

Indikácie na urgentnú ezofagogastroduodenoskopiu a manažment týchto stavov

MUDr. Vladimír Klinovský

V. interná klinika LF UK a UNB, Nemocnica Ružinov, Bratislava

Indikáciami urgentnej ezofagogastroduodenoskopie (EGD) je akútne krvácanie z horného gastrointestinálneho traktu (KHGIT) a cudzie telesá v hornom gastrointestinálnom trakte (GIT). KHGIT rozdeľujeme na krvácanie z varixov pažeráka alebo žalúdka pri portálnej hypertenzii a na nevarikózne, ktoré je častejšie. Najčastejšou príčinou nevarikózneho krvácania sú peptické vredy. Manažment pri krvácaní začína fyzikálnym vyšetrením pacienta, zhodnotením hemodynamického stavu a náhradou intravaskulárneho objemu kryštaloidmi a podávaním vysokých dávok inhibítorov protónovej pumpy (PPI). Rizikovosť týchto pacientov hodnotíme podľa skórovacích systémov, ktoré pomáhajú odlíšiť potrebu hospitalizácie a načasovanie EGD v rozpätí od menej ako 12 hodín až po viac ako 24 hodín. Krvácanie pri portálnej hypertenzii vyžaduje hospitalizáciu a EGD do 12 hodín. Manažment krvácania je komplikovaný rozširujúcou sa antitrombotickou liečbou a správnym načasovaním reštartovania tejto liečby. Malé (priemer do 2 – 2,5 cm a dĺžka do 5 – 6 cm) nerizikové (tupé, okrem bateriek a magnetov) cudzie telesá nevyžadujú EGD. Načasovanie EGD pri cudzích telesách v hornom GIT-e závisí od ich rizikovosti, veľkosti, komplikácií a pohybuje sa od 2 – 6 hodín pri obštrukcii pažeráku až po viac ako 3 – 4 týždne pri malých nerizikových cudzích telesách.

Kľúčové slová: krvácanie z horného GIT-u, portálna hypertenzia, varixy, cudzie telesá

Indications for urgent oesophagogastroduodenoscopy and management of these conditions

Indications for urgent oesophagogastroduodenoscopy (EGD) is acute hemorrhage from the upper gastrointestinal tract (GIT) and foreign bodies in the upper GIT. We distinguish variceal bleeding from oesophageal or gastric varices in portal hypertension and nonvariceal which is more frequent. The most common cause of nonvariceal bleeding are peptic ulcers. Management of hemorrhage begins with examination of the patient, assessment of hemodynamic status and intravascular volume replacement with crystalloids and high dose proton pump inhibitors (PPI). The risk stratification of these patients is evaluated by scoring systems that help distinguish the need for hospitalization and timing of EG in the range of less than 12 hours to over 24 hours. Bleeding in portal hypertension requires hospitalization and EGD within 12 hours. Management of bleeding is complicated by an expanding antithrombotic treatment and proper timing to restart the treatment. Small (diameter up to 2 to 2.5 cm and length 5 – 6 cm) non-hazardous (blunt, except for batteries and magnets) foreign bodies do not require EGD. Timing EGD for foreign bodies in the upper GIT depends on their risk, size, complications, range from 2 – 6 hours in oesophageal obstruction to more than 3 – 4 weeks for small non-risk foreign bodies.

Key words: upper gastrointestinal hemorrhage/bleeding, portal hypertension, oesophageal/portal varices, foreign bodies

Via pract., 2017, 14(2): 67–71

Indikácie na urgentnú EGD sú stavy, pri ktorých by oneskorené vykonanie endoskopie mohlo zhoršiť zdravotný stav pacienta alebo viesť až k ohrozeniu jeho života a príčina týchto stavov je v dosahu EGD s možnosťou ich endoskopického vyriešenia. Medzi tieto stavy patrí predovšetkým KHGIT, ktoré rozdeľujeme na nevarikózne a varikózne, a cudzie telesá v hornom GIT-e. Miera náhlosti, urgentnosti závisí od konkrétneho stavu pacienta. Je dôležité zdôrazniť, že v starostlivosti o tieto stavy hrá veľkú úlohu nielen samotná EGD, ale komplexný manažment pacienta a aj samotný endoskopický zákrok môže byť efektívnejší pri správnom manažmente pacienta pred endoskopiou. Tieto postupy sú zahrnuté v odporúčaniach – „guidelines“ – viacerých spoločností.

Krvácanie z horného GIT-u

Tento typ krvácania má svoj zdroj proximálne od ligamentum Treitz. Klinicky sa prejavuje buď ako priame zvracanie krvi, hemateméza, alebo zvracanie natrávanej krvi, teda tmavého obsahu vzhľadu „kávovej usadeniny“, alebo ako návrat krvi cez nazogastrickú sondu, a/alebo odchodom krvi cez konečník, častejšie v jej natrávanej forme ako meléna, či priamo ako nenatrávajúca krv v prípade jej rýchleho prechodu tráviacim traktom, väčšinou pri veľkých stratách krvi. Incidencia je 40 – 150 prípadov na 100 000/rok a je spojená s morbiditou a mortalitou predovšetkým u starších pacientov.

