

# Az újravérzés prognosztizálása a felső gastrointestinalis traktus peptikus fekélyeinek vérzése esetén

## A kezelés kiválasztására gyakorolt hatás

Ondrejka Pál

A felső gastrointestinalis traktusból származó vérzések közel 50%-át ma is a peptikus fekélyekből származó vérzések teszik ki. Míg a peptikus fekélyek miatt végzett elektív műtétek száma gyakorlatilag nullára csökkent az elmúlt évtizedben, addig a betegség szövődményei – így elsősorban a vérzések – miatt továbbra is gyakran kényszerülünk műtét végzésére. A fekélyvérzések jelentős része spontán csillapodási hajlamot mutat, azonban nagy százalékban következik be újravérzés. E betegcsoport jelenti a legtöbb problémát, kezelésük a legnehezebb, a műtéti esetek nagy része is közülük kerül ki. Ez a tény indokolja azokat a törekvéseket, hogy az újravérzés szempontjából leginkább veszélyeztetett betegeket előre ki tudjuk választani. Ilyen lehetőség a módosított prognosztikai táblázat, a Baylor Bleeding Score, amelynek segítségével jó eséllyel prognosztizálható az újravérzés, és egy esetleges korai elektív műtéttel elkerülhetővé válik a nagy mortalitású, ismételt vérzés idején végzett sürgős műtét. A fekélyvérzés kezelése során az endoszkópos módszerek előnyt élveznek. A legerjedtebb vérzéscsillapító eljárás a különböző szerek injektálása, de jól használhatók a hőhatáson alapuló eljárások, az argon plazmakoagulálás vagy a haemoclip is. A műtéti megoldások közül az agresszív eljárások, a resekciók hoznak jobb eredményeket. Minden módszert célszerű kiegészíteni konzervatív gyógyszeres kezeléssel, amely ma egyértelműen a parenterálisan adott protonpumpagátló szer.

**gastrointestinalis vérzés, peptikus fekély, újravérzés prognosztizálása, fekélyvérzés kezelése**

**PREDICTION OF REBLEEDING AND ITS IMPORTANCE IN THE TREATMENT OF UPPER GASTROINTESTINAL BLEEDINGS ORIGINATING FROM PEPTIC ULCERS**

Nearly 50% of upper gastrointestinal bleedings originate from peptic ulcers. While the number of scheduled operations carried out due to peptic ulcers is decreased to nearly zero in the past decade, the number operations due to the complications of peptic ulcers remained unchanged. Bleeding from peptic ulcers usually stops spontaneously in a remarkable part of the cases, but in many times rebleeding is anticipated. These patients present several problems which are difficult to treat, and patients in need of emergency surgery are usually from this group. This is the main reason why the identification of those patients with high risk for rebleeding is important. With the help of the modified "Baylor Bleeding Score" rebleeding can be predicted. In the case of high risk for rebleeding, an early elective operation can avoid a latter urgent operation, which has markedly higher mortality and morbidity. In peptic ulcer bleeding, endoscopic treatment modalities have the priority. Most preferred method is the injection of different haemostatic drugs, with thermal methods and haemoclips being also accepted. Among surgical treatments, "aggressive" resection operations are preferable. Additional "conservative" medical treatment with proton pump inhibitors is also recommended.

**gastrointestinal bleeding, peptic ulcer, prediction of rebleeding, treatment of ulcer bleeding**

dr. Ondrejka Pál (levelezés/correspondent): Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, II. Sz. Sebészeti Klinika, Kútvölgyi Klinikai Tömb/2nd Department of Surgery, Semmelweis University, H-1125 Budapest, Kútvölgyi út 4. E-mail: onpal@kut.sote.hu

Érkezett: 2002. április 11. Elfogadva: 2002. június 26.

