

Súlyos anaemiát okozó mumifikálódott *Ancylostoma duodenale* a nyombélben

Kovács Valéria, Szabó Andrea, Goda Mária, Magyar Éva,
Rácz István

MUMMIFIED ANCYLOSTOMA DUODENALE IN THE DUODENUM CAUSING SEVERE ANAEMIA

BEVEZETÉS – Az ismertetésre kerülő esetben a beteg duodenumának bulbusában mumifikálódott bányaféreg (*Ancylostoma duodenale*) maradványait találtuk. A kóros képletet polipectomiás hurokkal sikerült eltávolítani.

ESETISMERTETÉS – Súlyos vashiányos anaemia miatt vettük fel osztályunkra a naponta 100 mg acetilszalicilsav-kezelésben részesülő 81 éves férfi beteget. Öt egység vörösvértestmassza adását követően felső endoszkópiát végeztünk. A duodenum bulbusának mellső falán 8-10 mm hosszúságú, fonalszerű idegen testet találtunk kifelékélyesedett szélű, polipszerű mucosadomborodásba beágyazva. Mucosectomiával a kóros képlet egészét eltávolítottuk. A szövettani vizsgálat alapján a nyálkahártyába beágyazódott idegen test elhalt, nő ivarú *Ancylostoma duodenale*-nek bizonyult, amely nagyszámú petét tartalmazott és mélyen infiltrálta az exulcerált nyálkahártya-környezetet. Négy hónap múlva az endoszkópiás kontrollvizsgálattal már a duodenum ép nyálkahártyáját észleltük.

KÖVETKEZTETÉSEK – Az eset különlegessége az, hogy a korábbi bányaféreg-fertőzés krónikus nyálkahártya-laesiót és a mucosa kifelékélyesedésével járó reaktív gyulladást okozott. Az acetilszalicilsav által provokált, krónikus okkult vérzés következtében súlyos anaemia alakult ki. A szokatlan struktúra endoszkópos eltávolítása után teljes gyógyulást tapasztaltunk.

INTRODUCTION – We report on a patient with the remains of a mummified hookworm (*Ancylostoma duodenale*) found in his duodenal bulb which was later successfully removed with a polypectomy snare.

CASE PRESENTATION – An 81-year-old man who took 100 mg aspirin daily was admitted because of severe iron-deficiency anaemia. After transfusion with 5 units of packed red blood cells upper endoscopy was performed. On the anterior wall of the duodenal bulb an 8 to 10 mm long thread-like foreign body was found embedded in a sessile polyp-like mucosal protuberance with ulcerated inner margin. The entire pathologic structure was removed by mucosectomy. Histologically the thread-like body was found to be a lifeless female *Ancylostoma duodenale* containing a large amount of eggs and the surrounding ulcerated mucosa was also deeply infiltrated by hookworm particles. Follow-up endoscopy after four months showed normal gastroduodenal mucosa.

CONCLUSION – An interesting case of hookworm infection is reported where an old infection caused chronic mucosal injury with reactive inflammation and mucosal ulceration. Aspirin therapy provoked chronic occult bleeding causing severe anaemia. With the endoscopic removal of the unusual structure total mucosal and clinical healing was achieved.

**bányaféreg, *Ancylostoma duodenale*,
anaemia, mucosectomia**

**hookworm, *Ancylostoma duodenale*,
anaemia, mucosectomy**

dr. Kovács Valéria (levelező szerző/correspondent), dr. Szabó Andrea, dr. Rácz István:
Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, I. Belgyógyászat-Gasztroenterológia/Petz Aladár County and Teaching Hospital,
1st Department of Internal Medicine and Gastroenterology;
H-9024 Győr, Vasvári P. u. 2. E-mail: raczi@petz.gyor.hu
dr. Goda Mária: Petz Aladár Megyei Oktató Kórház, Patológia/Petz Aladár County and Teaching Hospital,
Department of Pathology; Győr
dr. Magyar Éva: Országos Gyógyintézeti Központ, Patológia Osztály/Central National Medical Institute,
Department of Pathology; Budapest

Érkezett: 2006. január 9. Elfogadva: 2006. május 2.

