

Gastrointestinalis vérzés ritka okai

Tahin Balázs, Tóth Csaba, Kovács Attila, Dobos András, Döbrönte Zoltán, Nagy Lajos, Tarabó Zoltán, Márkus Béla, Garzuly Ferenc

BEVEZETÉS – A gastrointestinalis vérzés megszüntetésére irányuló erőfeszítés eszközös beavatkozások, sőt, műtét ellenére sem jár mindig sikerrel. Ezzel a lehetőséggel fokozottan kell számolnunk ritka betegségek esetén.

ESETISMERTETÉS – Három esetünkben csak a sectio tette egyértelművé a vérzés okát. Az első betegnél a gyomor többszörös Dieulafoy-féle vascularis laesiója húzódott meg a háttérben.

A második betegen ismételt felső panendoszkópos vizsgálatot végeztünk, majd kolonoszkópia során két polipot távolítottak el. Váratlan, masszív vérzés okozta a beteg halálát. A két éve implantált aortobifemorális graft proximalis végénél a varrat vonalában az aorta és a duodenum alsó vízszintes szára között aortoenteralis fistula keletkezett, ez okozta a vérzést. A harmadik, idős betegen a vastagbélben kimutatott angiodysplasia miatt jobb oldali hemicolectomiát végeztek külföldön. A műtét után ismétlődő vérzéseket a patológiai vizsgálat szerint a vékonybél angiodysplasiája okozta.

KÖVETKEZTETÉS – A Dieulafoy-féle betegsége néha csak a több alkalommal is megismételt endoszkópos vizsgálat derít fényt, ha a beteg addig el nem vérzik. Külön problémát jelenthet az elváltozás többszörös előfordulása. Aortagraft esetében számolnunk kell hasonló katasztrofális vérzéses következménnyel. Ezért az eszközös vizsgálatok után – amelyek során törekedni kell a duodenum distalis szakaszának endoszkópos áttekintésére is – a beteget azonnal meg kell operálnunk. Az angiodysplasiának a vékonybélre lokalizálódó formája ritka, kiderítése különleges vizsgálatokat – egyebek között kapszulás endoszkópiát is – kíván. Nehezebb a betegek ellátását az elváltozás multiplisitása és a betegek idős kora.

RARE CAUSES OF GASTROINTESTINAL BLEEDING

INTRODUCTION – The efforts to eliminate the source of gastrointestinal bleeding are not always successful, especially in rare diseases.

CASE REPORT – In three patients causes and sites of haemorrhages were detected only at autopsy. The first patient underwent upper gastrointestinal endoscopy as well as surgical exploration. The post-mortem examination showed multiple gastric Dieulafoy's vascular lesion.

The second patient was examined by repeated upper gastrointestinal panendoscopy, but the site of haemorrhage remained unknown. Two polyps were removed during colonoscopy. Unexpected haemorrhage caused sudden death. The aorto-bifemoral graft, which had been implanted two years earlier had destroyed the duodenal wall, a fistula developed and caused haemorrhage.

The third patient had had a right hemicolectomy abroad because of angiodysplasia, but the bleeding episodes repeated. The cause was revealed at autopsy as angiodysplasia of the small bowel.

CONCLUSION – Dieulafoy's disease can sometimes be discovered only by repeated endoscopy but sudden death may precede diagnosis. In the presence of an aortic graft we have to keep in mind that this could be the cause of catastrophic bleeding. Therefore, the examinations should be performed immediately – endoscopy has to involve the distal part of the duodenum – and operation is urgent. Angiodysplasia of the small bowel is a rare site of angiodysplasia which requires special diagnostic procedures like capsule endoscopy. The multiplicity of the disease and the age of the patients made the diagnostic difficult.

**halálos gastrointestinalis vérzés,
Dieulafoy-féle betegség, aortofemorális graft,
angiodysplasia, klinikopatológia**

**lethal gastrointestinal hemorrhage,
Dieulafoy's disease, aorto-bifemoral graft,
angiodysplasia, clinico-pathology**

dr. Tahin Balázs (levelező szerző/correspondent), dr. Tóth Csaba, dr. Garzuly Ferenc:
Vas Megye és Szombathely Megyei Jogú Város Markusovszky Kórháza, Patológiai Osztály/
Markusovszky County Hospital, Department of Pathology, Szombathely;
H-9700 Szombathely, Markusovszky u. 3.

dr. Kovács Attila, dr. Dobos András, dr. Döbrönte Zoltán: Vas Megye és Szombathely Megyei Jogú
Város Markusovszky Kórháza, Gasztroenterológiai és Belgyógyászati Osztály/
Markusovszky County Hospital, Department of Gastroenterology, Szombathely;

dr. Nagy Lajos: Vas Megye és Szombathely Megyei Jogú Város Markusovszky Kórháza,
Belgyógyászati és Kardiológiai Osztály/ Markusovszky County Hospital,
Department of Cardiology, Szombathely;

dr. Tarabó Zoltán: Vas Megye és Szombathely Megyei Jogú Város Markusovszky Kórháza,
Aneszteziológiai és Intenzív Betegellátó Osztály/Markusovszky County Hospital,
Intensive Therapy Unit, Szombathely;

dr. Márkus Béla: Vas Megye és Szombathely Megyei Jogú Város Markusovszky Kórháza,
Általános, Ér- és Központi Szeptikus Sebészeti Osztály/Markusovszky County Hospital,
Department of Surgery, Szombathely

Érkezett: 2005. június 14. Elfogadva: 2005. augusztus 2.