A peptikus fekély, ha csökkenő mértékben is, gyakori betegségnek számít a hazai felnőtt lakosság körében. Mára kikristályosodott, hogy a leggyakoribb kiváltó ok a *Helicobacter pylori*-fertőzöttség és a nem szteroid gyulladásgátló gyógyszerek (NSAID) rendszeres fogyasztása. A belgyógyászati kezelés az elmúlt három évtizedben nagyon sokat lépett előre. Míg 20-25 évvel ezelőtt gyakran végeztek műtétet peptikus fekély miatt (gyomorreszekciót, később különböző vagotomiákat), addig ma már peptikus fekély miatt elektív műtétet gyakorlatilag nem végzünk. E jó prevenció eredmény a korszerű savtermelést gátló gyógyszereknek ( $H_2$ -receptor-blokkolók, protonpumpagátlók), a korszerű antacidáknak, a *Helicobacter pylori*-eradikáció bevezetésének, továbbá a ciklooxygenáz<sub>2</sub>- (COX<sub>2</sub>-) specifikus nem szteroid gyulladáscsökkentő szerek terjedésének köszönhető. Elektív műtéti indikációt csak a 6-8 hetes gyógyszeres kezeléssel dacoló gyomorfekély jelent. Ugyanakkor ezzel párhuzamosan nem csökkent hasonló mértékben a peptikus fekélyek szövödményei (perforáció, vérzés, szűkület) miatt végzett sürgős műtétek száma. Szinte nincsen olyan akut sebészeti ügyelet, amikor ne kerülne felvételre beteg fekélyperforáció vagy -vérzés miatt. Előbbiket gyakorlatilag mindig, utóbbiakat az esetek körülbelül 20%-ában operálni kell.

### *A vérzések előfordulási aránya megegyezik a myocardialis infarctusok előfordulási arányával.*

Ma Magyarországon a felső traktusból származó vérzések száma 100 000 lakosra számítva évente 80–150 között mozog (1). Ez hasonlít a nyugat-európai adatokhoz. E vérzések közel felét a peptikus fekélyekből származó vérzések okozzák (1. táblázat). A vérzések diagnosztikája és kezelése nehéz feladat, és legtöbbször még ma is a sebészeti osztályokat terheli, annak ellenére, hogy túlnyomó többségük nem igényel műtéti megoldást. A vérzések előfordulási aránya megegyezik a myocardialis infarctusok előfordulási arányával. De míg az előbbinél a kardiológiai intenzív ellátás országos szinten megoldott, addig a gasztroenterológiai szubintenzív hálózat kiépítése – kevés kivételtől eltekintve – elmaradt. Pedig e betegcsoport is legalább

1. táblázat. A felső gastrointestinalis traktus vérzéseinek okai

Ok	Százalék	
	Külföldi adatok	Hazai adatok
Peptikus fekély	35–40	40–48
Varix	5–10	10–20
Eróziók	10	8–10
Oesophagitis	6–8	5–10
M–W-szindróma	5	5–8
Tumor	5	5

akkora figyelmet érdemelne (2). A vérző betegeket gasztroenterológiai szubintenzív részlegeken kellene fogadni, és csak az endoszkópos úton csillapíthatatlan vérzőket, később a korai elektív vagy elektív műtétre szoruló betegeket kellene sebészetre áthelyezni (3).

A műtétre szoruló vérző betegek túlnyomó többsége a peptikus fekélyből vérzők közül kerül ki (4). A sürgősséggel operált vérző betegek mortalitása 10%. Ez igen magas szám, de ha újravérzés miatt történik a műtét, tovább emelkedik 20–30% közötti értékre. Értéhető tehát az igyekezet, hogy a sebészek szeretnék elkerülni e nagy mortalitású műtéteket. A fekélyvérzés gyakran spontán csillapodik. A vérzés miatt felvett betegek 70–80%-ánál az urgens endoszkópia során már nem észlelünk aktív vérzést. Ugyanakkor e betegek 30–50%-ánál számíthatunk újravérzésre, amely 70–80%-ban a felvételt követő 24–48 órán belül következik be (4). Ez azért fontos információ, mivel közülük kerülnek ki leggyakrabban a műtétre szoruló betegek. Tehát kézenfekvő, hogy ha prognosztizálni tudjuk az újravérzés bekövetkezését, akkor egy előrehozott, úgynevezett korai elektív műtéttel kiválthatjuk a nagy mortalitású akut műtétet.

## Az újravérzés prognosztizálásának lehetőségei

Forrest 1974-ben ismertette csoportbeosztását (5), amely Kobler módosításában mind a mai napig használatos (6) (2. táblázat). E besorolást az urgens endoszkópia alapján végzik. Ezért fontos, hogy a vérző beteg minél hamarabb vizsgálják, ugyanis minél előbb sor kerül az endoszkópiára, annál több következtetés nyerhető a vérzés okáról, lokalizációjáról, intenzitásáról. E besorolás már magában is bizonyos prognosztikai lehetőséget jelent. Korábbi vizsgálataink elemzésével megállapítottuk, hogy újravérzésre leginkább akkor kell számítani, ha a fekélyalapon ércsonk látható (F/II/a); ilyenkor az újravérzés valószínűsége meghaladhatja a 80%-ot. A coagulummal fedett fekélynél (F/II/b) 40, a savhaematinos fekélyalagnál (F/II/c) 32% az újravérzés valószínűsége (7). Ezek az endoszkópos megfigyelések a lezajlott vérzés jeleinek (stigmata of recent haemorrhage, SRH) is tekintendők, és az idő múlásával egyre kevésbé markánsak (8). Ez is indokolja, hogy minél hamarabb végezzék el az endoszkópiát.