Nevarikózne krvácanie z horného GIT-u

Tento typ je častejší ako varikózne krvácanie. Najčastejšou príčinou je vredová choroba 28 –

59 %, z toho vredy dvanástnika 17 – 37 % a vredy žalúdka 11 – 24 %, slizničné erózie 1 – 47 %, Mallory-Weiss syndróm 4 – 7 %, malignity horného GIT-u 2 – 4 %, ostatné príčiny 2 – 7 % a bez identifikácie príčiny je 7 – 25 %.

Iniciálne zhodnotenie a hemodynamická resuscitácia

Prvým krokom pri KHGIT je zhodnotenie hemodynamického stavu pacienta a pri jeho nestabilite rýchle nahradenie intravaskulárneho objemu kryštaloidmi, čo vedie k zníženiu mortality (1). Pri podávaní transfúzií je odporúčaný reštriktívny prístup s cieľovými hodnotami hemoglobínu 70 až 90 g/l, vyššie cieľové hodnoty majú byť zvážené pri závažných komorbiditách (napríklad ischemická choroba srdca). Koagulopatia je negatívny prognostický faktor, predovšetkým preto,

Tabuľka 1. Glasgow-Blatchford skóre (2)

Sledovaný parameter	Hodnoty	Skóre
Urea v krvi	6,5 – 7,9	2
	8,0 – 9,9	3
	10,0 – 24,9	4
	≥ 25,0	6
Hemoglobín (g/l) u mužov	120 – 130 a viac	1
	100 – 119	3
	< 100	6
Hemoglobín (g/l) u žien	100 – 120 a viac	1
	< 100	6
	100 – 109	1
Systolický tlak (mmHg)	90 – 99	2
	< 90	3
	pulz ≥ 100/min	1
Ostatné markery	meléna	1
	synkopa	2
	ochorenia pečene	2
	zlyhanie srdca	2

že býva spôsobená najmä ochorením pečene, pri INR > 1,5 je už mortalita zvýšená. Na vytvorenie odporúčaní na korigovanie koagulopatie nie je dostatok dát. Počet trombocytov nie je prediktorom recidívy krvácania ani mortality a tiež nie je dostatok údajov na odporúčanie ich korekcie. Všeobecné odporúčanie je podať transfúziu trombocytov pri ich poklese pod $50 \times 10^9/l$.

Stratifikácia rizika

Skórovacie systémy umožňujú odlišenie stavov vyžadujúcich urgentnejšiu intervenciu, prijatie do nemocnice alebo ambulantné riešenie. Najrozšírenejšími systémami sú Glasgow-Blatchford (2) (tabuľka 1) zameraný na potrebu intervencie a systém Rockall (3) (tabuľka 2) na stanovenie rizika mortality. Ambulantní pacienti s veľmi nízkym rizikom na základe Glasgow-Blatchford skóre 0 – 1 nepotrebujú skorú endoskopiu ani hospitalizáciu. Na našom pracovisku máme skúsenosti s Rockall skóre, ktorého klinická časť sa vypočíta na základe veku, tlaku krvi, pulzu, osobnej anamnézy. Naše dáta sme publikovali v roku 2011 – na vzorke 257 pacientov bola úmrtosť do 40 dní pri hodnotách 0 až 1 nulová, pri skóre 2 a 3 bola mortalita približne 10 %, pacienti so skóre menej ako 2 by mohli byť považovaní za nízkorizikových a pri skóre 2 a viac za rizikových (4).

Manažment antitrombotickej liečby

KHGIT býva komplikáciou liečby antagonistami vitamínu K s incidenciou 1 – 4 % ročne. Liečba antikoagulantmi sa pri KHGIT má pred EGD prerušiť a koagulácia upraviť. U pacientov aktívne nekrvácajúcich a hemodynamicky stabilných sa javí ako dostatočná intravenózna aplikácia vitamínu K. Pri hemodynamickej instabilite sa odporúča okrem

Tabuľka 2. Klinické Rockallovo skóre (3)

Body	0	1	2	3
Vek	< 60	60 – 79	≥ 80	
Šok	NIE JE syst. TK > 100 mmHg pulz < 100/min	tachykardia syst. TK > 100 mmHg pulz > 100/min	hypotenzia syst. TK < 100 mmHg pulz > 100/min	
Komorbidity	žiadna	srdcové zlyhanie, ICHS, ostatné diagnózy		cirhóza, zlyhanie obličiek, malignita
Skóre	Mortalita		Mortalita	
	Rockall et al. (1)		Koller et al. (2)	
0	0,20 %		0	
1	2,40 %		0	
2	5,60 %		10 %	
3			10 %	

