



Nevariceální krvácení do horní části gastrointestinálního traktu: Úrovňová doporučení Evropské společnosti pro gastrointestinální endoskopii (ESGE)

John Gásdal Karstensen^{1,2}, Alanna Ebigbo³, Lars Aabakken⁴, Mario Dinis-Ribeiro⁵, Ian Gralnek⁶, Olivier Le Moine⁷, Peter Vilmann¹, Uchenna Ijoma⁸, Gideon Anigbo⁹, Mary Afihene¹⁰, Babatunde Duduyemi¹¹, Thierry Ponchon¹², Cesare Hassan¹³

Korespondenční autor

Cesare Hassan, MD

Endoscopy Unit, Nuovo Regina Margherita Hospital
Via Morosini 30
Rome 00153
Italy
Fax: +39-06-58446533
cesareh@hotmail.com

Instituce

- Gastro Unit, Division of Endoscopy, Copenhagen University Hospital Herlev, Copenhagen, Denmark
- Gastro Unit, Division of Surgery, Copenhagen University Hospital Hvidovre, Copenhagen, Denmark
- Department of Gastroenterology, Klinikum Augsburg, Augsburg, Germany
- Endoscopy, Oslo University Hospital – Rikshospitalet, Oslo, Norway
- CIDES/CINTESIS, Faculty of Medicine, University of Porto, Porto, Portugal
- GI Outcomes Unit, Department of Gastroenterology, Rambam Health Care Campus, Rappaport Faculty of Medicine, Technion-Israel Institute of Technology, Haifa, Israel
- Gastroenterology Department, Erasme University Hospital, Brussels, Belgium
- Gastroenterology Unit, Department of Medicine, University of Nigeria Teaching Hospital, Ituku-Ozala, Nigeria
- Department of Medicine, Enugu State University Teaching Hospital, Enugu, Nigeria
- Department of Medicine, Kwame Nkrumah University of Science and Technology, Kumasi, Ghana
- Department of Pathology, Kwame Nkrumah University

Tabulka 1 Jednotlivé úrovně léčby založené na dostupnosti léčebných možností

Úroveň	Definice
Úroveň I	Pracoviště vybavené základním vybavením nezbytným pro fungování endoskopické jednotky. Provádí diagnostické vyšetření (gastroskopie, kolonoskopie), základní monitorace (TK, základní biochemie)
Úroveň II	Omezená úroveň: Sekundární pracoviště. Mají omezené finanční prostředky a skromnou infrastrukturu. Provádí menší endoskopické výkony: skleroterapie, injekční aplikace adrenalinu, ligace, plasmaexpandéry, základní chirurgické výkony). V klinických výstupech jako zvýšení přežití mají pracoviště na této úrovni hlavní význam
Úroveň III	Vyšší úroveň: Terciální pracoviště. Poskytuje větší spektrum a více kvalitní terapeutické možnosti. (biliopankreatická endoskopie, elektrochirurgická jednotka, polypektomie / mukosektomie, anesteziologie). V klinických výstupech jako zvýšení přežití představují jen menší význam
Úroveň IV	Nejvyšší úroveň: Zdroje a služby na nejvyšší úrovni. Mohou být využívány v zemích s vysokými prostředky na péči nebo v doporučených postupech, které předpokládají neomezené prostředky. Pro jejich užitečnost je důležitá existence a funkčnost všech nižších úrovní péče