A gastrointestinalis vérzés oka a hétköznapi diagnosztikus módszerekkel általában felismerhető, gasztroenterológiai vagy sebészi eszközökkel uralható, megszüntethető. Éppen ezért – orvos és hozzátartozók számára egyaránt – megrázóak azok az esetek, amelyekben a vérzés a vizsgálok lelkiismeretes ténykedése ellenére is a beteg gyors halálához vezet. A fatális vérzések hátterében különböző okok állhatnak. Egy csoportjuk ritka, az elváltozás rendszerint apró, rejtett vagy kedvezőtlen lokalizációjú, szokványos vizsgálatokkal nehezen vagy egyáltalán nem fedezhető fel, ugyanakkor masszív vérzést okoz. Az alábbiakban ebbe a csoportba tartozó esetekről számolunk be.

Esetismertetés

Első beteg

Az 58 éves, corpulens, középkorú nő kórelőzményében érszűkület és vesekő miatt végzett műtétek, hypertonia szerepel. Tekintettel érszűkületére, tartós thrombocytáaggregáció-gátló terápiában részesült. Hasi panasza, illetve gastrointestinalis vérzése korábban nem volt. Haematemesis, melaena miatt szállították a belgyógyászati ambulanciára, ahol sürgős felső pánendoszkópiát végeztek. (A beavatkozás előtt mért laboratóriumi paramétereit az 1. táblázatban foglaltuk össze.) Az endoszkópos vizsgálat során a nyelőcsőnek a folyamatosan regurgitáló vér mellett megítélhető szakasza ép hámborítású, varicositas nem látható. Inverziban a cardiatáj belátható szakasza ép. A corpus proximalis harmada a benne lévő véres bennéktől nem tekinthető át. Az angulustájon hámlaeso nem látható, az antrum ép, a bulbus és a pars descendens duodeni eltérés nélküli. Vizsgálat közben voluminosus, alvadékos hányás jelentkezett. Az ismételt endoszkópos áttekintést a gyomor proximalis harmadában folyamatosan pótlódó vér akadályozta, így sem a vérzésforrás azonosítására, sem pedig endoszkópos vérzéscsillapításra nem nyílt lehetőség.

Az endoszkópos vizsgálat után a beteget az aneszteziológiai és intenzív osztályra helyeztük, kivézt állapotban, keringési sokkban. Aluszékony volt, egykét kérdésre azonban még adekvátan válaszolt. Fizikális státusából: pupillái kerek, egyenlők, fényre reagáltak. Bőre nyirkos, látható nyálkahártyái anaemiásak. Szív működése ritmusos, tachycardiás, szívhangjai tompák; vérnyomása 80/60 Hgmm, pulzusa 100/min. A beteg hasa puffadt, betapintható volt, elvéve egy-egy bélhang volt hallható. Lábain melaenás székletmaradványok, feje körül véres hányadék. Perifériás oedema nem volt megfigyelhető. Az intenzív osztályos kezelés során észlelt laboratóriumi eredményeket a 2. táblázatban tüntettük fel.

Az azonnal megkezdett sokktalanítás után akut laparotomia, gastrotomia történt, ennek során a pattanásig feszült gyomorból nagy mennyiségű vért bocsátottak le. Ezt követően azonban vérzés nem látszott, egyértelmű vérzésforrást nem tudtunk megállapítani.

1. TÁBLÁZAT

Az első beteg laboratóriumi értékei a kórházi felvételkor

Paraméter	Mért érték
Na ⁺	143 mmol/l
K ⁺	3,8 mmol/l
Hgb	6,1 mmol/l
Htk	0,30
Thrombocyta	153 G/l
INR	1,2
aPTI beteg/kontroll	37/34

2. TÁBLÁZAT

Az első beteg laboratóriumi eredményeinek változása az intenzív osztályos kezelés során

Laboratóriumi paraméterek	Időpontok (óra, perc)			
	19.35	22.11	1.11	2.54
Hgb (mmol/l)	2,5	4,7	4,44	4,6
Hematokrit		0,23	0,23	
Thrombocyta (G/l)		70,00	64,6	
Na (mmol/l)	132		151,9	140
K (mmol/l)	3,3		4,36	4,7
INR			2,04	
aPTI beteg/kontroll			54/34	
pH	7,363			7,045
pCO ₂ (Hgmm)	37,9			30,5
pO ₂ (Hgmm)	77,1			72,8
BE (mmol/l)	-3,9			-22,4
HCO ₃ (mmol/l)	21,7			8,4

A fundusban talált két nyálkahártya-laceratiót és egy thrombussal fedett 2 mm-es területet aláöltötték. A vérnyomást a műtét végére sikerült stabilizálni.

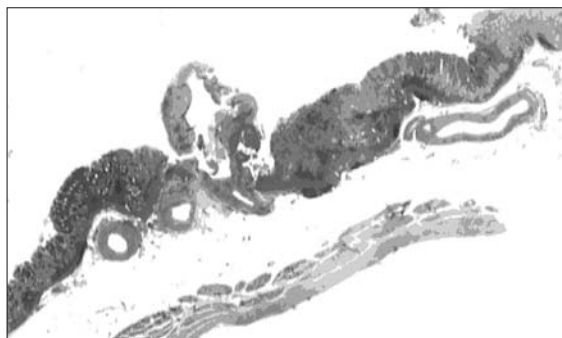
A beteg osztályos kezelése alatt összesen 14 E vörösvértest-koncentrátumot, 14 E friss fagyasztott plazmát és 10 E thrombocytakoncentrátumot kapott.

