

A gasztrointesztinális vérzésforrás keresésének nehézségei

Orbán-Szilágyi Ákos dr.¹, Rusznyák Krisztina dr.¹, Varsányi Marianne dr.¹, Szász Norbert dr.¹, Bördős Adrienn dr.¹, Bacsokay Bertalan dr.¹, Szamosi Tamás dr.¹, Rábai Kálmán dr.¹, Gyökeres Tibor dr.¹, Vertse Gergely dr.², Lestár Béla dr.², Szabó Angéla dr.³, Árva Ilona dr.³, Vallus Gábor dr.⁴, Herszényi László dr.¹

Magyar Honvédség Egészségügyi Központ (MH EK) ¹Gasztroenterológiai Osztály, ²II. Sebészeti Osztály, ³II. Intenzív Terápiás Osztály, ⁴Érsebészeti Osztály, Budapest
Correspondence: herszenyi.laszlo@gmail.com

Az aortobifemorális bypass műtét szövődményként évekkel az operációt követően is tápcsatornai vérzést okozhat. Az aortoenterális fistulák pulzatis és fatális vérzést egyaránt okozhatnak, diagnosztikájuk mindkét esetben komoly nehézségbe ütközik. Osztályunkon 2017-ben 4 hónap alatt 3 olyan beteget vettünk fel tápcsatornai vérzés miatt, akiknek a kórelőzményében aortobifemorális áthidaló műtét szerepelt. Minden aortobifemorális bypass műtött betegnél gondolnunk kell arra, hogy a vérzésforrás hátterében a graft és a tápcsatorna közt kialakult fistula is állhat.

KULCSSZAVAK: aortobifemorális bypass, fistula, gasztrointesztinális vérzés, endoszkópia

Difficulties of finding the source of gastrointestinal bleeding

Aorto-bifemoral bypass can cause gastrointestinal bleeding as a complication even years after the surgery. Aorto-enteral fistula can cause both pulsatile and shocking bleeding. Diagnosis is difficult in both cases. In 2017 during 4 months three patients were admitted to our department because of GI bleeding who had aorto-bifemoral bypass in their history. We should suspect that the cause of bleeding might be a fistula between the graft and the intestine in each patient who underwent aorto-bifemoral bypass surgery.

KEYWORDS: aorto-bifemoral bypass, fistula, gastrointestinal bleeding, endoscopy

Bevezetés

A felső tápcsatornai (gasztrointesztinális – GI) vérzés az egyik leggyakoribb gasztroenterológiai sürgősségi kórkép. Legtöbbször gyomor- és nyombélfekélyek, emésztőszervi daganatok, valamint nyelőcső-varicositás áll a hátterében. Egy ritka, de klinikailag annál fontosabb lehetséges GI vérzésforrás az aorto-enterális fistula (AEF). A primer AEF legtöbbször a tápcsatornába betörő hasi aortaaneurizma következménye. A szekunder AEF a hasi aortát érintő érsebészeti műtétek, protézisek, graftok behelyezését követően, a műtét után akár évekkel megjelenő tápcsatornai vérzést okozó lehetséges súlyos szövődmény. A vérzés intenzitása lehet enyhe, de akár masszív sokkoló jellegű is.

Gasztroenterológiai Osztályunkon 2017-ben 4 hónap alatt 3 olyan beteget vettünk fel GI vérzés miatt, akiknek a kórelőzményében alsó végtagi verőérszűkület miatt szükségessé váló érsebészeti aorto-bifemorális áthidaló műtét szerepelt. Az alábbiakban ezen három eset ismeretése következik, rövid irodalmi áttekintés kíséretében.

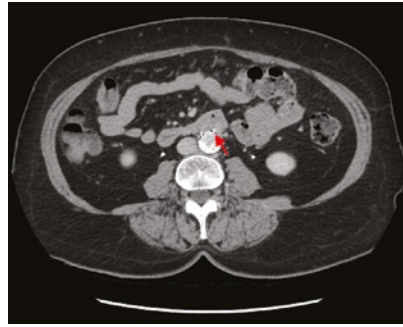
Esetismertetések

1. eset

71 éves, clopidogrelt szedő, 23 éve bypass műtéten átesett nőbeteget vérhányás miatt három alkalommal is Gasztroenterológiai Osztályunkon kezeltünk. A kivizsgálások során az összesen 4 gasztroszkópia, 3 kolonoszkópia, 2 angio-CT és 1 kapszulaendoszkópia-vizsgálat sem talált



1. ábra: Gasztroszkópia során ábrázolódó aortoduodenalis fistulajárat (nyíllal jelölve)



2. ábra: CT-angiográfia során az endoszkópos vizsgálat során ábrázolódott vérzésforrás várható helye a graft fala mellett ábrázolódik (nyíllal jelölve)

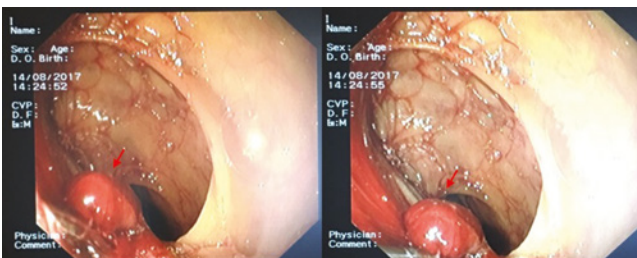
aktív, egyértelmű vérzésforrást. Az ötödik gasztroszkópia igazolta az aortoduodenalis fistulajáratot (AEF), amelyet követően a beteget az Érsebészeti osztályon megoperálták (1–2. ábra).