vitamínu K aj podanie koncentráту protrombínového komplexu (KPK) alebo pri jeho nedostupnosti zmrazená čerstvá plazma. Výhodnosť KPK spočíva vo vynechaní potreby určovať krvnú skupinu, v nižšej objemovej záťaži, rýchlejšom nástupe účinku, v minimálnom riziku prenosu infekcie pri podobnom riziku trombózy, nevýhodou je ale vysoká cena. Ak to klinická situácia umožňuje, tak by sa pred EGD malo dosiahnuť INR nižšie ako 2,5 bez ohľadu na to, či sa bude vykonávať endoskopická hemostáza. Nové antikoagulanty (NOAK) sa majú pri KHGIT pri súčasnej konzultácii s hematológom či kardiológom z liečby taktiež vynechať. Riziko krvácania je pri NOAK rovnaké alebo vyššie ako pri antagonistoch vitamínu K. Pri normálnych renálnych a hepatálnych funkciách dochádza k strate ich antikoagulačného efektu rýchlo a vypočítateľne v priebehu 12 – 24 hodín. Nevýhodou je ale neschopnosť rutinných laboratórných testov zistiť antikoagulačnú aktivitu NOAK a nedostupnosť anitdot okrem antidota dabigatranu. Pre prípad potreby urýchliť ukončenie antikoagulačného efektu NOAK sú zo štúdií zatiaľ k dispozícii len nedostatočné dáta. Vitamín K nepomáha, KPK môže byť zvažovaný pri život ohrozujúcich stavoch, hemodialýza môže znížiť koncentráciu dabigatranu, ale nie rivaroxabanu ani apixabanu. U pacientov na protidoštičkovvej liečbe kyselinou acetylsalicylovou v sekundárnej prevencii kardiovaskulárnych ochorení, ktorí prekonalí KHGIT, je nižšia celková mortalita, ak sa liečba kyselinou acetylsalicylovou nepreruší (5). Riziko recidívy krvácania je u týchto pacientov síce vyššie, ale mortalita v dôsledku kardiovaskulárnych, cerebrovaskulárnych, ako aj gastroenterologických príčin je nižšia. Podľa randomizovaných kontrolovaných štúdií kyselina acetylsalicylová ani klopidogrel nebránia hojeniu vredov pri liečbe inhibítormi protónovej pumpy (PPI). Odporúčaný postup je podrobne uvedený v tabuľke 3.

Farmakologická liečba

Pred samotnou EGD sa odporúča podať intravenózne vysoké dávky PPI, bolus 80 mg a následne kontinuálne intravenózne 8 mg/hod., ich

podávanie ale nemá viesť k oneskoreniu endoskopie. Táto liečba podstatne znižuje incidenciu vysoko rizikových krvácajúcich stigiem a potrebu ich endoskopickéj hemostázy. Nemá ale efekt na recidívu krvácania, potrebu chirurgickej intervencie a ani na mortalitu. Znižuje tiež náklady na liečbu. Somatostatín a jeho analóg oktreotid sú inhibitory sekrécie kyseliny chlorovodíkovej a pepsínu, ale aj prekrvenia sliznice. Ich podávanie pred alebo po endoskopii neprináša podstatný benefit, preto sa neodporúča. Erytromycín je odporúčaný pri klinicky závažnom alebo pokračujúcom krvácaní na zlepšenie endoskopickéj vizualizácie svojím prokinetickým efektom, redukciu počtu transfúzií jednotiek krvi, dĺžky hospitalizácie a potreby „second-look“ EGD, nie je však v Slovenskej republike dostupný v intravenózne forme.

Laváž žalúdka a endotracheálna intubácia

Laváž žalúdka pred EGD mala v minulosti pomerne rozsiahle rozšírenie. V súčasnosti sa neodporúča. Je pomerne spoľahlivá na odlišenie krvácania z horného a dolného GIT-u, pri identifikovaní závažného KHGIT je spoľahlivosť podobná ako pri hodnotení klinického stavu a laboratórných parametrov. Pri hodnotení sprehľadnenia horného GIT-u pred EGD, potreby endoskopickéj hemostázy, recidívy krvácania, počtu transfúzií nebýva prínosná, navyše, zvykne byť zle tolerovaná. Endotracheálna intubácia pred endoskopiou ako prevencia aspirácie gastrického obsahu sa odporúča len u pacientov s pokračujúcou hematémézou, encefalopatiou alebo agitáciou.

Načasovanie endoskopie

Pri KHGIT hovoríme o skorej, veľmi skorej a oneskorenej EGD horného GIT-u. Skorá je vykonaná do ≤ ako 24 hodín od prezentácie pacienta a po predošlej hemodynamickej resuscitácii, pričom dodržanie tohto časového úseku sa považuje za rozhodujúci ukazovateľ kvality manažmentu KHGIT. Veľmi skorá EGD, realizovaná

Tabuľka 3. Manažment pacientov s akútnym krvácaním z horného GIT-u užívajúcich protidoštičkovú liečbu (12)