A posztoperatív szakban a nasogastricus szondán keresztül újabb vérzés kezdődött. A megismételt felső endoszkópos vizsgálat lelete egyezett az előző vizsgálatával. A cardia területén sclerotizáció történt, majd Sengstaken-szondát vezettünk le. Ezen keresztül átmenetileg nem jelentkezett újabb vérzés, de ekkor a beteg keringése már – az adekvát folyadékterápia, a folyamatos pozitív inotrop és vasoconstrictorkezelés ellenére – összeomlott. Sebészeti konzílium után újabb műtéti beavatkozásra már nem került sor. Mintegy kilencórás intenzív kezelés után a beteg – sikertelen reanimációt követően – exitált.

A kórbonctani vizsgálat során a kültakaró és a belszervek vértelensége mellett a gyomorban közel egy-, a vékony- és a vastagbélben mintegy másfél liternyi

1. ÁBRA

Az első beteg sectiójakor készült szövettani kép. Vérést okozó submucosus, felszínes nagy artéria, a rajta képződött fibrinthrombussal – Dieulafoy-féle betegség (hematoxilin-eozin, szkennelt metszet)



emésztetlen vért találtunk. A gyomor mellső falában a serosán áttűnő bevérzés, a nyálkahártyán a nagygörbület felett sebészi varratokkal egyesített repedés látszott. A hátsó falon, a corpus területében, a kis görbülethez közel, a nyálkahártyából kiemelkedő 3 mm átmérőjű fibrindugó helyezkedett el. A légutakban aspirált vér látszott. A halált kivérzés okozta. A szövettani vizsgálat idült gastritisre utalt, a submucosa-mucosa határon normális morfológiájú, de az elhelyezkedéshez mérten rendellenesen nagy, megrepedt artéria helyezkedett el, felette a nyálkahártya folytonossága megszakadt, a repedést üreges fibrinthrombus zárta le (1. ábra). A sebészi ellátott területek egyikében hasonló elhelyezkedésű és nagyságú artériák látszottak. Patológiai kórisme: Dieulafoy-féle betegség (caliber persistens arteria) gyomorra lokalizált, többszörös formája.

3. TÁBLÁZAT

A második beteg felvételekor (2003. november 11-én) nyert laboratóriumi eredmények a Kemenesaljai Egyesített Kórház Belgyógyászati Osztályán, Celldömölkön

Paraméter	Eredmény
Fvs	15,3 G/l
Hgb	100 g/l
Htk	0,297
Thrombocyt	262 G/l
Protrombin	80%
INR	1,2
We	30 mm/h
SeNa ⁺	133 mmol/l
SeK ⁺	4,0 mmol/l
Se-összfehérje	62,8 g/l
GOT	22 U/l
GPT	16 U/l
SAP	257 U/l
Gamma-GT	38 U/l
Vércukor	8 mmol/l
CN	4,7 mmol/l
Se-kreatinin	74 μmol/l
Se-amiláz	25 U/l
Vizelet általános vizsgálata	aceton: pozitív, egyebekben normális

Második beteg

A 62 éves férfi obliteratív verőérbetegség miatt évekig konzervatív kezelésben részesült, majd infrarenalis aortaocclusio miatt aortobifemorális bypassműtétet végeztek nála. Szalicilkészítményt csak egy ideig szedett, önkényesen elhagyta.

Megközelítően két év múlva hypotensióval járó haematochesia, illetve haematemesis miatt a celldömölk-i városi kórház vette fel. Sürgősséggel felső pánendoszkópiát végeztek. A vizsgálat során a duodenumban – hisztológiailag Brunner-mirigy-hyperplasiának megfelelő – papulosus képletek látszottak. Az ureakilégzési teszt pozitív volt. Az itt elvégzett laboratóriumi vizsgálatokat a 3. és a 4. táblázatban foglaltuk össze.

Öt nap múlva a megyei kórházba helyezték át. Felvételnél általános állapota kielégítő. Vérnyomása 120/70 Hgmm, pulzusa 90/min. Az arteria femoralis mindkét oldalon tapintható, az arteria dorsalis pedis csak a jobb oldalon. Rectalis digitális vizsgálattal ujjal elérhető magasságig kóros rezisztencia nem tapintható, a kesztyűn bordó székletnyom látszott. A laboratóriumi vizsgálatokat az 5. és a 6. táblázatban foglaltuk össze.

Megismételt felső endoszkópos vizsgálat során a kép változatlan, vérzésre utaló jel nincsen, potenciális vérzésforrás nem észlelhető. Terápia: protonpumpagátló szer per os, pentoxifyllin per os, parenteralis folyadék-

4. TÁBLÁZAT

A második beteg laboratóriumi eredményei a Kemenesaljai Egyesített Kórház Belgyógyászati Osztályán, Celldömölkön

Paraméterek	Laboratóriumi eredmények					
	2003. november 11.	2003. november 11. (kontroll)	2003. november 14.	2003. november 15.	2003. november 16.	2003. november 16. (kontroll)
Fvs	15,3 G/l	10 G/l	8,2 G/l	17,3 G/l	9,3 G/l	8,7 G/l
Hgb	100 g/l	115 g/l	98 g/l	70 g/l	73 g/l	96 g/l
Htk	0,297	0,33	0,29	0,204	0,274	0,291

terápia, szubintenzív monitorozás, 2 E vörösvértest-koncentrárum raktározva.