2. táblázat. A vérző fekélyek Forrest szerinti besorolása, Kobler módosítása

F/I. Aktív vérzés látható
– F/I/a. Spriccelő vérzés
– F/I/b. Szivárgó vérzés
F/II. A lezajlott vérzés jelei észlelhetők
– F/II/a. Látható ércsonk
– F/II/b. Koagulum a fekélyalapon
– F/II/c. Savhaematinos fekélyalapon
F/III. A lezajlott vérzésnek nincs nyoma

A minél precízebb prognosztizálásra való törekvés számos klinikai tanulmányt ösztönzött az elmúlt időszakban nemzetközi szinten, ezekben különböző tényezők prediktív hatékonyságát vizsgálták. Sokan prognosztikus értékűnek tekintik a beteg életkorát: a magasabb életkor nagyobb valószínűséggel jelent újravérzést (9). Fontos jelentőségű az anamnézisben szereplő társbetegségek száma, azok súlyossága, illetve a korábbi ismert fekélybetegség (8, 10). A vérzés megnyilvánulása is prognosztikus lehet. A haematemesis masszív vérzésre utal, ezért nagyobb az újravérzés lehetősége, mint a melaena formájában jelentkező vérzés esetén (8, 11). Többen a transfúziós igény nagyságából vonnak le következtetéseket (12). Nagyon fontos prognosztikai értéket jelent a fekély nagysága, mélysége és lokalizációja, nagyobb és mélyebb fekélynél valószínűbb az újravérzés. A bulbus hátsó falán, illetve a gyomor kis görbületének felső harmadában elhelyezkedő fekélyek alapján nagyobb erek futhatnak, ezek erodálódása ismétlődő vérzéshez vezethet (10, 13–15). Többen kiemelték az endoszkópos Doppler-ultrahangvizsgálatban rejlő lehetőséget; ezzel esetleg detektálható a fekélyalapon a keringés, meghatározható a felszín és az ér közötti távolság is. E vizsgálatok értelmében a Doppler-vizsgálat pozitivitása 80–90%-os valószínűséggel jelent újravérzést (16, 17).

*Újavérzésre leginkább akkor kell számítani, ha a fekélyalapon ércsonk látható.*

Saeed és munkatársai 1993-ban ismertették saját tapasztalataik alapján összeállított pontozásos prognosztikai táblázatukat, a *Baylor Bleeding Score*-t (18). Ez a rendszer öt változó értékelésére épül. Az endoszkópia előtti pontok a beteg életkora, a kísérő betegségek száma és súlyossága alapján kalkulálhatók, az endoszkópos vizsgálat során a fekély lokalizációját és a lezajlott vérzés jeleit értékelik. Az így meghatározott pontok összege adja a *Baylor Bleeding Score* értékét, amelynek alapján újravérzés szempontjából a betegek kis kocká-

zatú (10 pont alatt) vagy nagy rizikójú (10 pont felett) csoportba sorolhatók.

*Az endoszkópos Doppler-ultrahangvizsgálat pozitivitása 80–90%-os valószínűséggel jelent újravérzést.*