Akútne krvácanie z horného GIT-u u pacienta na protidoštičkovej liečbe			
Endoskopia horného GIT-u zobrazila nevariceálne krvácanie (napr. peptický vred)			
Identifikácia endoskopickéj stigmy s vysokým rizikom (Fla, Fib, FIIa, FIIB)		Identifikácia endoskopickéj stigmy s nízkym rizikom (FIIC, FIII)	
<p>Protidoštičková liečba – primárna profylaxia</p> <ul style="list-style-type: none"> - ukončiť podávanie kyseliny acetylsalicylovej - prehodnotiť riziká a benefity pokračovania podávania kyseliny acetylsalicylovej - návrat k liečbe kyselinou acetylsalicylovou po zahojení vredu alebo skôr, ak je to klinicky indikované 	<p>Protidoštičková liečba – sekundárna profylaxia (známe kardiovaskulárne ochorenie)</p> <ol style="list-style-type: none"> pacienti s kyselinou acetylsalicylovou samostatne <ul style="list-style-type: none"> - obnoviť podávanie kyseliny acetylsalicylovej - 3 dni od endoskopie - "second-look" endoskopia podľa uváženia endoskopistu pacienti na duálnej protidoštičkovej terapii <ul style="list-style-type: none"> - pokračovať v liečbe kyselinou acetylsalicylovou bez prerušenia - skorá konzultácia kardiológa ohľadom ukončenia či pokračovania v podávaní druhého protidoštičkového lieku - "second-look" endoskopia podľa zväženia endoskopistu 	<p>Protidoštičková liečba – primárna profylaxia</p> <ul style="list-style-type: none"> - ukončiť podávanie kyseliny acetylsalicylovej - prehodnotiť riziko a benefit pokračovania podávania kyseliny acetylsalicylovej - obnoviť podávanie kyseliny acetylsalicylovej pri prepustení, ak je klinicky indikované 	<p>Protidoštičková liečba – sekundárna profylaxia (známe kardiovaskulárne ochorenie)</p> <ol style="list-style-type: none"> pacienti s kyselinou acetylsalicylovej samostatne <ul style="list-style-type: none"> - pokračovať v nej bez prerušenia pacienti na duálnej protidoštičkovej liečbe <ul style="list-style-type: none"> - pokračovať v nej bez prerušenia
<p>Pacienti užívajúci inú protidoštičkovú liečbu než kyselinu acetylsalicylovú v monoterapii (napríklad tienopyridín samostatne) môžu prechodne namiesto nej užívať kyselinu acetylsalicylovú. Pre bližšie odporúčania ohľadom protidoštičkovej liečby je potrebná skorá konzultácia s kardiológom.</p> <p>F – Forrest-klasifikácia vredov gastroduodena</p>			

do < 12 hodín, sa odporúča zvažovať u vysoko rizikových pacientov, u ktorých pretrváva hemodynamická nestabilita (tachykardia, hypotenzia) napriek pokračujúcej snahe o objemovú resuscitáciu, pretrváva hemateméza/krvavý aspirát z nazogastrickej sondy alebo pri kontraindikácii na prerušenie antikoagulačnej liečby. Preto sa odporúča, aby bol dostupný endoskopista, ktorý má skúsenosti s endoskopickou hemostázou, a endoskopická sestra s cieľom zabezpečiť nonstop možnosti endoskopie (endoskopická príslužba). „Systematic review“ štúdie potvrdili lepšie zhodnotenie rizika a skrátenie dĺžky hospitalizácie pri EGD realizovanej do 24 hodín od prezentácie pacienta, ale vplyv na potrebu chirurgie a mortalitu pacientov v nemocnici bol rôzny (6, 7). Iná štúdia, retrospektívna analýza rizikových faktorov mortality, preukázala na vzorke viac ako 400 000 pacientov s AKHGIT vzostup mortality, ak sa EGD nevykonala v rámci prvého dňa od prijatia (24 hodín) (8). Veľmi skorá EGD (do 12 hodín) sa zdá byť prínosná len u vysoko rizikových pacientov (Glasgow-Blatchford skóre \geq 12, u ktorých sa čas do endoskopie javí ako nezávislý rizikový faktor

mortality, pričom diskriminačný čas je 13 hodín (9). Oneskorená endoskopia bez potreby hospitalizácie sa javí byť bezpečná a šetriaca zdroje v prípade nízko rizikových pacientov s Glasgow-Blatchford skóre \leq 1 (2, 10).

Endoskopická terapia

Pri endoskopickom zastavení krvácania, hemostáze, sa používa viacej typov techník s rôznou efektívnosťou pri rôznych léziách. Dôležité je preto presne identifikovať typ krvácejúcej lézie, zvlášť pri vredoch gastroduodena. V tomto prípade rozlišujeme viacej typov postihnutia s rôznou rizikovosťou (perzistentného krvácania, recidívy krvácania, mortality), a preto aj rôzne odporúčané spôsoby ich endoskopického ošetrenia. Vredy charakterizujeme predovšetkým klasifikáciou podľa Forresta. Medzi techniky hemostázy patrí injekčná terapia s cieľom lokálnej tamponády, pri podávaní riedeného adrenalínu sa dosahuje aj lokálna vazokonstrikcia, pri sklerotizujúcich látkach (etanol, polidocanol a pod.) sa hemostáza dosahuje priamym poškodením tkaniva a trombózou. Ďalšími technikami sú ter-

málne, ktoré rozdeľujeme na kontaktné (tamponáda mechanickým tlakom a účinkom tepla, respektíve prechodom elektrického prúdu tkanivom) a nekontaktné (argón plazma koagulácia len s efektom tepla vytvárajúceho edém, koaguláciu, vazokonstrikciu, aktivácia koagulačnej kaskády). Za mechanické techniky považujeme klipy a ligáciu, ktoré pôsobia vyvinutím priameho lokálneho tlaku. Najnovšou technikou sú hemostatické spreje, ktoré po nanosení okamžite vedú k vytvoreniu koagula. Bližší opis techník pri jednotlivých léziách presahuje zameranie tohto článku, je k dispozícii vo viacerých národných, ako aj európskych odporúčaných postupoch.