Kolonoszkópiával a bél – a sigma megtöretése miatt – csak 40 cm-ig volt vizsgálható. 25 cm-nél két polip látható, 4-5 mm-esek, az egyik polip tövénél pontszerű vérzés nyoma. Polypectomia után az egyik polipnyélből szivárgó vérzés miatt elektrohidrotermoszonda-koaguláció történt. A polipok hisztológiailag adenoma tubularénak feleltek meg, enyhe fokú dysplasiával.

Két nap múlva a fentjártó beteg széklete makroszkóposan nem tűnt véresnek, vérképe csak minimálisan változott. Cardiopulmonalis státusa stabil volt. A továbbiakban tervezett vizsgálatokra – hasi ultrahang, mellkasröntgen, irrigoszkópia, esetleg angiográfia – viszont már nem kerülhetett sor, mert az addig jó állapotú beteg váratlanul nagy mennyiségű vért hányt, haemorrhagiás sokk alakult ki. Azonnal megkezdett beavatkozásokkal – sokktalanítás, infúziós kezelés HAES-sel és krisztalloidokkal, vörösvértest-koncentrárum bekérése a vérellátóból, intubálás, a légutak leszívása, lélegeztetés, mellkasi kompresszió, epinefrin adása, 40 percig tartó reanimáció (ennek során egy liter vér került a szívóba) – az állapotot nem sikerült rendezni, a beteg meghalt.

A sectiónál az aortobifemoralis graft közvetlenül az arteria renalisok eredése alatt helyezkedett el. A graft proximalis végénél elhelyezkedő varratsor duodenum felé eső részén az egyik varrat alatt apró nyílás jött létre. A duodenumban a pars horisontalis inferior hátsó felszínén 6 cm széles, ovális nyílás keletkezett. Nagy mennyiségű vért találtunk a duodenumban, a gyomorban, a vékony- és vastagbélben. A hisztológiai vizsgálat a varratokat körbevevő idegen test típusú óriássejtekben nekrozist, a környezetben pedig kevert gyulladást mutatott. Az elvégzett vizsgálatok szekunder aortoenteralis fistulára utaltak (2. ábra), amelyen keresztül a beteg elvérzett.

Harmadik beteg

A 77 éves nő kórelőzményében diabetes mellitus, krónikus pitvarfibrilláció, cardialis dekompenzáció szerepel. Melaena miatt számos alkalommal feküdt belgyógyászati osztályon, ismételten végeztek felső pánendoszkópiát, kolonoszkópiát. Sigmadiverticulosison kívül egyéb elváltozást – sem további vékonybél-rönt-

5. TÁBLÁZAT

A második beteg felvételekor (2003. november 16-án) nyert laboratóriumi eredmények a Vas Megyei Markusovszky Kórház Gasztroenterológiai és Belgyógyászati Osztályán

Vizsgálat	Eredmény
Fvs	8,4 G/l
Hgb	6,1 mmol/l
Htk	0,30
Thrombocyta	174 G/l
SeNa ⁺	136 mmol/l
SeK ⁺	4,2 mmol/l
CN	5,1 mmol/l
We	28 mm/h
Se összbilirubin	7,5 μmol/l
SGOT	10 U/l
Gamma-GT	25 U/l
SAP	154 U/l
Se amiláz	26 U/l
Protrombin	76%
INR	1,2
Vizelet általános vizsgálata	normális értékek
<i>SAP: alkalikus foszfatáz aktivitása a szérumban</i>	

genvizsgálattal, sem ^{99m}Tc-izotóp-vizsgálattal – nem sikerült kimutatni. Két év múlva kiújuló gastrointestinalis vérzés miatt vette fel a New York-i North Shore University Hospital at Forest Hills. A vastagbélben angiográfiával angiodysplasiát mutattak ki, emiatt jobb oldali hemicolectomiát végeztek. A beteg panaszai az ezt követő két évben sem szűntek meg. Az ismételten többször is elvégzett endoszkópos vizsgálatokkal vérzésforrást kimutatni nem sikerült, az idős beteg kérésére később további vizsgálatokra már nem is került sor. Utolsó osztályos felvételét anemizálódás miatt kérte háziorvosa.

Felvételi státus: gyenge általános állapotú, bőre és nyálkahártyái sápadtak, turgora csökkent. Mellkasa emphysemás, szívhangjai tompák, arrythmiásak. Hasa puha, betapintható. Vérnyomása 120/75 Hgmm. Rectalis digitális vizsgálattal a széklet aktuálisan nem melaenás. EKG-felvételén pitvarfibrilláció, 90/min. átlagfrekvenciával, kamrai extrasystoliával, a mellkasi és az inferior elvezetésekben ST-depresszió. Laboratóriumi

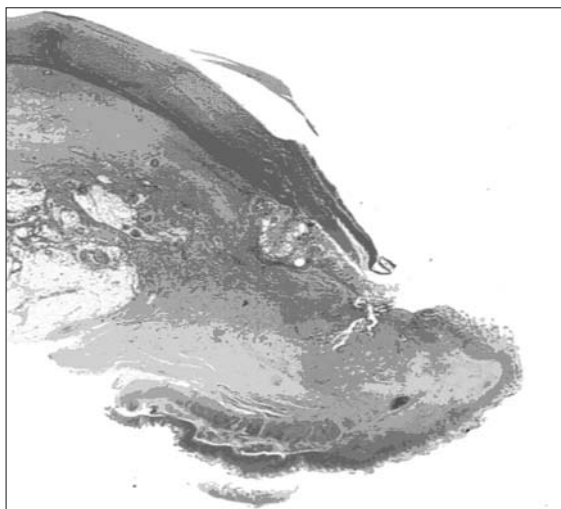
6. TÁBLÁZAT

A második beteg laboratóriumi eredményei a Vas Megyei Markusovszky Kórház Gasztroenterológiai és Belgyógyászati Osztályán.