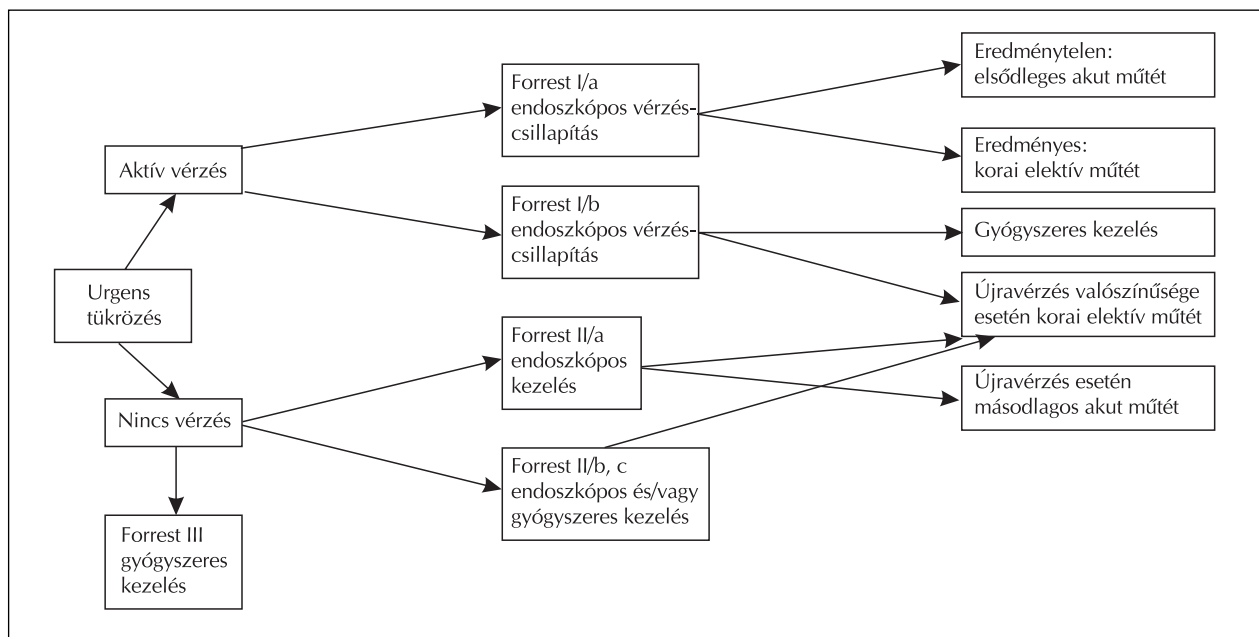
Saját betegeink esetében kipróbálva és értékelve a pontrendszert, arra a következtetésre jutottunk, hogy a rendszer jobban használható, ha kiegészítjük két további fontos paraméter (a fekély nagysága és a felvételi kor hemoglobinszint) alapján számított pontokkal, továbbá az egyes változókra adható pontérték módosításával (19). Az így módosított pontrendszer a 3. táblázatban látható. A módosított pontrendszernél a kis és a nagy kockázat közötti határvonalat 12 pontnál tudtuk meghúzni. Az elvégzett statisztikai analízis igazolta a rendszer használhatóságát (1). Az ugyancsak elvégzett lépésenkénti diszkriminanciaanalízis azt is igazolta, hogy a betegek besorolását a lezajlott vérzés jelei (SRH) befolyásolták a legnagyobb mértékben. Ezt követi a fekély nagysága és a felvételi kor mért hemoglobinszint (1). E prognosztikai jelek megfigyelése, illetve alkalmazása a terápiás terv felállításánál, az alkalmazandó gyógymódok indikálásánál segíthet.

### A peptikus fekélyből vérző betegek kezelése

A beteg kórházi felvételét követően a hemodinamikai status és a keringési viszonyok tisztázása és szükség esetén rendezése után elsődleges a minél előbb végzendő *endoszkópos vizsgálat*. Ma már senki nem vonja kétségbe a korai endoszkópia hasznosságát vérzés esetén (20). Ideális körülmények között ezt akár ügyeleti idő alatt is el kell tudni végezni. A célzott kezelés megkezdésének a biztosítéka a mielőbbi diagnózis. A klinikai adatok elemzése alapján kell döntenünk a kezelésről. (Az általunk alkalmazott kezelési stratégiát az 1. ábrá-

3. táblázat. A módosított prognosztikai táblázat, a *Baylor Bleeding Score*

	Vizsgált paraméter	Pontérték					
		0	1	2	3	4	5
Endoszkópia előtti pontszám	Életkor	30 év alatt	30–49	50–59	60–69	–	70 év felett
	Hemoglobinszint	120 felett	100–120	80–99	60–79	60 alatt	–
	Kísérő betegségek száma	0	1	2	3	4	5 vagy több
Endoszkópia utáni pontszám	Kísérő betegségek súlyossága	–	–	–	krónikus	akut	–
	A fekély helye	–	–	–	–	bulbus hátsó fala	–
	A lezajlott vérzés jelei	F/III	F/II/c	F/II/b	F/I/b	F/II/a	F/I/a
	A fekély nagysága	1 cm-nél kisebb	–	1–2 cm	–	2 cm-nél nagyobb	–



1. ábra. A peptikus fekélyekből származó vérzések kezelési stratégiája

ban ismertetem.) A kezelés célja az urgens műtét lehetőség szerinti elkerülése. Erre a legalkalmasabb az agresszív endoszkópos kezelés, gyógyszeres kezeléssel kiegészítve. Eredményes vérzéscsillapítás után legtöbbször nincsen szükség műtéti beavatkozásra. Ha a prognosztikai jelek alapján nagy az újrávérzés valószínűsége, mérlegelni kell egy „korai elektív műtét” szükségességét. Sokan újrávérzés esetén is ismételt endoszkópos kezelést tartanak indokoltnak. Véleményem szerint az endoszkópos kezelés után jelentkező masszív újrávérzésnél már a műtéti kezelésnek van létjogosultsága, mivel az ismételt endoszkópos kezelések és transzfúziók után a többedik újrávérzésnél az ultimium refugiumként végzett műtét mortalitása igen magas, a beteg életkilátásai jelentősen romlanak (7, 20).