Manažment po endoskopii

Po EGD s hemostázou, ako aj pri léziách Forrest IIb sa má pokračovať v podávaní PPI intravenózne (80 mg bolus i. v. a potom 8 mg/hod.) 72 hodín po výkone. Môže sa tiež zväziť intermitentné bolusové podávanie PPI intravenózne aspoň 2-krát denne a tiež 72 hodín, ktoré má porovnateľný účinok, alebo dokonca ak pacient toleruje perorálne podávanie, tak aj vysoké dávky orálnych PPI (bolus 80 mg PPI perorálne a potom 40 – 80 mg á 12 hodín počas 72 hodín). Pri bolusovej intravenózne schéme ale hrozí o niečo väčšie riziko recidívy krvácania ako pri kontinuálnom podávaní a dáta pre perorálne podávania pochádzajú z ázijskej populácie, ktorá pomalšie metabolizuje PPI (11). V prípade recidívy krvácania po úspešnej prvotnej endoskopickéj hemostáze sa odporúča opakovať endoskopiou s hemostázou. Ak tento druhý pokus o hemostázu zlyhá, treba zväziť katérovú angiografickú embolizáciu alebo chirurgický zákrok. „Second look“ endoskopia (do 24 hodín od úvodnej endoskopie) nemá byť pravidlom, treba ju prehodnotiť u pacientov s vysokým rizikom recidívy krvácania. Najčastejšou príčinou AKHGIT je vredová choroba a na jej vzniku s výrazne podieľa *H. pylori*. Preto je v týchto prípadoch na zníženie recidívy krvácania potrebná jeho eradikácia. Testovanie na jeho prítomnosť má prebehnúť už počas akútneho vyšetrenia, je však spojené s vyšším rizikom falošnej negativity. Signifikantne vyšší záchyt *H. pylori* bol dosiahnutý, keď opakované testovanie prebehlo aspoň 4 týždne od krvácania (12). Preto je vhodné opakovať vyšetrenie pacientov s negatívnym testom na *H. pylori* realizovaným počas krvácania až v neskoršom období. Reštartovanie antikoagulačnej terapie po AKHGIT u pacientov s indikáciou na dlhodobú antikoaguláciu má byť „šité na mieru“ konkrétnemu pacientovi. Návrat k warfarínu medzi 7. a 15. dňom po kr-

vácaní (13) sa javí byť bezpečným a efektívnym v prevencii tromboembolických komplikácií vo väčšine prípadov, skorší reštart liečby môže byť indikovaný pre pacientov s vysokým rizikom trombózy. Pri návrate k protidoštičkovej liečbe rozlišujeme, či ide o primárnu alebo sekundárnu prevenciu, pričom pri sekundárnej sa odporúča rýchlejší návrat k tejto liečbe. Postup pri liečbe protidoštičkovými liekmi je uvedený v tabuľke 3 (14). Pacienti na duálnej protidoštičkovej liečbe, ktorí prekonalí KHGIT, majú podľa odporúčaní užívať PPI ako sprievodnú terapiu.

Varikózne krvácanie

Krvácanie z pažerákových varixov je komplikácia portálnej hypertenzie. Tento typ zostáva stále veľmi rizikovým, mortalita je 10 – 20 % v 6. týždni od krvácania. Portálnou hypertenziou, a teda aj samotným krvácaním z varixov sa zaoberajú Baveno workshopy, pričom posledný šiesty bol v roku 2015 (15). Prvotným cieľom aj pri tomto type krvácania je resuscitácia objemu krvi s cieľom udržania hemodynamickej stability. Transfúzia červených krviniek má byť konzervatívna s cieľovou hladinou hemoglobínu medzi 70 až 80 g/l s ohľadom na individuálny stav pacienta (kardiovaskulárne ochorenia, vek, hemodynamický stav, pokračujúce krvácanie). Situácia ohľadom odporúčaní úpravy trombocytopénie a porúch koagulácie je pri portálnej hypertenzii ešte zložitejšia, keďže pri cirhóze nie je protrombínový čas spoľahlivý ukazovateľ koagulácie. Súčasne dostupné dáta teda nemožňujú stanoviť ich manažment. Od prijatia je nutné podávať antibiotiká pri pokročilej cirhóze, ako aj v nemocničnom prostredí s vysokou prevalenciou baktérií rezistentných na chinolóny, pri predošlej profylaxii chinolónmi, je vhodný intravenózný ceftriaxon 1 g/24 hod. s ohľadom na individuálne charakteristiky pacienta a lokálnu epidemiologickú situáciu. Častým sprievodným javom krvácania je hepatálna encefalopatia, na ktorú je odporúčaná laktulóza 25 ml á 12 hodín s cieľom 2 – 3 mäkkých stolíc denne. Negatívnym prognostickým faktorom 6-ýždňovej mortality je štádium Child-Pugh C, ako aj neúspešná primárna hemostáza. Farmakologickú liečbu predstavuje predovšetkým terlipresín, ktorý sa má začať podávať okamžite pri podozrení na krvácanie z varixov pri portálnej hypertenzii ešte pred endoskopiou a celkovo sa má podávať 5 dní. Pri KHGIT a podozrení na cirhózu pečene je potrebné endoskopiu vykonať do 12 hodín a pri poruche vedomia s ochranou dýchacích ciest. Pri aktívnom krvácaní je potrebné zväžiť umiestnenie pacienta na jednotku intenzívnej