Paraméterek	Laboratóriumi eredmények			
	2003. november 16. 10 h	2003. november 16. 14 h	2003. november 17.	2003. november 18.
Fvs	8,4 G/l	6,94 G/l	7,45 G/l	
Hgb	6,1 mmol/l	5,8 mmol/l	5,5 mmol/l	5,2 mmol/l
Htk	0,30	0,29	0,29	0,28
Thrombocyta	174 G/l	137 G/l	195 G/l	

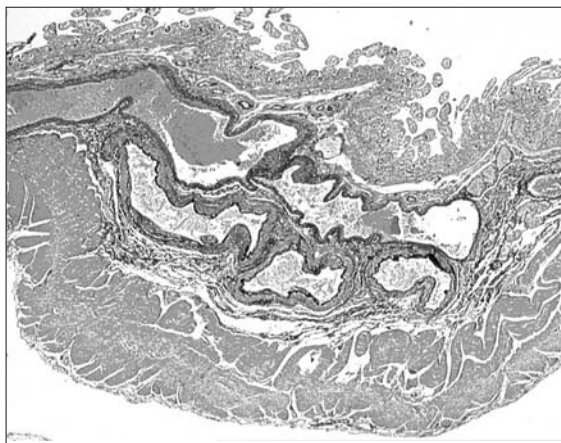
2. ÁBRA

A második beteg sectiójakor készült szövettani kép. Bal oldalon felül az aortafal, jobb oldalon alul a duodenum nyálkahártyája látható, a közöttük lévő szövet heges, gyulladt, destruált, széteső (hematoxilin-eozin, szkennelt metszet)



3. ÁBRA

A harmadik beteg sectiójakor készült szövettani kép. Angiodysplasiára jellemző, kórosan elváltozott erek a vékonybél falban (Elastica-van Gieson 20×)



leletei felvételkor: Na⁺: 136 mmol/l, K⁺: 4,3 mmol/l, GOT: 26 U/l, GPT: 19 U/l, vércukor: 9,3 mmol/l, CN: 4,2 mmol/l, amiláz: 57 U/l, összbilirubin: 7,3 mmol/l, direkt bilirubin: 0, fvs: 4,3 G/l, vvt: 2,8 T/l, hemoglobin: 4,4 mmol/l, hematokrit: 0,24, thrombocyta: 427 G/l.

Három egység vörösvértestmassza transfúziója után fvs: 10 G/l, vvt: 3,3 T/l, hemoglobin: 5,7 mmol/l, hematokrit: 0,29, thrombocyta: 330 G/l. A harmadik napon, a hajnali órákban a beteg váratlanul meghalt.

A sectio során súlyos általános és koszorúér-elmesezés mellett régi szívinfarktus okozta hegesedés, megnagyobbodott szív és mind a négy üreg tágulata

volt megfigyelhető. A coecumot és jobb colonfelet előzőleg eltávolították. A bélrendszerben már friss vér nem volt. A jejunumban két helyen, 15 cm-es szakaszon, a nyálkahártya alatt, a hossz tengelyre merőlegesen elhelyezkedő, páfránylevél-rajzolatú, 2-3 mm széles erek látszottak. Az idős beteg halálának oka szív-elégtelenség volt. A szövettani metszeteken a vékonybél submucosájában tágult, kanyargós lefutású, elvékonyodott falú érátmetzetek – arteriolák, venulák és capillarisok – látszottak, amelyek angiodysplasiás érmalformációnak feleltek meg (3. ábra).

Megbeszélés

Első betegünk gastrointestinalis vérzését Dieulafoy-féle betegség okozta. Ez az elváltozás a vérzéshez vezető ritka – néha panaszt sem okozó, máskor életet veszélyeztető – vascularis laesiók közé tartozik (1). Az elváltozást Gallard írta le 1884-ben, Dieulafoy 1896-ban közölt hasonló eseteket. Az irodalom többféle elnevezést használ: Dieulafoy-féle exulceratio simplex, submucosalis arterialis malformatio, cirroid aneurysma, arteria caliber persistentia. Miko és Thomázy szerint a kórkép veleszületett anomália, amelynek lényege, hogy a normális morfológiájú artériát körülvevő Wanke-féle musculoelasticus köpeny az eret nem a gyomor tunica muscularisához, hanem a lamina muscularis mucosae-hoz rögzíti (2). Ezt a nyálkahártya körülírt szövetfejlődési rendellenessége kíséri. A helyzetet tovább rontja a nagyméretű artéria pulzálása, felette a nyálkahártya az ér rögzítettsége miatt nem tud elmozdulni, és ischaemiás károsodást szenved. Ezen a helyen banális okok miatt is megindulhat a nyálkahártya pusztulása. Ha kimerül a hám regenerációs készsége, fokálisan – végül az érfal eróziójához és perforációjához vezető – mikroszkopikus exulceratio alakul ki.