A bányaféreg (*Ancylostoma duodenale*) Közép-Európában, így Magyarországon is előforduló kórokozó. Hazánkban elsősorban a nedves helyeken (így bányákban) dolgozóknál mutatták ki. A bányaféreg-fertőzés anaémiát, gyengeséget, fáradékony-ságot okoz. A féreg lárvája a bőrön keresztül jut a szervezetbe, ahol bőrjelenségeket, dermatitist, bőrviszketést vált ki. A lárvák vándorlásuk során a bélrendszerbe jutnak, és legnagyobb számban a vékonybél felső kétharmadában telepsznek meg. A kifejlett féreg (amely nemétől függően 8–13 mm nagyságot érhet el) szájképletével a bélnyálkahártyán megtapadva vért szív és jelentős anaémiát okozhat. A bányaféreg-fertőzés kóris-mézése az anaemia, az eosinophíliá, valamint a széklet-ben lévő féregpeték kimutatásával viszonylag egyszerű, bár a jellegzetes tünetek nem minden esetben jelennek meg. Súlyos esetben keringési elégtelenség is kialakulhat cardiomegalia és főként a jelentős anaemia miatt (1).

Az *Ancylostoma duodenale*-fertőzés ritkán panendoszkópiás vizsgálattal is igazolható; a duodenumban élő, mozgó férgek láthatók, és biopsziás kanállal eltávolíthatók. Saját esetünkben súlyos anaemia hátterében igazoltuk a helminthiasist. Betegünkben nem az aktív fertőzés, nem a féreg vérszívása okozta a krónikus anaémiát, hanem az elpusztult féreg mumifikálódott maradványa által fenntartott krónikus nyálkahártya-elváltozásból, kifehélyesedő duodenalis ulcusból származó okkult vérzés állt a klinikai tünetek, valamint a laboratóriumi eltérések hátterében.

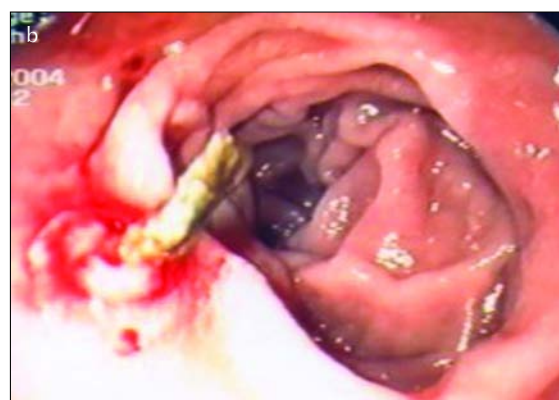
Esetismertetés

A 81 éves férfi beteget egyre kisebb terhelésre fellépő, súlyos fulladás miatt vettük fel osztályunkra. A beteg régebben erdészként dolgozott. Anamnéziséből kiemelhető a korábban diagnosztizált sigmadiverticulosis, valamint duplex szigmapolip miatti polipectomia. A 10 hónappal korábban elvégzett teljes kolonoszkópia során már maradéktalan polipmentességet észleltünk, ezért ezek az elváltozások vérzésforrásként nem játszottak szerepet.

A felvételét megelőző kilenc hónapban a beteg cardiovascularis prevenció céljából napi 100 mg acetilszalicilsavat kapott. A felvételi laboratóriumi leletek közül kiemelhető a súlyos, vashiányos anaemia (vörsvértestszám: $341 \times 10^6/\mu\text{l}$, hemoglobín: 5,0 g/dl, hematokrit: 20,5%, szérumvas: 18 $\mu\text{g}/\text{dl}$, thrombocytaszám: $522 \times 10^9/\text{l}$), emiatt sürgősen 5 E vörsvértest-koncentrátumot transzfundáltunk. Fontos adat, hogy sem leukocytosis, sem eosinophíliá nem volt észlelhető. A betegnek érdemi hasi panaszai nem voltak. Széklethabitus-változás, melaenás székürítés sem szerepelt a kórelőzményben. A széklet-Weber-vizsgálat ugyanakkor több alkalommal pozitívnak bizonyult. Az acetilszalicilsav-kezelés által okozott gastroduodenalis károsodás és fekély gyanúja miatt felső panendoszkópiát végeztünk. A vizsgálat során a duodenum bulbusának mellső falán egy körülbelül 5-8 mm hosszú, fonalvégnék imponáló idegen testet, körülötte po-