Tabulka 2 Adaptované doporučení ESGE dle jednotlivých úrovní péče

Původní ESGE doporučení	Adaptované doporučení dle jednotlivých úrovní zdravotní péče
ESGE doporučuje transfuzní strategii založenou na podávání erymas s cílovou hodnotou hemoglobinu 70-90 g/l. Vyšší cílové hodnoty hemoglobinu by měly být zváženy u pacientů s významnými komorbiditami (např. ICHS) (<i>silné doporučení, střední míra evidence</i>)	Úroveň I: Monitorace TK, tekutinová resuscitace krystaloidy Úroveň II: Restriktivní transfuzní strategie dle klinického stavu Úroveň III: Žádná úprava
U pacientů užívajících antagonisty vitamínu K doporučuje ESGE pozastavení jejich užívání a zkorigování koagulopatie s přihlédnutím k pacientovu kardiovaskulárnímu riziku, které by mělo být konzultováno s kardiologem. U hemodynamicky nestabilních pacientů suplementovaných intravenózně podávaným koncentrátem protrombinového komplexu (PCC) nebo mraženými plazmami (pokud není PCC dostupný) je podávání antagonistů vitamínu K doporučeno (<i>silné doporučení, nízká míra evidence</i>)	Úroveň I: Pozastavit užívání antagonistů vitamínu K Úroveň II: Pozastavit užívání antagonistů vitamínu K, korekce koagulopatie po zhodnocení kardiovaskulárního rizika pacienta Úroveň III: Pozastavit užívání antagonistů vitamínu K, korekce koagulopatie po zhodnocení kardiovaskulárního rizika pacienta
ESGE doporučuje přechodné vysazení NOAC (nová perorální antikoagulantia) u pacientů se suspektním nevarikózním krvácením z horní části GIT, a to v koordinaci s místním hematologem a/ nebo kardiologem (<i>silné doporučení, velmi nízká míra evidence</i>).	Úroveň I: Pozastavit užívání NOAC Úroveň II: Pozastavit užívání NOAC Úroveň III: Pozastavit užívání NOAC + konzultace s hematologem a/nebo kardiologem
U pacientů užívajících antiagregační terapii doporučuje ESGE využití algoritmu znázorněného v obrázku 1 (<i>silné doporučení, střední evidence</i>)	Úroveň I: Injekční aplikace adrenalinu, neodstraňovat koagulum, protože jiná hemostatická modalita není k dispozici; bolus vysoké dávky PPI (p.o. nebo i.v.); opakovat endoskopii za 2-3 dny; empirická ATB terapie H. pylori, přítomnost