Az elváltozás leginkább a gyomor kiscsigöbületén, a gyomor-nyelőcső átmenetéhez közel helyezkedik el, de a gyomor más részein is leírták, sőt, a bélcsatorna különböző helyein is. Többszörös formában is előfordulhat (3). Bronchusba lokalizált formája halálos vérzést okozhat.

A laesio endoszkóposan az ércsonknak megfelelő parányi pigmentált előemelkedés vagy pontszerű nyálkahártya-necrosis formájában jelenik meg, fekélyképződés soha nem kíséri. Rutin endoszkópos vizsgálat során az apró laesio gyakran rejtve marad. Egy tanulmány adatai szerint 177 felső gastrointestinalis vérzésben az első vizsgálat során csak 51%-ban ismerték föl (4). A pontszerű laesióból származó intenzív vérzés teljesen elfedheti az apró vérzésforrást. A lezajlott vérzésre az eredési helyre tapadó coagulum hívhatja fel a figyelmet. Ezért az endoszkópos vizsgálatnak aprólékosnak kell lennie, különösen a gyomor proximalis részében, ahol gyakoribb ez az elváltozás (3). Endoszkópos ultrahangvizsgálat segíthet az érmalformáció felismerésében. A felismert esetekben az endoszkópos vérzéscsillapító kezelés szakavatott kezekben is csak 85%-ban sikeres (4). A különböző endoszkópos eljárások közül elsősorban a haemoclip javasolható, de jó ered-

mények érhetőek el noradrenalininjekciós „aláinfiltrálással” is. A vérzés az endoszkópos kezelések után is kiújulhat. Ilyenkor sebészi kezelés – érligatio, kellő szélességű ékreszekció – segíthet (5).

Nem tisztázott vérzésforrás esetén angiográfia és spirális CT-angiográfia vehető igénybe, s összeköthető az arteria gastrica sinistra embolizációjával (6). A vizsgálat csak folyamatos, masszív vérzés esetén vezethet sikerre. Figyelembe kell venni azt a körülményt is, hogy alkalmazása kivérzett betegen fokozott kockázattal jár.

Esetünkben az endoszkópos vizsgálat nem tudta felfedni a betegséget. Az apró elváltozást nehéz észrevenni, különösen akkor, amikor a vérzés elállt, vagy a vérnyomás esik. Ezért fordulhatott elő, hogy a műtét során sem sikerült a vérzés igazi forrását megtalálni. Nem jöhet szóba totális gastrectomia sem ilyenkor, hiszen nem lehetünk biztosak abban, hogy a vérzés a gyomorból ered. Az eredménytelen műtét után az endoszkópos vizsgálat többszörösen is megisméltendő, újabb kísérleteket téve a vérzés forrásának fellelésére. Ha többszörös az elváltozás – mint esetünkben is –, a vérzés megszüntetése különösen nehéz feladat.

Az aortoenteralis fistula ritka, de ugyancsak életet veszélyeztető betegség. Régebben elsősorban syphillis, illetve tuberculosis okozta aortitis esetében kellett ezzel a szövődménnyel számolni. Oka lehet aortaaneurysma, daganat, fekély, trauma, idegen test is (7–9). Az abdominalis aortán végzett műtéti beavatkozások után kialakuló szekunder aortoenteralis fistula ritka (0,2–3%), de súlyos betegség, mivel 25–90%-ban halálos (10). Graft esetében gyakori az infekció, ennek következményeként a graft rupturájával is számolhatunk (11). A graft mellett pseudoaneurysma is kialakulhat.

Az aortoenteralis fistula – mint esetünkben is – a varrat vonalában alakul ki; leggyakoribb oka infekció. A paraprothetikus fistula a varrat mellett keletkezik, oka a graft szennyeződése béltartalommal, ez enteralis erosio talaján következhet be (12).

A fistula nehezen diagnosztizálható és nehezen kezelhető. Leggyakoribb tünet a visszatérő lázas állapot, a hasi fájdalom és a gastrointestinalis vérzés. Felső gastrointestinalis vérzés és aortaenteralis graft együttes előfordulása mindig gyanús fistulára (13, 14). Fontos a korai diagnózis. Vérzés idején a hasat fonendoszkóppal meghallgatva, zörejt hallunk. Felső pánendoszkópia és CT-vizsgálat segíthet leginkább a kórismezésben. Az endoszkóppal ilyenkor törekedni kell olyan mélyre jutni a duodenumba, amennyire csak lehet. Endoszkópos haemostasis nem végezhető (15). Aortográfia végzése indokolt, de nem a hasi nagyerek szelektív katéterezése és érfestése, hanem hasi, kismencedei áttekintő angiográfia. A kezelés megkívánja a fertőzött graft excízióját és a revascularisatiót. Az általánosan alkalmazott kezelési mód extraanastomoticus bypassműtétet követő graftexcízió. Újabban – különböző anyagok felhasználásával – in situ revascularisatiót is végeznek (16–19).

Betegünk nem volt lázas. A vérzés okára felső pánendoszkópia során nem derült fény. Az aortagraft tala-

ján kialakuló fistula a duodenum harmadik vagy negyedik szakaszából eredő vérzést okoz, ennek diagnosztizálásához hosszabb endoszkóp (jejunoszkóp) szükséges. A siker azonban itt is kétséges, ha az elváltozás nem vérzik a vizsgálat idején. A felső tápcsatornaszakasz vizsgálata után az alsó vizsgálatára került sor. Kolonoszkópia során polipokat távolítottak el, az egyik tövénél vérzés nyomát találták, ez jogosan vetette fel korábbi vérzés lehetőségét e területről.