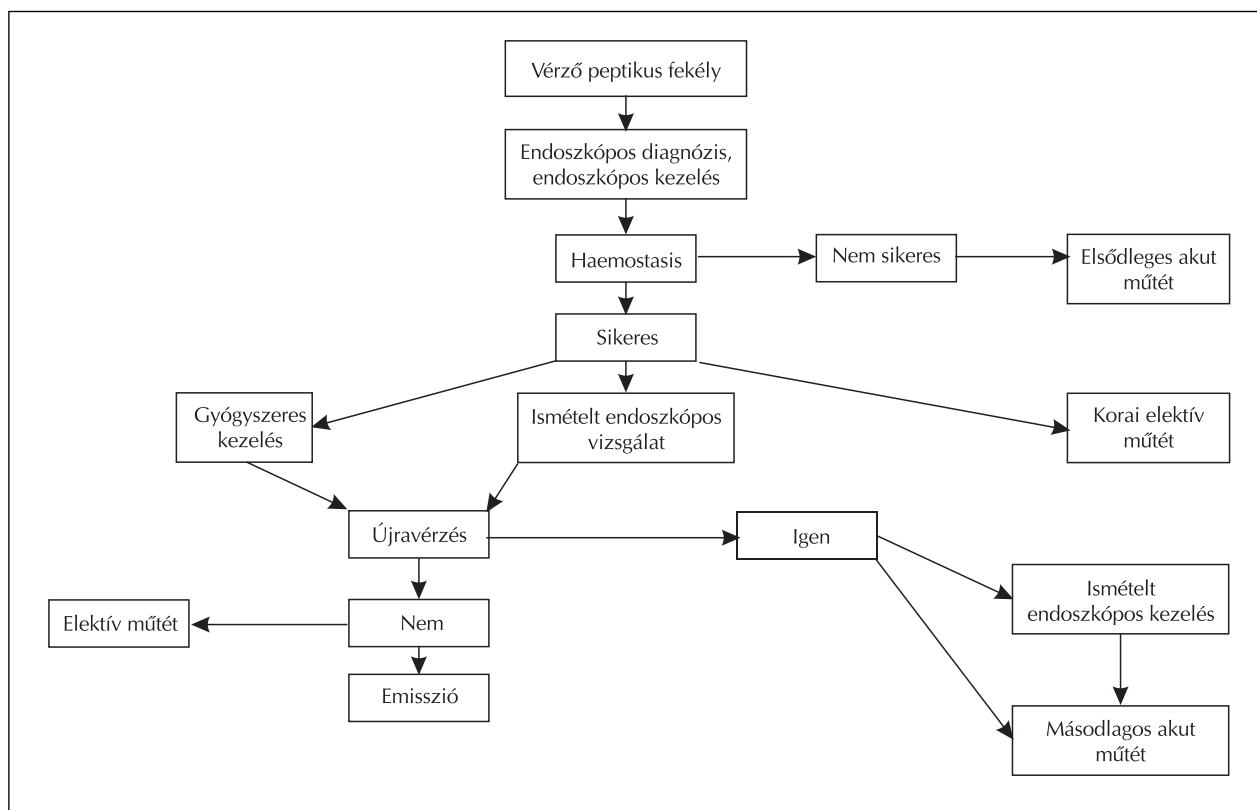
### Gyógyszeres kezelés

A gyógyszeres (konzervatív) kezelés során a savtermelés csökkentésére leginkább protonpumpagátló szer (omeprazol, pantoprazol) javasolható, amelyet az első 72 órában feltétlenül parenterálisan célszerű alkalmazni. *Bustamente* egy metaanalízisben 3154 eset elemzése kapcsán azt látta, hogy a savtermelés visszaszorítása protonpumpagátló szerekkel csökkentette az újrávérzések számát, a műtéti beavatkozások frekvenciáját, de nem befolyásolta szignifikánsan a mortalitást (21). Emellett vérzéscsillapító gyógyszerek alkalmazása, a gyomor rendszeres kiürítése és öblítése alkalikus folyadékkal jó hatású. Ügyelni kell a kiváltó okok megszüntetésére is, ezért javasolt a *Helicobacter pylori*-eradikáció és az esetlegesen szedett nem szteroid gyulladásgátlók elhagyása. Nehéz kompromisszum az egyéb okból szükséges alvadásgátlók kihagyása vagy csökkentése folyamatos laboratóriumi ellenőrzés mellett. A kísérő betegségek megfelelő kezelése ugyancsak fontos té-

nyező, tehát a betegeket komplex belgyógyászati, szükség esetén intenzív kezelésben kell részesíteni.