2. eset

70 éves, aszpirint szedő, 5 éve bypass műtéten átesett férfi beteg vérhányás miatt került Gasztroenterológiai Osztályunkra, akinél urgens gasztroszkópiát terveztünk, de az EKG-n megjelenő szubendokardiális iszkémia, a progresszív dyspnoe AMI lehetőségét vetette fel, a beteg így ITO-ra került, ahol ismételt vérhányás miatt Sengstaken-Blakemore-szonda lehelyezésre került sor, keringésmegállás miatt azonnali reanimációt végeztek, de a komplex újraélesztési kísérlet ellenére a beteg elhunyt. Postmortem igazolódott az aortoduodenalis fistula (AEF), amely a vérzéses sokkot okozta.

3. eset

Korábban bypass miatt műtött, 71 éves férfi beteg anémia, málnaszélé széklet miatt került Gasztroenterológiai Osztályunkra. Az SBO-n és Gasztroenterológiai Osztályunkon megismételt gyomortükrözés a corpust kitöltő coagulomot írt le, aktív vérzést azonban nem azonosított. Néhány óra múlva sokkoló vérzés miatt a beteget megoperálták, vérzésforrást nem találtak, a gyomorban fellelt eróziókat aláöltötték. Az Intenzív Osztályon (ITO-n) néhány óra múlva masszív vérzés miatt újabb urgens gasztroszkópia történt, amely aktuálisan vérző aortoduode-



3. ábra: Aktuálisan vérző aortoduodenalis fistula (AEF) gasztroszkópos képe (nyíllal jelölve)

nalis fistulát (AEF-t) talált, amelyet klipfelhelyezés után érsebész bevonásával elvarrtak. Másnapra a bal láb keringése kritikussá vált, így axillofemorális bypass műtétet végeztek, ennek ellenére a bal láb keringésszavara fokozódott, végül a beteg keringés-összeomlásban elhunyt (3. ábra).

Megbeszélés

A szekunder AEF a bélrendszer és a károsodott graft-aorta anasztomózis között kialakuló kóros összeköttetés, amely az aortát érintő érsebészeti rekonstrukciós műtétek magas mortalitással járó lehetséges szövődménye. Leggyakoribb a hasi aortaaneurizma rekonstrukciós műtéteket követően (1), valamint aortoiliacalis elzáródást követő Y-graft implantációk után (2). Hátterében a graft környezetének fertőződése, a nem megfelelő műtéti technika következtében kialakuló bélfalsérülés, valamint a kitáguló érfal miatt a graft mellett megjelenő szivárgás állhat. Ezek az anasztomózis területén pszeudoaneurizma, perigrift hematoma képződéshez és a környező bélfal dekubitalódásához, erodálódásához vezethetnek.

A fistula kialakulásának leggyakoribb helye (az esetek 80%-ában) a duodenum leszálló és alsó vízszintes szára. A műtétet követően napokkal vagy akár évekkel később is kialakulhat (2 nap – 27 év) (3). A vezető tünet felső GI-vérzés haematemesis, melaena formájában. A súlyos vérzést gyakran mérséklődő, intermittáló formában folytatódó vérzés követi (4). További lehetséges tünetei közé tartoznak a sepszis, a hasi vagy hátfájdalom, valamint a tapintható pulzáló hasi terime (5, 6).

A kórházi felvételtől számítva a megfelelő diagnózis felállításáig átlagosan 4 nap (12 óra – 15 nap) telik el (2, 4). A GI-vérzés esetén az urgens felső tápcsatornai endoszkópia során csak az esetek 33,3%-ában sikerül az AEF azonosítása (4, 7). A CT-angiográfia rendszerint nagy segítséget nyújt a kórisme felállításában (8, 9). A vérzésforrás lokalizálása és a potenciális vérzésforrás kizárása céljából kolonoszkópia végezhető, bár ritkán (8%) vezet eredményre (6, 10).

Ha a fenti vizsgálatok során nem sikerül diagnózishoz jutni, és hemodinamikai instabilitással járó masszív vérzése van a betegnek, életmentő azonnali laparotomia és szükség esetén intraoperatív endoszkópia is indokolt lehet.

A másodlagos AEF ellátása kombinált széles spektrumú antibiotikum-védelemben érsebészeti műtéti eljárás keretében a sérült graft kimetszése, a környező fertőzött szövetek debridementje, a kisebb bélfalsérülések elvarrása, míg nagyobb léziók esetén bélreszekció és reanasztomózis képzése válhat szükségessé (4, 7).