starostlivosti alebo iné monitorované lôžko. Odporúčanou endoskopickou terapiou krvácajúcich pažerákových varixov je ligácia. Pri krvácaní z izolovaných gastrických varixov a z gastroezofageálnych varixov typu 2, ktoré presahujú kardiú, je odporúčanou endoskopickou terapiou injekciou tkanivového lepidla. Pacienti s vysokým rizikom zlyhania liečby (Child-Pugh C, Child-Pugh B s aktívnym krvácaním) by mali byť zvažovaní na skoré (do 72 hodín, ideálne do 24 hodín) zavedenia transjugulárneho intrahepatického portosystémového shuntu (TIPS) po úvodnej farmakologickej a endoskopicko-terapeutickej liečbe. Balónová tamponáda by mala byť pri refraktérnom krvácaní pre nežiaduce účinky len premošťujúcou liečbou (maximálne 24 hodín) k definitívnemu ošetreniu so sledovaním na jednotke intenzívnej starostlivosti a aj prípadnou intubáciou. Málo rozšírenou technikou je použitie samoexpandibilného povlečeného kovového stentu – „Danišov stent“, pričom dáta hovoria o jeho väčšej bezpečnosti ako pri balónovej tamponáde, ale o rovnakej efektívnosti. V prípade zlyhania liečby, pretrvávania krvácania napriek kombinovanej farmakologicko-endoskopicko-terapeutickej liečbe je najlepšie zaviesť TIPS s povlečeným stentom, taktiež aj v prípade recidívy krvácania v období 5 dní od začiatku prvého krvácania.

Cudzie telesá v hornom GIT-e

Väčšina týchto prípadov sa týka pediatrie a najviac (80 – 90 %) cudzích telies prejde GIT-om spontánne, len asi 10 – 20 % vyžaduje endoskopickú intervenciu a menej ako 1 % je nutné riešiť chirurgicky. Incidencia je 13/100 000 (16). Väčšinu týchto cudzích telies (FB) predstavuje potrava, skutočné cudzie teleso (ktoré nie je potrava) je zriedkavé a vyskytuje sa najmä u detí, u dospelých častejšie v populácii starších pacientov, psychiatrických pacientov, pri intoxikácii etanolom a väzňov (17). Diagnostika sa zakladá na anamnéze pacienta a symptómoch pacienta. Symptómom býva najmä dysfágia, odynofágia, prípadne retrosternálna bolesť, tiež aj bolesť hrdla, pocit cudzieho telesa, nauzea, vracanie. Pri kompletnej obštrukcii pažeráka býva zväšené slinenie a neschopnosť prehltať tekutiny. Respiračné symptómy, ako dusenie, stridor, dyspnoe môžu vyplývať z aspirácie slín alebo až kompresie trachey. Miesto pociťovania ťažkosti niekedy nemusí korešpondovať so skutočným miestom výskytu cudzieho telesa. Mätúce môže byť tiež, že niektorí pacienti pociťujú prítomnosť cudzieho telesa aj dysfágiu až niekoľko hodín po jeho prejdení pažerákom. Pre možné komplikácie, ako obštrukcia čreva, perforácia, aspirácia, je

ale potrebné celkové fyzikálne vyšetrenie, a teda pátranie po horúčke, tachykardii, peritonitíde, podkožnom krepite, opuchu krku, hrudníka. Rádiologické vyšetrenie nie je potrebné, ak potrava neobsahuje kosť a nie sú prítomné komplikácie. RTG krku, hrudníka a brucha je vhodný pri cudzích telesách, pri ktorých predpokladáme rádioopacitu alebo nevieme, o aký typ FB ide. Napríklad pri rybích kostiach je RTG senzitivita pomerne nízka, cca 32 % aj napriek obsahu kalcia v nich. Pri podozrení na perforáciu alebo inú komplikáciu, pri ktorej by mohla byť potrebná chirurgická intervencia, je nutné vykonať počítačovú tomografiu (CT). Kontrastné vyšetrenie báriom nie je odporúčané pre riziko aspirácie a zhoršenie endoskopicko-terapeutickej vizualizácie. Ak sa predpokladá FB, ktoré nie je viditeľné na natívnom RTG, môže sa zväžiť použitie perorálneho, vo vode rozpustného kontrastu, ale s výnimkou obštrukcie pažeráka. Pri prehltnutí malých a tupých objektov (okrem bateriek a magnetov) sa odporúča len klinické sledovanie bez potreby endoskopického odstránenia u asymptomatických pacientov, keďže 80 – 90 % prehltnutých cudzích telies prejde GIT-om spontánne a bez komplikácií. Ak prejdú pažerákom, tak väčšinou do 4 až 6 dní prejdú celým GIT-om, zriedkavo až do 4 týždňov. Objekty s priemerom väčším ako 2 – 2,5 cm v priemere neprejdú pylorom alebo ileocekálnou chlopňou a pri dĺžke viac ako 5 – 6 cm ani duodenálnym ohybom. Ambulantné sledovanie je preto vhodné len pre asymptomatických pacientov s tupými predmetmi v žalúdku, menšími ako 2 – 2,5 cm a kratšími ako 5 – 6 cm, a títo pacienti musia byť poučení o príznakoch perforácie, obštrukcie tenkého čreva a musia si na prítomnosť cudzieho telesa sledovať stolicu. Pri absencii symptómov sú na kontrolu posunu FB postačujúce RTG kontroly raz týždenne. Ak nedôjde k posunu za žalúdok do 3 – 4 týždňov, tak je potrebná endoskopická extrakcia. Pri pašovaní drog v prehltnutých vreckách sa u asymptomatických pacientov tiež neodporúča endoskopické vytiahnutie, v prípade uvoľnenia drogy môže dôjsť až k fatálnej intoxikácii. V prípade podozrenia na roztrhnutie vrecka je nutné chirurgické riešenie, rovnako ako pri zastavení posúvania v GIT-e alebo obštrukcii čreva. Endoskopická terapia má byť emergentná (vhodná do 2 hodín, najviac ale do 6 hodín) pri kompletnej obštrukcii pažeráka, pri ostrých predmetoch s hrotmi a batériách v pažeráku. Pri ostatných predmetoch, ak nedošlo k obštrukcii, sa odporúča vykonať urgentnú terapeutickú endoskopiu do 24 hodín. Po 24 hodinách klesá pravdepodobnosť endoskopického odstránenia