### Endoszkópos kezelés

Az endoszkópos kezelésnek több módszere közismert és elterjedt. A leggyakrabban használt módszerek a különböző vérzéscsillapító szerek injektálására, illetve hőhatásra épülnek. Az injektoros kezelések között használatos az oesophagusvarix szklerotizálásánál bevált 1%-os polidocanol (22), az alkohol (23), az epinephrin (24). Egy érdekes klinikai tanulmányban a különböző injektálandó szerek szöveti hatásait vizsgálva arra a következtetésre jutottak, hogy az etanolamin-oleát a hosszan tartó vasoconstrictor hatása, az abszolút etanol a thrombotáló hatása miatt elsősorban a vénás jellegű vérzések esetén, míg a szklerotizáló szerek az artériás jellegű vérzéseknél hatásosabbak (25). Az utóbbi időben a fibrin injektálását is eredményesnek tartják (26). Általánosságban leszögezhető, hogy a különböző eljárások nagyon hasonló eredményességi rátával használhatók, ezért egy munkahely által begyakorolt módszerrel nem érdemes változtatni. Mindenképpen fontos azonban szem előtt tartani, hogy a nyálkahártya alá injektált anyagok – a fibrinogén-thrombin komplex kivételével – körülírt nekروزist okoznak, és ezek hegesedése okoz tartós vérzéscsillapodást. Ez a tény arra int, hogy a különböző szerekből egy szúrásból és összesen beadható maximális mennyiség ismerete és betartása igen fontos, a perforáció lehetőségének elkerülése miatt. A hőhatáson alapuló módszerek közül a hőszondakezelés terjedt el a legjobban, kiszorítva a monopoláris és bipoláris elektrokoagulációt és az igen drága és helyhez kötött lézerfotokoagulációt (27). Több helyen alkalmazzák az endoszkóposan felhelyezhető haemoclippeket, amelyek



2. ábra. Lehetséges műtéti indikációk peptikus fekélyből származó vérzés esetén

Forrest I/a, I/b és II/a vérzéseknél akár végleges vérzéscsillapítást is eredményezhetnek. Újabban az argon plazmakoagulátor (APC) használata is terjed, mivel nagy előnye, hogy hatását szuperficialisan fejt ki, a nyálkahártyával közvetlenül nem érintkezik, és így lényegesen kisebb a szövődmény veszélye (28).

## Műtét

A műtéti kezeléssel kapcsolatban a legnehezebb probléma a műtéti indikáció felállítása. Ez ma már egy multidiszciplináris feladat, a sebészen kívül a gasztroenterológus-endoszkópos és intenzív szakorvos is részt vesz benne. A mérlegelés tárgya az, hogy meddig szabad a konzervatív-endoszkópos kezeléssel kísérletezni, mikor kell kimondani, hogy itt a műtét ideje. Tény, hogy masszív fekélyvérzés esetén az eredménytelen endoszkópos vérzéscsillapítási kísérlet után *elsődleges akut műtét* végzése indokolt (10, 29). Masszív újravérzés esetén áll elő a *másodlagos akut műtét* indikációja (7). *Korai elektív műtét* mérlegelését tartjuk indokoltnak olyan esetekben, amikor az eredményes vérzéscsillapítás után a prognosztikai jelek alapján a beteg újravérzés szempontjából a fokozott rizikójú csoportba sorolható (30). Elektív műtét azokban az esetekben jön szóba, amikor az eredményes vérzéscsillapítást követően a vérzés forrása egyébként is műtétet indokolna (20). A lehetséges műtéti indikációkat a 2. ábrában összegezzük.

A műtéti indikáció felállítása után a következő kérdés a *műtét típusának megválasztása*. A lokális sebészeti beavatkozások (fekélyalóltés, -elvarrás, -kimetszés) önmagukban elégtelenek, mivel igen magas az újravérzési rátájuk és így a mortalitásuk is. Ezek a megoldások akkor is kerülendők, ha a beteg nagyon rossz állapotú, és ezért csak minimális beavatkozás jöhet szóba (31).