A károsodott graft eltávolítását követően a hasi aorta folytonosságának helyreállítása extraanatómiás axillobifemorális bypass kialakításával vagy in situ graftrekonstrukcióval történhet. Utóbbi esetben az aortarekonstrukciót új szintetikus grafftal, artériás vagy vena femoralis allografftal végzik. Az ezüsttel impregnált grafftok alacsonyabb hosszútávú mortalitással, valamint csökkent újrafertőződési koc-

kázattal járnak, főleg ha a graftot cseplezzel fedik (11–13). A műtétet követő korai posztoperatív mortalitás igen magas (30% körüli), míg a 2–5 éves hosszabb távú mortalitás eléri az 50%-ot is (2, 7). A műtéti eljárás mellett terjedőben vannak a különböző endovaszkuláris kezelési módszerek, amelyek alacsonyabb mortalitással járnak (14, 15).

Következtetések

A másodlagos AEF ritka, potenciálisan fatális szövődménye lehet a verőér-rekonstrukciós műtéteknek, mivel az AEF pulzatilis és fatális vérzést egyaránt okozhat. A nem specifikus klinikum, valamint az intermittáló vérzés esetén a vérzésmentes periódusok miatt az időben történő

diagnosztikájuk nehézkes. Ezért nagyon fontos gondolni a graft és a tápcsatorna közt kialakult fistula lehetőségére azokban a betegekben, akiknek a kórelőzményében aortát érintő műtét szerepel. A kórisme megállapításában gasztroduodenoszkópia és CT-angiográfia nyújtja a legnagyobb segítséget. Kezelése nyitott hasi műtéti eljárás keretében a graft excíziója, a kiterjedt debridement, a bélfal folytonosságának helyreállítása, valamint a graft in situ cseréje. A korai posztoperatív mortalitás továbbra is rendkívül magas, ezért kiemelten fontos a prevenció. Mivel az AEF ritkán fordul elő, jelenleg még nincs széles körben elfogadott „aranystandard” irányelv az AEF diagnosztikájában és kezelésében, ezért minden esetben egyénre szabott megközelítésre, kezelésre van szükség.

Irodalom

1. Armstrong P, Back M, Wilson J. Improved outcomes in the recent management of secondary aortoenteric fistula. *J Vasc Surg* 2005; 42: 660–666.
2. Bergqvist D, Bjorck M. Secondary arterioenteric fistulation – a systematic literature analysis. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2009; 37: 31–42.
3. Geraci G, Pisello F, Volsi FL, et al. Secondary aortoduodenal fistula. *World J Gastroenterol* 2008; 14: 484–6.
4. Gnus J, Ferenc S, Kościelna M, et al. Aortoenteric Fistula After Abdominal Aortic Graft Implementation in Our Own Material. *Adv Clin Exp Med* 2016 Nov-Dec; 25(6): 1265–1271.
5. Sierra J, Kalangos A, Faidutti B. Aorto-enteric fistula is a serious complication to aortic surgery. Modern trends in diagnosis and therapy. *Cardiovascular Surg* 2003; 11: 185–188.
6. Leon Jr LR, Mills Sr JL, Psalms SB, et al. Aortic paraprosthesis-colonic fistulae: A review of the literature. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2007; 34: 682e–92.
7. Marolt U, Potrc S, Bergauer A, et al. Aortoduodenal fistula three years after aortobifemoral bypass: case report and literature review. *Acta Clin Croat* 2013; 52: 363–8.
8. Hagspiel KD, Turba UC, Bozlar U, et al. Diagnosis of aortoenteric fistulas with CT angiography. *J Vasc Interv Radiol* 2007; 18: 497–504.
9. Hughes FM, Kavanagh D, Barry M. Aortoenteric fistula: A diagnostics dilemma. *Abdom Imaging* 2007; 32: 398–402.
10. Perez R, Katayama F, Bresciani C. Aortoenteric fistula to the sigmoid colon – case report. *Curr Surg* 2005; 62: 49–54.
11. Xiromeritis K, Dalainas I, Stamatakos M, Filis K. Aortoenteric fistulae: present-day management. *Int Surg* 2011 Jul-Sep; 96(3): 266–73.
12. Batt M, Jean-Baptiste E, O'Connor S. In-situ revascularisation for patients with aortic graft infection: A single centre experience with silver coated polyester grafts. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2008; 36: 182e–188.
13. Bíró G, Szabó G, Fehérvári M, et al. Late outcome following open surgical management of secondary aortoenteric fistula. *Langenbecks Arch Surg* 2011; 396: 1221–9.
14. Partovi S, Trischman T, Sheth RA, et al. Imaging work-up and endovascular treatment options for aorto-enteric fistula. *Cardiovasc Diagn Ther* 2018; 8: S200–S207.
15. Kakkos SK, Bicknell CD, Tsolakis IA, et al. Editor's Choice – Management of Secondary Aorto-enteric and Other Abdominal Arterio-enteric Fistulas: A Review and Pooled Data Analysis. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2016 Dec; 52(6): 770–786.