Tabuľka 4. Načasovanie endoskopической intervencie pri prehltnutí cudzieho telesa; emergentná – preferenčne do 2 hod., najneskôr však do 6 hod.; urgentná – do 24 hod.; neurgentná do 72 hod. (17)

Typ cudzieho telesa	Lokalizácia	Načasovanie EGD
Baterky	pažerák	emergentná
	žalúdok/tenké črevo	urgentná
Magnet	pažerák	urgentná
	žalúdok/tenké črevo	urgentná
Ostré a s hrotmi	pažerák	emergentná
	žalúdok/tenké črevo	urgentná
Tupé a malé < 2 – 2,5 cm v priemere	pažerák	urgentná
	žalúdok/tenké črevo	neurgentná
Tupé a malé > 2 – 2,5 cm v priemere	pažerák	urgentná
	žalúdok/tenké črevo	neurgentná
Veľké > 5 – 6 cm	pažerák	urgentná
	žalúdok/tenké črevo	urgentná
Sústo potravy	pažerák	emergentná (urgentná, keď bez kompletnej obštrukcie)

FB – cudzie teleso

a stúpa riziko vážnych komplikácií: perforácia s alebo bez mediastinitídy, retrofaryngeálneho abscesu, aortoezofageálnej fistuly až 14,1-krát (18). Gombíkové batérie (do hodínok, kalkulačiek a pod.) môžu rýchlo spôsobiť poškodenie pažeráka vedúce až perforácii a fistule pre nekrozu spôsobenú tlakom na stenu, elektrickým prúdom a chemickým poškodením. Endoskopickou technikou pri FB v pažeráku je ich zatlačenie jemným tlakom distálne do žalúdka (90 % úspešnosť). Ak táto technika nie je úspešná, tak je potrebné skúsiť extrakciu. Medikamentózna liečba uviaznutého sústa je predmetom diskusií, ale nemá oneskorovať endoskopiou. Súčasťou EGD má byť aj pátranie po prípadnej abnormalite ako novej príčine tohto stavu (ezofageálne peptické striktúry – viac ako 50 %, eozinofilná ezofagitída cca 40 %, malignity, poruchy motility a pod.) vrátane odberu vzoriek na histológiu. Pri cudzích telesách v žalúdku, ktoré sú ostré, pri baterkách, magnetoch a dlhých alebo veľkých objektoch sa odporúča urgentná endoskopia, teda do 24 hodín. Pri ostatných telesách strednej veľkosti sa odporúča neurgentná endoskopia do 72 hodín. Väčšina ostrých predmetov v žalúdku prejde bez komplikácií, k tomu dochádza v 35 %. Magnety sú rizikové pre možnosť priťahovania s inými magnetmi či inými kovovými telesami. Pri samotnej extrakcii ostrých predmetov sa na prevenciu poškodenia pažeráka, farynxu a aspirácie odporúčajú endoskopické pomôcky (overtube, gumenné vaky). Intubácia sa má zvažovať len pri vysokom riziku aspirácie. Po úspešnej endoskopической extrakcii cudzieho telesa, ktorá prebehla bez komplikácií, môže byť pacient prepustený. Observačná hospitalizácia je na zvažovanie po technicky náročných výkonoch (ostré a predmety s hrotmi, viacero objektov, baterky, magnety, dĺžka viac ako 5 – 6 cm), keď

došlo k výraznému poškodeniu sliznice cudzím telesom alebo endoskopickým výkonom. Ak sa extrakcia nepodarila, ďalší postup závisí od veľkosti a typu uviaznutého predmetu. Pri ostrých predmetoch a baterkách je potrebná hospitalizácia, rádiografické sledovanie prechádzania predmetu GIT-om natívnym RTG má byť pri ostrých a predmetoch s hrotmi denne a pri baterkách za duodenom každé 3 – 4 dni (19). Chirurgická liečba sa musí zvažovať pri nebezpečných predmetoch, ktoré už prešli limentum Treitz a nepohnú sa ďalej do 3 dní od prehltnutia. Dlhé objekty uviaznuté v duodene sa pri zlyhaní endoskopической liečby majú operovať (20).