Tabulka 2 (Pokračování)	
Původní ESGE doporučení	Adaptované doporučení dle jednotlivých úrovní zdravotní péče
	<p>chirurga při endoskopii, rozhodnutí o chirurgickém řešení závisí na dalších faktorech</p> <p>Úroveň II: Injekční aplikace adrenalinu + druhá modalita pokud je k dispozici; neodstraňovat koagulum pokud není druhá modalita k dispozici, test na H. pylori, eradikace při pozitivitě; zvážení eradikace pokud byl proveden jen jeden test s negativním výsledkem.</p> <p>Úroveň III: Žádná úprava, ale bez hemostatického spreje, OTSC klipu nebo TAE</p>
<p>V zájmu zamezení poškození pacientových dýchacích cest v důsledku možné aspirace žaludečního obsahu, doporučuje ESGE endotracheální intubaci před endoskopickým výkonem u pacientů s aktivně pokračující hematemézou a pacientů encefalopatických či agitovaných (<i>slabé doporučení, nízká míra evidence</i>)</p>	<p>Úroveň I: U aktivní probíhající hematemézy okamžitě uložení pacienta do stabilizované polohy; kontinuální aktivní odsávání krve a žaludečního obsahu</p> <p>Úroveň II: Stabilizovaná poloha; kontinuální sedace; kontinuální aktivní odsávání krve a žaludečního obsahu; urgentní endoskopie</p> <p>Úroveň III: Žádná úprava</p>
<p>V rámci telefonické příslužby ESGE doporučuje nepřetržitou dostupnost v endoskopické hemostáze erudovaného lékaře i endoskopické sestry s adekvátní technickou kvalifikací 24/7 (<i>silné doporučení, střední míra evidence</i>)</p>	<p>Úroveň I: Expertní vyšetření nemusí být dostupné 24/7</p> <p>Úroveň II: Endoskopie do 24h; dostupný výskolečný urgentní tým s nezbytnou technickou kvalifikací</p> <p>Úroveň III: Žádná úprava</p>
<p>U peptických vředů se zřetelným tryskavým či sáknoucím krvácením (Ia nebo Ib dle Forrestovy klasifikace) nebo s viditelnou nekrvácející cévou (IIa dle Forrestovy klasifikace) ESGE doporučuje provedení endoskopické hemostázy vzhledem k vysokému riziku perzistujícího či opětovného krvácení (<i>silné doporučení, vysoká míra evidence</i>)</p>	<p>Úroveň I: Endoskopická monoterapie; injekční aplikace adrenalinu; vysoké dávky PPI; konzultace s chirurgem a společné rozhodnutí o optimálním načasování chirurgické léčby</p> <p>Úroveň II: Injekční aplikace adrenalinu + druhá hemostatická modalita hemoklip/ elektrokoagulace, při potřebě konzultace chirurga</p> <p>Úroveň III: Žádná úprava, ale bez hemostatického spreje, OTSC klipu nebo TAE</p>
<p>ESGE doporučuje zvážit endoskopické sejmutí krevní sraženiny nasedající na peptický vřed (IIb dle Forrestovy klasifikace). Po sejmutí sraženiny je doporučeno hemostatické endoskopické ošetření jakéhokoliv aktivního krvácení (Ia nebo Ib dle Forrestovy klasifikace) nebo jakékoliv viditelné nekrvácející cévy (IIa dle Forrestovy klasifikace) (<i>slabé doporučení, střední míra evidence</i>)</p>	<p>Úroveň I: Injekční aplikace adrenalinu, neodstraňovat koagulum, protože jiná hemostatická modalita není k dispozici; bolus vysoké dávky PPI (p.o. nebo i.v.); opakovat endoskopii za 2-3 dny; empirická ATB terapie H. pylori, přítomnost chirurga při endoskopii, rozhodnutí o chirurgickém řešení závisí na dalších faktorech</p> <p>Úroveň II: Injekční aplikace adrenalinu + druhá modalita pokud je k dispozici; neodstraňovat koagulum pokud není druhá modalita k dispozici, test na HP, eradikace HP při pozitivitě; zvážení eradikační léčby pokud byl proveden jen jeden test s negativním výsledkem. Vysoké dávky PPI (p.o. nebo i.v.)</p> <p>Úroveň III: Žádná úprava, ale bez hemostatického spreje, OTSC klipu nebo TAE</p>
<p>U pacientů s aktivně krvácejícími peptickými vředy (Ia či Ib dle Forrestovy klasifikace) ESGE doporučuje kombinovat injekční aplikaci adrenalinu s další hemostatickou modalitou (termální, mechanická či sklerotizační terapie). ESGE doporučuje, aby injekční opich adrenalinem nebyl používán jakožto endoskopická monoterapie (<i>silné doporučení, vysoká míra evidence</i>)</p>	<p>Úroveň I: Endoskopická monoterapie; injekční aplikace adrenalinu; vysoké dávky PPI; předvedení endoskopie chirurgovi a společné rozhodnutí o optimálním načasování chirurgické léčby; zvážení endoskopické monoterapie sklerotizací (alkohol, polidocanol, etanolamin)</p> <p>Úroveň II: Injekční aplikace adrenalinu + druhá hemostatická modalita hemoklipy/ elektrokoagulace, při potřebě konzultace chirurga</p> <p>Úroveň III: Žádná úprava</p>
<p>U pacientů s nekrvácející viditelnou cévou (IIa dle Forrestovy klasifikace) ESGE doporučuje použití mechanické, termální, nebo sklerotizační metody ošetření v monoterapii, či v kombinaci s injekčním ošetřením adrenalinem. ESGE doporučuje, aby injekční opich adrenalinem nebyl používán jakožto endoskopická monoterapie (<i>silné doporučení, vysoká míra evidence</i>)</p>	<p>Úroveň I: Endoskopická monoterapie; injekční aplikace adrenalinu; vysoké bolusové dávky PPI (p.o. nebo i.v.) 2 x denně; opakovat endoskopii za 2-3 dny; empirická ATB terapie H. pylori, přítomnost chirurga při endoskopii</p> <p>Úroveň II: Endoskopická monoterapie, injekční aplikace adrenalinu + druhá hemostatická modalita (hemoklip/termokoagulace/sklerotizace) pokud je k dispozici; test na H. pylori, eradikace při</p>