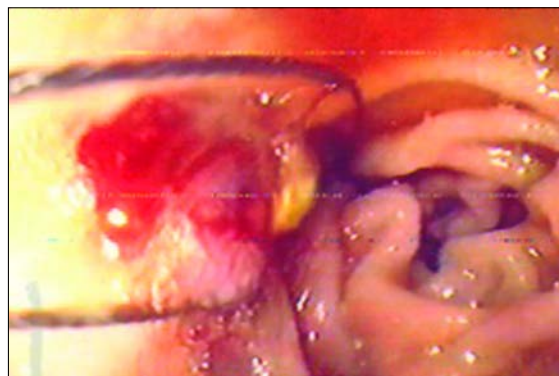
1. ÁBRA

Duodenalis idegen test és vérzés endoszkópos képe. a) Fonlávégnek imponáló idegen test a duodenum bulbusának mellső falán. b) Csordogáló vérzés az idegen testet körülvevő, exulcerált felszínű polipoid laesióból



2. ÁBRA

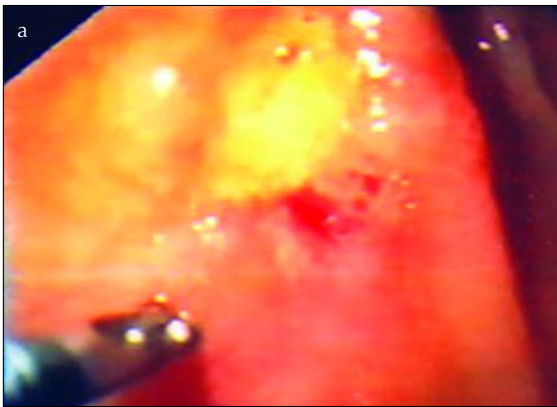
A kóros terime eltávolítása mucosectomiával



lipszerűen elődomborodó képletet találtunk, amelynek belső felszínén számos, lencsényi fekély volt észlelhető. A fonlávégnek látszó idegen testet biopsziás kanállal nem sikerült eltávolítani, mivel szívósan rögzült a bulbus falához, sőt, a legkisebb érintésre is aktív vérzést okozott (1. ábra). Emiatt az idegen testet és a körülötte lévő exulcerált polipoid képletet mucosectomiával egyben, maradéktalanul eltávolítottuk, és az anyagot szövettani vizsgálatra küldtük (2. ábra). A

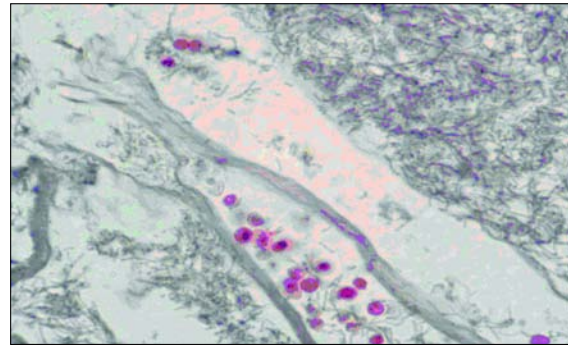
3. ÁBRA

Duodenum endoszkópos képe. a) Mucosectomiát követő termikus fekély a bulbumban a beavatkozás utáni hetedik napon. b) Négy hónappal később: normális nyálkahártya



4. ÁBRA

Elhalt, alapszövet nélküli, nő ivarú *Ancylostoma duodenale* szövettani képe. A képlet elhalt peték tömegét tartalmazza. HE- és PAS-festés, 200-szoros nagyítás