Odporúčania pre prax

Pacienti s prejavmi krvácania z horného GIT-u majú podstúpiť EGD, otázna je urgentnosť výkonu a potreba hospitalizácie. V rozhodovaní je nápomocné GBS, pacienti so skóre ≤ 1 nemusia byť hospitalizovaní a EGD môže byť vykonaná po viac ako 24 hodinách, ostatní pacienti vrátane pacientov s cirhózou pečene majú byť odoslaní na pracovisko s možnosťou urgentnej EGD. Manažment protidoštičkovej liečby pri KHGIT, jej prerušenie, ako aj návrat k nej sú rozvinuté v tabuľke 3. Opätovná antikoagulačná terapia warfarínom sa odporúča medzi 7. a 15. dňom po krvácaní, skorší návrat len pri vysokom riziku tromboembolizmu. U pacientov s krvácaním pri vredovej chorobe gastroduodena s negatívnym testom na *H. pylori* počas hospitalizácie je vhodné zopakovať vyšetrenie po 4 týždňoch. Pri prehltnutí nerizikových (obľých predmetov okrem bateriek a magnetov) cudzích telies menších ako 2,5 – 2 cm, kratších ako 5 – 6 cm nie je nutná EGD, pokiaľ prešli pažerákom a posunuli sa za žalúdok do 3 – 4 týždňov, ostatné FB majú byť odstránené endoskopickou, urgentnosť endoskopie je zhrnutá v tabuľke 4.

Literatúra

- Baradaran R, Ramdhany S, Chapalamadugu R, et al. Early intensive resuscitation of patients with upper gastrointestinal bleeding decreases mortality. *Am J Gastroenterol.* 2004; 99: 619–622.
- Blatchford O, Murray WR, Blatchford M. A risk score to predict need for treatment for upper-gastrointestinal haemorrhage. *Lancet.* 2000; 356: 1318–1321.
- Rockall TA. Risk scoring in acute upper gastrointestinal haemorrhage. *Dig Liver Dis.* 2006; 38: 10–11.
- Koller T, Sekáč J, Huorka M, et al. Prognostické faktory a načasovanie endoskopie u akútneho nevarikózneho krvácania z horného gastrointestinálneho traktu. *Gastroent Hepatol.* 2011; 65: 286–293.
- Derogar M, Sandblom G, Lundell L, et al. Discontinuation of low dose aspirin therapy after peptic ulcer bleeding increases risk of death and acute cardiovascular events. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2013; 11: 38–42.
- Spiegel BM, Vakili NB, Ofman JJ. Endoscopy for acute nonvariceal upper gastrointestinal tract hemorrhage: is sooner better? A systematic re-view. *Arch Intern Med.* 2001; 161: 1393–1404.
- Tsoi KKF, Ma TKW, Sung JY. Endoscopy for upper gastrointestinal bleeding: how urgent is it? *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2009; 6: 463–469.
- Wysocki JD, Srivastav S, Winstead NS. A nationwide analysis of risk factors for mortality and time to endoscopy in upper gastrointestinal haemorrhage. *Aliment Pharmacol Ther.* 2012; 36: 30–36.
- Lim L, Ho K, Chan Yet al. Urgent endoscopy is associated with lower mortality in high-risk but not low-risk nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Endoscopy.* 2011; 43: 300–306.
- Laursen SB, Dalton HR, Murray IA, et al. Performance of new thresholds of the Glasgow Blatchford score in managing patients with upper gastrointestinal bleeding. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2015; 13: 115–121.
- Sung JJ, Suen BY, Wu JC, et al. Effects of intravenous and oral esomeprazole in the prevention of recurrent bleeding from peptic ulcers after endoscopic therapy. *Am J Gastroenterol.* 2014; 109: 1005–1010.
- Sánchez-Delgado J, Gené E, Suárez D, et al. Has H. pylori prevalence in bleeding peptic ulcer been underestimated? A meta-regression. *Am J Gastroenterol.* 2011; 106: 398–405.
- Qureshi W, Mittal C, Patsias I, et al. Restarting anticoagulation and out-comes after major gastrointestinal bleeding in atrial fibrillation. *Am J Cardiol.* 2014; 113: 662–668.
- Gralnek IM, et al. Nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy.* 2015; 47: a1–a46.
- de Franchis R. Expanding consensus in portal hypertension. Report of the Baveno VI consensus workshop: Stratifying risk and individualizing care for portal hypertension. *J Hepatol.* 2015; 43: 743–752.
- Longstreth GF, Longstreth KJ, Yao JF. Esophageal food impaction: epidemiology and therapy. A retrospective, observational study. *Gastrointest Endosc.* 2001; 53: 193–198.
- Telford JJ. Management of ingested foreign bodies. *Can J Gastroenterol.* 2005; 19: 599–601.
- Loh KS, Tan LK, Smith JD, et al. Complications of foreign bodies in the esophagus. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2000; 123: 613–61.
- Birk M, et al. Removal of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract in adults: (ESGE) Clinical Guideline. *Endoscopy.* 2016; 48: 1–8.
- Ambe P, Weber SA, Schauer M, et al. Swallowed foreign bodies in adults. *Dtsch Arztebl Int.* 2012; 109: 869–875.

MUDr. Vladimír Klinovský

V. interná klinika LF UK a UNB
Nemocnica Ružinov
Ružinovská 6, 826 06 Bratislava
vlado.klinovsky@gmail.com