of Science and Technology,
Kumasi, Ghana

12 Gastroenterology and
Endoscopy, Edouard Herriot
Hospital, Lyon, France

13 Endoscopy Unit, Nuovo
Regina Margherita Hospital,
Rome, Italy

Překlad

Klára Kmochová

Originální dokument

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/a-0677-2084>

Endoscopy International Open
2018; 06: E1256–E1263

Přímý odkaz

Tabulka 2 (Pokračování)	
Původní ESGE doporučení	Adaptované doporučení dle jednotlivých úrovní zdravotní péče
	<p>pozitivě; zvážení eradikace pokud byl proveden jen jeden test s negativním výsledkem. Vysoké dávky PPI (p.o. nebo i.v.) 2x denně</p> <p>Úroveň III: Žádná úprava</p>
<p>U pacientů s aktivním nevarikózním krvácením z horní části GIT nekontrolovatelným standardními metodami endoskopické hemostázy ESGE doporučuje použití topického hemostatického spreje nebo přes endoskop zavedeného klípu jakožto záchranné endoskopické terapie (<i>slabé doporučení, nízká míra evidence</i>)</p>	<p>Úroveň I: Chirurgické řešení</p> <p>Úroveň II: Chirurgické řešení</p> <p>Úroveň III: Chirurgické řešení nebo žádná úprava</p>
<p>U pacientů s žaludeční kyselinou spojenými příčinami (jinými, nežli peptické vředy) nevarikózního krvácení do horní části GIT doporučuje ESGE léčbu vysokými dávkami IPP. Endoskopická hemostáza zpravidla není nutná a vybraní pacienti mohou být časně dimitováni do ambulantní péče (<i>silné doporučení, nízká míra evidence</i>)</p>	<p>Úroveň I: Vysoké dávky PPI p.o. 2x denně</p> <p>Úroveň II: Žádná úprava</p> <p>Úroveň III: Žádná úprava</p>
<p>U pacientů s aktivně krvácející lézí na podkladě Mallory-Weissova syndromu ESGE doporučuje provedení endoskopické hemostázy. T.č. je však k dispozici nedostatek evidence pro doporučení konkrétní endoskopické hemostatické modality. U pacientů s lézí na podkladě Mallory-Weissova syndromu bez krvácivých projevů postačí terapie IPP (<i>silné doporučení, střední míra evidence</i>)</p>	<p>Úroveň I: Injekční aplikace adrenalinu, vysoké dávky PPI</p> <p>Úroveň II: Injekční aplikace adrenalinu a/nebo druhá hemostatická metoda (hemoklip/ elektrokoagulace), vysoké dávky PPI</p> <p>Úroveň III: Žádná úprava</p>
<p>U pacientů s Dieulafoy lézí ESGE doporučuje endoskopickou zástavu krvácení pomocí termální, mechanické (hemoklip či kroužková ligace), nebo kombinované terapie (kombinace ošetření adrenalinem s mechanickou či termální terapií) (<i>silné doporučení, střední míra evidence</i>)</p>	<p>Úroveň I: Injekční aplikace adrenalinu; chirurgické řešení pokud není TAE k dispozici</p> <p>Úroveň II: Injekční aplikace adrenalinu a druhá hemostatická metoda (hemoklip/ elektrokoagulace), chirurgické řešení pokud není TAE k dispozici</p> <p>Úroveň III: Žádná úprava; chirurgické řešení pokud není TAE k dispozici</p>
<p>U pacientů krvácejících z angiektázií lokalizovaných v horní části GIT doporučuje ESGE endoskopickou zástavu krvácení. T.č. však chybí adekvátní dostatek dat, aby mohla být doporučena konkrétní endoskopická modalita (<i>silné doporučení, nízká míra evidence</i>)</p>	<p>Úroveň I: Argon plasma koagulace nebo kontaktní termická terapie (bipolární sonda)</p> <p>Úroveň II: APC nebo kontaktní termická terapie (bipolární sonda)</p> <p>Úroveň III: Žádná úprava</p>
<p>U pacientů, u kterých je zdrojem krvácení neoplázie lokalizovaná v horní části GIT, doporučuje ESGE zvážit provedení endoskopické hemostázy za účelem odvrácení urgentní chirurgické léčby a snížení potřeby krevních převodů. Žádná současně dostupná endoskopická léčba neprokázala dlouhodobou účinnost (<i>slabé doporučení, nízká míra evidence</i>)</p>	<p>Úroveň I: Endoskopická monoterapie; injekční aplikace adrenalinu</p> <p>Úroveň II: Endoskopická monoterapie; injekční aplikace adrenalinu, zvážení APC</p> <p>Úroveň III: Žádná úprava; hemostatický sprej pokud k dispozici</p>
<p>U pacientů po endoskopické hemostáze a u pacientů s ulcerací s nasedající krevní sraženinou bez hemostatického ošetření ESGE doporučuje intravenózní podávání IPP ve vysokých dávkách, a to formou jednorázového bolusu (80mg) následovaného kontinuální infuzí (8mg/hodina) po dobu 72 hodin po endoskopickém výkonu (<i>silné doporučení, vysoká míra evidence</i>)</p>	<p>Úroveň I: Intravenózní bolus PPI 2 x denně místo kontinuálního podání; pokud není i.v. forma k dispozici podat vysoké dávky PPI p.o. 2 x denně</p> <p>Úroveň II: Žádná úprava</p> <p>Úroveň III: Žádná úprava</p>
<p>ESGE doporučuje zvážit intravenózní podávání IPP formou bolusového režimu (nejméně dvakrát denně) po dobu 72 hodin po endoskopii u pacientů po endoskopické hemostáze a u pacientů s ulcerací s nasedající krevní sraženinou. Pokud to stav pacienta umožňuje, je možné zvážit i podávání vysokých dávek IPP v perorální formě za předpokladu, že pacient perorální medikaci toleruje (<i>slabé doporučení, střední míra evidence</i>)</p>	<p>Úroveň I: Intravenózní bolus PPI 2 x denně místo kontinuálního podání</p> <p>Úroveň II: Žádná úprava</p> <p>Úroveň III: Žádná úprava</p>
<p>U pacientů s klinicky prokazatelným opakovaným krvácením po z počátku úspěšné hemostáze doporučuje ESGE zopakování ezofagogastroduodenoskopie s případnou endoskopickou zástavou krvácení, pokud je indikována. V případě selhání</p>	<p>Úroveň I: Endoskopická monoterapie; Injekční aplikace adrenalinu, konvenční histopatologické vyšetření na průkaz H. pylori, empirická eradikační terapie, bolusové PPI i.v. pokud není možnost kontinuálního podání; chirurgické řešení pokud</p>

