro polypektomii.

Nízká kvalita důkazů, slabé doporučení.

39 ESGE doporučuje, aby se nepoužíval koagulační proud s nízkým výkonem pro EMR z důvodu vyššího rizika opožděného krvácení.

Nízká kvalita důkazů, silné doporučení.

40 ESGE nedoporučuje použití režimu řezání k odstranění stopkatých polypů z důvodu zvýšeného rizika krvácení během výkonu.

Nízká kvalita důkazů, silné doporučení.

41 ESGE doporučuje, aby byl během kolonoskopie a polypektomie používána insuflace oxidem uhličitým (CO₂).

Nízká kvalita důkazů, silné doporučení.

42 ESGE doporučuje insuflaci CO₂ i v případě EMR.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

43 ESGE doporučuje užití vodou asistovanou koloskopii k efektivní irigaci sliznice a místa polypektomie a k lepšímu managementu eventuálního krvácení.

Nízká kvalita důkazů, slabé doporučení.

44 Při krvácení během výkonu doporučuje ESGE užití endoskopické koagulace (např. „snare-tip soft koagulace“ nebo koagulační kleště) nebo mechanickou koagulaci (endoklip, endoloop, ligace), eventuálně v kombinaci užitím opichu rozotoku adrenalinu.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

45 V případě sesilných polypů, ESGE nedoporučuje rutinní klipování nebo jiné profylaktické metody z důvodu profylaxe opožděného krvácení.

Středně silná kvalita důkazů, slabé doporučení.

46 ESGE doporučuje eventuální mechanickou profylaxi krvácení (např. endoklip) v případě vysokého rizika krvácení po polypektomii nebo EMR. Toto rozhodnutí musí být individualizováno na základě rizikových faktorů pacienta.

Nízká kvalita důkazů, slabé doporučení.

47 Pacienti přijatí do nemocnice se opožděným krvácením po polypektomii, kteří jsou hemodynamicky stabilní bez dalšího probíhajícího krvácení, mohou být zpočátku léčeni konzervativně. Je-li potřeba intervence, ESGE doporučuje kolonoskopii jako metodu první volby.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

ni.

48 Když je během koloskopie nalezeno místo krvácení nebo místo s rizikovými stigmaty, ESGE doporučuje koagulaci kleštěmi nebo mechanickou terapii v kombinaci nebo bez s opichem rozotoku adrenalinu.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

49 ESGE doporučuje pečlivou kontrolu slizničního defektu po resekci k identifikaci rizikových známek eventuální perforace. Pokud jsou takové rizikové známky nalezeny, měl by být defekt uzavřen klipem.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

50 ESGE doporučuje, pravidelnou analýzu výskytu závažných komplikací.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

51 ESGE doporučuje, aby jednotlivé bioptické vzorky z polypektomie byly odesílány rozděleně, každá léze se zvlášť odeslanými vzorky. Fixace by měla být provedena 10% formalinem. Patolog by měl změřit velikost každého vzorku v milimetrech.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

52 ESGE doporučuje, aby velké sesilné léze (≥20 mm), které byly sneseny en bloc, anebo léze podezřelé ze submukózní invaze snášené metodou „piecemeal“ (po částech) byly připraveny na korkové podložce špendlíky, aby se optimalizovalo jejich histologické posouzení.

Nízká kvalita důkazů, slabé doporučení.

53 ESGE doporučuje vzorky krájet až když jsou a zcela zapuštěné, což umožňuje lepší identifikaci hlubokých a laterálních okrajů.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

54 ESGE doporučuje klasifikaci adenomů/neoplasií jako nízkého nebo vysokého stupně podle klasifikace Světové zdravotnické organizace (WHO).

Vysoká kvalita důkazů, silné doporučení.

55 ESGE doporučuje, aby byla hkášena buněčná dysplázie u sesilných adenomů/polypy, pokud je přítomna.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

56 ESGE doporučuje, aby v přítomnosti submukózní invaze, byla měřena zejména hloubka invaze, spolu s dalšími nepříznivými faktory jako je nízká diferenciací karcinomu, lymfatické a vaskulární invaze a „pučení“

(budding) vyššího stupně. Hodnoceny musí být také hloubka resekčních krajů.

Středně silná kvalita důkazů, silné doporučení.

57 Názor druhého histopatologa může být opodstatněný zejména při hodnocení rizikových faktorů, viz výše.

Nízká kvalita důkazů, slabé doporučení.