A gastrointestinalis angiodysplasia az idősök degeneratív betegsége, a submucosa ereinek kóros tágulata és arteriovenosus anastomosisai jellemzik. *Lonardo* és munkatársainak 24 betege többségében nő volt, átlagosan 77 évesek (20), mint a mi betegünk. Az elváltozás 92%-ban a vastagbélre lokalizálódott. A betegek egynegyede antikoagulánst szedett. A betegség viszonylag sűrűn társul aortastenosisal, ez Heyde-szindrómaként ismeretes (21). Az elváltozás gyakran többszörös. Régebben ritkának vélték és sokszor nem is ismerték fel, bár az akut alsó gastrointestinalis traktusban kialakuló vérzések egyik fő oka. Az endoszkópia jelentős előrelépést jelentett a diagnosztikában és a terápiában is, míg régebben csak a sebészi megoldást látták célravezetőnek (22). Új eljárás a kapszulás endoszkópia (23–25). A műszer a bélrendszerben végighaladva felvételeket készít. Sajnos a készülékkel hazánkban csak kevés intézmény rendelkezik, a vizsgálatot az Országos Egészségbiztosítási Pénztár jelenleg nem finanszírozza.

Ha az endoszkópia eredménytelen marad, MR-angiográfia jelezheti a betegséget, ami megisméltelt endoszkópiával és angiográfiával bizonyítható. *Erden* és munkatársai alsó gastrointestinalis vérzésekben kiterjedten alkalmazták angiográfiát a vérzés lokalizációjának megállapításához a sebészi reszekció előtt (26). A vérzés helyének embolisatiója feleslegessé teheti a sürgős laparotomiát (27). Hagyományos endoszkópiával elérhető területeken az angiodysplasia endoszkópos úton kezelhető, erre legalkalmasabb eljárás az argon plazmakoaguláció (28).

Ha a nyelőcső, gyomor, duodenum endoszkópos vizsgálata és a kolonoszkópia során nem található vérzésforrás, annak lokalizálásában az intraoperatív enteroszkópia nyújthat segítséget. A *Mihara* és munkatársai által közölt esetben a gasztroszkópia, kolonoszkópia, mesenterialis angiográfia nem tudta kimutatni a vérzés helyét (29). ^{99m}Tc-mal jelölt vörösvérsejt-szcintigráfia a vérzés forrását a vékonybélben valószínűsítette, de pontos lokalizációt nem adott. A sokban lévő betegen sürgős laparotomiát, majd totális intraoperatív enteroszkópiát végeztek. A jejunumban kis kiterjedésű ulceratiót találtak. A jejunumot részlegesen eltávolították. Az elváltozás szövettanilag angiodysplasiának bizonyult. Hasonló megoldásról számoltak be *Simoens* és munkatársai is (30).

Az orvos számára veszélyes kihívást jelentenek e ritka kórképek. Segíthet, ha az esetek újabb és újabb tanulságait levonva felkészülünk előfordulásukra.

Az ismételt melaenát okozó angiodysplasiát betegünknel a New York-i kórházban, a coecumban mutatták ki, a vérzésforrást a jobb colonfél reszekciójával eltávolították. A műtét után jelentkező vérzéseket a patológiai lelet szerint a vékonybélre lokalizálódó angiodysplasia okozta. A panaszok kiújulásakor számolnunk kell azzal a lehetőséggel, hogy többszörös az elváltozás.

A fenti betegségek ritkák, a beteg számára azonban ezek jelentik az egyetlen, igazán fontos betegséget. Az orvos számára veszélyes kihívást jelentenek. Segíthet,

ha az esetek újabb és újabb tanulságait levonva felkészülünk előfordulásukra.

Köszönetnyilvánítás

A dolgozat elkészítése során kapott tájékoztatásért, adatkért, tanácsokért köszönettel tartozunk dr. Emih Ákos (Kemenesaljai Egyesített Kórház, Celldömölk, Belgyógyászati Osztály), dr. Németh László (Aneszteziológiai és Intenzív Betegellátó Osztály), dr. Nádasi Géza (Általános, Ér- és Központi Szeptikus Sebészeti Osztály) és dr. Király István (Radiológiai Osztály) kollégáinknak.