Tabulka 2 (Pokračování)	
Původní ESGE doporučení	Adaptované doporučení dle jednotlivých úrovní zdravotní péče
<p>druhého pokusu o endoskopickou hemostázu je třeba zvážit provedení selektivní embolizace (TAE) nebo chirurgického výkonu (<i>silné doporučení, vy soká míra evidence</i>)</p>	<p>není TAE k dispozici</p> <p>Úroveň II: Endoskopická monoterapie; injekční aplikace adrenalinu, konvenční histopatologické vyšetření na průkaz H. pylori; empirická eradikační terapie, bolusově PPI i.v. pokud není možnost kontinuálního podání; chirurgické řešení pokud není TAE k dispozici</p> <p>Úroveň III: Chirurgické řešení při nedostupnosti TAE</p>
<p>U pacientů v akutní fázi nevarikózního krvácení z horní části GIT se sekundárním zdrojem krvácení mimo peptický vřed ESGE doporučuje vyloučení přítomnosti H. pylori. V případě pozitivního nálezu je doporučeno zahájení odpovídající antibiotické terapie. Opakování testu na přítomnost H. pylori by mělo být provedeno u těch pacientů, u kterých byl v akutní fázi test negativní. Je doporučeno pečlivé zdokumentování úspěšné eradikace (<i>silné doporučení, vysoká míra evidence</i>)</p>	<p>Úroveň I: Konvenční histopatologické vyšetření na průkaz H. pylori; zvážení empirické eradikační léčby pokud není test k dispozici nebo byl proveden pouze jeden test s negativním výsledkem</p> <p>Úroveň II: Konvenční histopatologické vyšetření a rychlý ureázový test; zvážení empirické eradikační léčby pokud byl proveden jen jeden test s negativním výsledkem.</p> <p>Úroveň III: Žádná úprava</p>