Megbeszélés

Az *Ancylostoma duodenale*-fertőzés – gyanú esetén – viszonylag egyszerűen diagnosztizálható a specifikus tünetek és a laboratóriumi leletek alapján, valamint a féregpete kimutatásával. Esetünkben a súlyos tünetek eredete kezdetben tisztázatlan volt, de az anaemia miatt elvégzett endoszkópia kimutatta a különös megjelenésű idegen testet és az azt környező decubitust a duodenumban. Az elhalt *Ancylostoma duodenale* eltávolítását követően a fekély gyógyult és a vérkép rendeződött. A kórismezés kulcsmozzanatának az endoszkópos vizsgálat bizonyult, lehetővé téve a diagnózis felállítását és egyúttal a terápiát is. Az acetilszalicilsav-kezelés minden bizonnyal vérzést kiváltó tényező volt és – a valószínűleg évtizedek óta tünetmentesen hordozott és beágyazott, elhalt féreg környezetéből – szivárgó, okkult vérzést provokált. Az elhalt bányaféreg okozta betegség diagnózisa a jellemző laboratóriumi és parazitológiai jelek hiányában nehéz volt. A termikus fekély gyógyulása után protonpumpagátló védelemben folytattuk az acetilszalicilsav-kezelést. Sem újabb anaemizálódást, sem okkult vérzést nem észleltünk.

Az általunk áttekintett irodalomban mindössze három olyan közleményt találtunk, amelyekben az *Ancylostoma duodenale* endoszkópos észleléséről számoltak be. Az egyik esetismertetésben kapszula endoszkópiával bizonyították a féreg jelenlétét a vékonybélben (2–4). Elhalt, mumifikálódott *Ancylostoma duodenale* bizonyult leletről nem találtunk ismertetést. A különös eset arra is felhívja a figyelmet, hogy az *Ancylostoma duodenale* nem csupán aktív, élő formában, hanem – szokatlan módon – késői, elhalt formában is okozhat súlyos, akár életet veszélyeztető vérzést.

metszeteken a duodenum területéből származó bélbolyhok mellett elhalt féregre emlékeztető, helyenként organoid struktúrát figyeltünk meg.

A beteg endoszkópos követése során hegesedő termikus ulcust (3. a) ábra), majd a fekély gyógyulását tapasztaltuk (3. b) ábra). A mucosectomiás anyagból végzett további szövettani vizsgálatok gyakorlatilag alapszövet nélküli, tehát elhalt féreg szövettani képét mutatták, amely anatómiája alapján nő ivarú *Ancylostoma duodenale*-nek felelt meg és elhalt peték tömegét tartalmazta (4. ábra).

Ugyan a helminthiasisokat általában eosinophilia kíséri, esetünkben a beteg kvalitatív vérképében ezt nem észleltük. A féregpete- és a protozoonvizsgálatok is negatívak voltak. Vérzésforrásként az elhalt féreg környezetében kialakult decubitusból származó okkult vérzést jelöltük meg. A vérzést, nézetünk szerint, az acetilszalicilsav-kezelés is provokálta.

A négy hónap múlva elvégzett vérképvizsgálat normális értékeket adott, az endoszkópos vizsgálat során ép duodenumot észleltünk. A postmucosectomiás termikus ulcus nyom nélkül hámosodott.

IRODALOM

- Owen RL. Parasitic diseases. In: Sleisenger MH, Fordtran JS (eds.). Gastrointestinal disease. Philadelphia: Saunders; 1983. p. 1211-2.
- Bhargava DK, Dasarathy S, Chowdhry GC, et al. Upper gastrointestinal bleeding due to hookworm (*Ancylostoma duodenale*) – a case report. *Endoscopy* 1993;25(8):548-9.
- Kato T, Kamoi R, Iida M, et al. Endoscopic diagnosis of hookworm disease of the duodenum. *J Clin Gastroenterol* 1997;24(2):100-2.
- Morales CP, Ferrer G, Zuckerman MJ. Hookworm detected by capsule endoscopy. *Gastrointestinal Endoscopy* 2005;62(5):782-3.