IRODALOM

- Dalle I, Geboes K. Vascular lesions of the gastrointestinal tract. *Acta Gastroenterol Belg* 2002;65:213-9.
- Mikó T, Thomázy AV. The caliber persistent artery of the stomach: a unifying approach to gastric aneurysm, Dieulafoy's lesion and submucosal arterial malformation. *Hum Pathol* 1988;19:914-21.
- Katsinelos P, Paroutoglou G, Pilpilidis I, Tsolkas P, Papagiannis A, Kapelidis P, et al. Double Dieulafoy-like lesion in the stomach. *Surg Endosc* 2003;17:1324.
- Reilly HF 3rd, al-Kawas FH. Dieulafoy's lesions: diagnosis and management. *Dig Dis Sci* 1991;36:1702-7.
- Proske JM, Vons C. Transgastric laparoscopic approach for resection of hemorrhagic Dieulafoy's vascular malformation. *Surg Endosc* 2004;18:554-6.
- Scaramuzzi N, Winter D, Broe P, Lee MJ. Arterial embolisation for Dieulafoy bleeding. *Ir J Med Sci* 2004;173:164-5.
- Sevastos N, Rafailidis P, Kolokotronis K, Papadimitriou K, Papatheodoridis GV. Primary aortojejunal fistula due to foreign body: a rare cause of gastrointestinal bleeding. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2002;14:797-800.
- Assink J, Vierhout BP, Snellen JP, Benner PM, Paul MA, Cuesta MA, et al. Emergency endovascular repair of an aorto-esophageal fistula caused by a foreign body. *J Endovasc Ther* 2005;12:129-33.
- Shirishi S, Watarida S, Matsubayashi K, Motoishi M, Satsu T. Successful management of an aorto-esophageal fistula resulting from an aneurysm of the thoracic aorta with a covered stent. *J Cardiovasc Surg (Torino)* 2002;43:95-8.
- Sierra J, Kalangos A, Faidutti B, Christenson JT. Aorto-enteric fistula is a serious complication to aortic surgery. Modern trends in diagnosis and therapy. *Cardiovasc Surg* 2003;11:185-8.
- Norgren L, Jernby B, Engellau L. Aortoenteric fistula caused a ruptured stent-graft: a case report. *J Endovasc Surg* 1998;5:269-72.
- Higgins RSD, Steed DL, Julian TB, Makaroun MS, Peitzmann AB, Webster MW. The management of aortoenteric and paraprostatic fistulae. *J Cardiovasc Surg* 1990;31:81-6.
- Nagy SW, Marshall JB. Aortoenteric fistulas. Recognizing a potentially catastrophic cause of gastrointestinal bleeding. *Postgrad Med* 1993;93:211-2, 215-6, 219-22.
- Lenzen R, Hengels KJ, Knemeyer HW, Berges W. The aorto-enteric fistula – a rare, but important cause of upper gastrointestinal hemorrhage. *Z Gastroenterol* 1989;27:267-71.
- Pross M, Schulz HU, Halloul Z, Mantke R, Lippert H. Aorto-duodenal fistula – a rare cause of upper gastrointestinal hemorrhage. *Z Gastroenterol* 1999;37:785-7.
- Kuestner LM, Reilly LM, Jicha DL, Ehrenfeld WK, Goldstone J, Stoney RJ. Secondary aorto-enteric fistula: contemporary outcome with use of extraanatomic bypass and infected graft excision. *J Vasc Surg* 1995;21:184-95.
- Busuttill SJ, Goldstone J. Diagnosis and management of aorto-enteric fistulas. *Semin Vasc Surg* 2001;14:302-11.
- Regős J, Jámbor G, Samu T, Nagy L. Gastrointestinal hemorrhage caused by secondary aortoduodenal fistula: report of 5 cases. *Acta Chir Hung* 1994;34:375-81.
- Iguchi A, Miyazaki S, Akimoto H, Ohmi M, Tabayashi K. Successful management of secondary aorto-esophageal fistula graft infection. *Thoracic Cardiovasc Surg* 2001;49:126-8.
- Lonardo A, Greco M, Grisendi A. Bleeding gastrointestinal angiodysplasias: our experience and review of the literature. *Ann Ital Med Int* 2004;19:122-7.
- Pate GE, Chandavimol M, Naiman SC, Webb JG. Heyde's syndrome: a review. *J Heart Valve Dis* 2004;13:701-12.
- Anglo LG, Pacile V, Piazzese E, Fiumara F, Bonsignore A, Rivoli G, et al. Angiodysplasia in the gastrointestinal haemorrhage of the elderly patient. *G Chir* 2004;25:11-6.
- Messmann H. Lower gastrointestinal bleeding – the role of endoscopy. *Dig Dis* 2003;21:19-24.
- Tang SJ, Christodoulou D, Zanati S, Dubcenco E, Petroniene R, Cirocco M, et al. Wireless capsule endoscopy for obscure gastrointestinal bleeding: a single-centre, one year experience. *Can J Gastroenterol* 2004;18:559-65.
- Rác I, Németh A, Tóth E, Fork FT. A vékonybél kapszulás endoszkópiája. *Orv Hetil* 2003;144:2159-64.
- Erden A, Bozkaya H, Turkmen Soygur I, Bektas M, Erden I. Duodenal angiodysplasia: MR angiographic evaluation. *Abdom Imaging* 2004;29:12-4.
- Gady JS, Reynolds H, Blum A. Selective arterial embolization for control of lower gastrointestinal bleeding: recommendations for a clinical management pathway. *Curr Surg* 2003;60:344-7.
- Dajcman D, Skalicky M, Pernat C, Pocajt M. Argon plasma coagulation (APC): a new mode in gastrointestinal endoscopy – first experience. *Wien Klin Wochenschr* 2001;113(Suppl3):39-42.
- Mihara Y, Kubota K, Nagata H, Takagi K, Horie T, Oda N, et al. Total intraoperative enteroscopy using a colonoscope for detecting the bleeding point. *Hepatogastroenterology* 2004;51:1401-3.
- Simoens Ch, Mendes da Costa P. Surgical management of recurrent colon haemorrhage of unknown origin. *Acta Chir Belg* 2003;103:481-4.



HATÁRIDŐ-MÓDOSÍTÁS

A Janssen-Cilag Kft. az áprilisban meghirdetett „Compliance – van megoldás” című pályázat leadási határidejét az önök kérése alapján október 31-re módosítja.