*A felismerést követően fontos a terápia korai elkezdése.*

Ugyanezen eljárások vagotomiával kiegészítve már elfogadhatóak, bár eredményességük elmarad a reszekciós típusú műtéteké mögött (32). Egy kontrollált multicentrikus vizsgálat szerint a vagotomiával kiegészített minimális beavatkozások után 17%, míg a reszekciós típusú műtétek után csak 3% az újravérzési arány (11). Tény ugyanakkor az is, hogy a reszekciók után a duodenumcsonk-elégtelenség 13%-ban fordul elő, szemben a pylorusplastikáknál észlelt 3%-os varratelégtelenséggel. Ezek azonban nem befolyásolják a mortalitási adatokat. Az irodalmi adatokból általában levonható az a tanulság, hogy az agresszívabb sebészeti megközelítésnek jobbak az eredményei masszív fekélyvérzés esetén, és így jobban szolgálják a beteg érdekeit (33).

## IRODALOM

- Ondrejka P. Az újravérzés prognosztizálásának lehetősége és annak jelentősége a peptikus fekélyekből származó vérzések esetén. Habilitációs tézisek, 2000.
- IASG Magyar Szekciójának Tudományos Ülése, Fenyőharaszt, 2002. Konszenzuskonferencia a gastrointestinalis vérzésről
- Rácz I. A gyomor és duodenum akut vérzéseinek endoszkópos diagnózis és kezelése. *Eur J Gastroenterol Hepatol (Magyar kiadás)* 2000;6:1-5.
- Ondrejka P, Sugár I, Ráth Z, et al. Az újravérzés prognosztizálásának lehetősége és annak jelentősége a peptikus fekélyekből származó vérzések esetén. *Magy Seb* 1997;50:351-4.
- Forrest JAH, Finlayson NDC, Sherman DJC. Endoscopy in gastrointestinal bleeding. *Lancet* 1974;1:394.
- Kohler B, Riemann JF Upper GI-bleeding – Value and consequences of emergency endoscopy and endoscopic treatment. *Hepat-gastroenterol* 1991;38:198.
- Rockall TA, Logan RF, Devlin HB, et al. Incidence of and mortality from acute upper gastrointestinal haemorrhage in the United Kingdom Steering committee and members of the National Audit of Acute Upper Gastrointestinal Haemorrhage. *Br Med J* 1995;311:222-6.
- Jarmillo JL, Gálvez C, Caemona C, et al. Prediction of further haemorrhage in bleeding peptic ulcer. *Am J Gastroenterol* 1994;89:2135.
- Linn HJ, Perng CL, Lee FY, et al. Clinical courses and predictors for rebleeding for patients with peptic ulcers and non bleeding variceal vessels: a prospective study. *Gut* 1994;35:1389.
- Villaneuva C, Balanzo J, Espinos JC, et al. Prediction of therapeutic failure in patients with bleeding peptic ulcer treated with endoscopic injection. *Dig Dis Sci* 1993;38:2062.
- Wara P. Endoscopic prediction of major rebleeding – a prospective study of stigmata of haemorrhage in bleeding ulcer. *Gastroenterology* 1985;88:1209.
- Clason AE, Mmacleod DAD, Elton RA. Clinical factor in prediction of further haemorrhage or mortality in acute upper gastrointestinal haemorrhage. *Br J Surg* 1986;73:985.
- Figa M, Gonzalez-Huix F, Acero D, et al. Prediction of rebleeding and mortality in patients with sclerosed bleeding peptic ulcer. *Gastroenterology* 1995;108:A94.
- Linn HJ, Perng CL, Lee FY, et al. Clinical courses and predictors for rebleeding for patients with peptic ulcers and non bleeding variceal vessels: a prospective study. *Gut* 1994;35:1389.
- Park KGM, Steele RJC, Mollison J, et al. Prediction of recurrent bleeding after endoscopic haemostasis in non-variceal upper gastrointestinal haemorrhage. *Br J Surg* 1994;81:1465.
- Fullarton GM, Murray WR. Prediction of rebleeding in peptic ulcers by visual stigmata and endoscopic Doppler ultrasound criteria. *Endoscopy* 1990;22:68.
- Kohler B, Riemann JF Doppler probe for identifying blood vessels within gastroduodenal ulcers and their therapeutic consequences. *Gastroenterology* 1988;94:234.
- Saeed ZA, Winchester CB, Michaletz PA, et al. A scoring system to predict rebleeding after endoscopic therapy of nonvariceal upper gastrointestinal haemorrhage, with a comparison of heater probe and ethanol injection. *Am J Gastroenterol* 1993;88:1842.
- Ondrejka P, Sugár I, Ráth Z, et al. Az újravérzés prognosztizálásának lehetősége és annak jelentősége a peptikus fekélyekből származó vérzések esetén. *Magy Seb* 1997;50:351-4.
- Aabakken L. Nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Endoscopy* 2001;33:16-23.
- Bustamente M, Stollman N. The efficacy of proton-pump inhibitors in acute ulcer bleeding: a qualitative review. *J Clin Gastroenterol* 2000;30:7-13.
- Soehendra M, Werber B. New technic for endoscopic treatment of bleeding gastric ulcer. *Endoscopy* 1976;8:85.
- Asaki S. Efficacy of endoscopic pure ethanol injection method for gastrointestinal ulcer bleeding. *World J Surg* 2000;24:294-8.
- Hirao M, Kobayashi T, Masuda K. Endoscopic local injection of hypertonic saline epinephrine solution to arrest haemorrhage from the UGI tract. *Gastrointest. Endosc* 1985;31:313.
- Tatemichi M, Nagata H, Sekizuka E, et al. Is endoscopic paravascular injection of sclerosing agents reasonable in the control of GI bleeding. *Gastrointest. Endosc* 1999;50:499-505.
- Rutgeerts P, Rauws E, Wara P. Randomised trial of single and repeated fibrin glue compared with injection of polidocanol in treatment of bleeding peptic ulcer. *Lancet* 1997;350:692-6.
- Johnston JH, Sones JQ, Long BW, et al. Comparison of heater probe and YAG laser in endoscopic treatment of major bleeding of peptic ulcers. *Gastrointest. Endosc* 1985;31:175.
- Cipolletta L, Bianco MA, Rotandano G, et al. Prospective comparison of argon plasma coagulator and heater probe in the endoscopic treatment of major peptic ulcer bleeding. *Gastrointest. Endosc* 1998;48:191-5.
- Brullet E, Calvet X, Campo R, et al. Factors predicting failure of endoscopic injection therapy in bleeding duodenal ulcer. *Gastrointest. Endosc* 1996;43:111.
- Ohmann C, Imhof M, Röher HD. Trends in peptic ulcer bleeding and surgical treatment. *World J Surg* 2000;24:284-93.
- Poxon VA, Keighley MRB, Dykes PW, et al. Comparison of minimal and conventional surgery in patients with bleeding peptic ulcer: a multicentre study. *Br J Surg* 1991;78:1344.
- Millat B, Hay JM, Valleur P, et al. French Associations for Surgical Research: Emergency surgical treatment for bleeding duodenal ulcer: Ovesewing plus vagotomy versus gastric resection, a controlled randomized trial. *World J Surg* 1993;17:568.
- Kubba AK, Choudari C, Rajgopal C, et al. The outcome of urgent surgery for major peptic ulcer haemorrhage following failed endoscopic therapy. *Eur J Gastroenterol* 1966;8:1175.

## AZ EURÓPAI KARDIOLÓGUSOK TÁRSASÁGA

2002. augusztus 31–szeptember 4. között, Berlinben tartja kongresszusát.

Az előzetes műsor tanúsága szerint a tudományos programban mindenről szó esik, ami a szív- és érbetegségekkel kapcsolatos. A rendezők inkább arra hívják fel a figyelmet, ami az idejűlésszakokban új, ami a korábbi rendezvényekhez képest változik.

Új a kardiológiai alap kutatásokkal foglalkozó szekciók sora, amelyekben az erek biológiáját, molekuláris biológiáját, élettant és kórélettant tárgyaló előadások szerepelnek. Új a „Focus Cardiology Practice” sorozat, amely interaktív módon ismerteti a klinikai gyakorlat fontos kérdéseit, úgy, ahogyan azzal a gyakorló orvos találkozik. Például téma „a tünetmentes beteg, akinek szívzöreje van”. A „Hot line” üléseken hangzanak el első alkalommal az éppen befejeződő vizsgálatok eredményei, s ehhez kapcsolódik két olyan program is, amelynek során folyamatban lévő tanulmányok, illetve más kongresszusokon a közelmúltban ismertett, nagy vizsgálatok kerülnek terítékre.

Újítás még az is, hogy a kongresszus végén 90 percben összefoglalják az elhangzott alap kutatási és klinikai eredményeket.

Reméljük, az előző évekhez hasonlóan hazánkból is sokan eljutnak az idejű európai kardiológuskongresszusra.

dr. Matos Lajos