

Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja Aranyér betegség

Készítette: A Sebészeti Szakmai Kollégium

I. Alapvető megfontolások

1. Definíció

Az aranyérbetegség az aranyérnek nevezett végbélben normálisan jelenlevő anatómiai és funkcionális egység (odavezető arteria, egy submucosában elhelyezkedő érgomolyag és elvezető véna, melynek funkciója az analis continentia finom szabályozása) működésének megbomlásából keletkező betegség. Lényege az érgomolyagba befolyó vér elvezetésének elégtelensége, az érgomolyag következményes kitágulása, ennek a székürítés lefele mozgató hatása által okozott, a kötőszövetes rögzítő elemek lazulása miatt lehetővé vált fokozatos előreesése, a vénafalak túlfeszüléséből eredő vérzés, a keletkezett seb felülfertőződése és gyulladása.

Elhelyezkedése szerint megkülönböztetünk belső aranyeres csomókat, melyek mindig a línea dentata vonala felett, a hengerhámmal borított területen, a laza szerkezetű submucosában található. A belső aranyeres csomók hanyatt fekvő helyzetben 3,7 és 11 óra irányában helyezkednek el. Közöttük, különösen előrehaladt stádiumban kisebb köztes csomók is jelen lehetnek. A külső aranyerek a línea dentatától distalisan az anoderma, illetve a perianalis bőrfelszín alatt helyezkednek el. Vérellátásukat a kismedence páros ereiből, oldalról kapják. Elhelyezkedésük irányai nem olyan karakterisztikusak, mint a belső aranyereké, ugyanakkor számos összeköttetés létezik a külső és belső aranyeres érgomolyagok között. Ez a második legjelentősebb kapcsolat a v. portae és a cavalis venás visszafolyási rendszer között.

2. Etiológia

Az aranyérbetegség kialakulásának vezető oka a vénás elfolyás akadályozottsága. Ennek kóroki tényezői lehetnek: rendszeres hasprés, rostszegény étkezés, ülőmunka, obstipáció és szülés közbeni erőlködés. Az elhízott beteg hasúri nyomása magasabb az átlagosnál, és mivel a porta rendszerben nincsenek a véroszlop lefele ható nyomását megakadályozni képes billentyűk, ez a legalacsonyabb ponton, a végbél környékén érvényesül. Ugyanilyen hatásmechanizmussal okoz aranyérbetegséget bármely okú portális hipertenzió. A végtag visszerességhez hasonlóan feltételeznek genetikus kötőszöveti gyengeséget is, ez vezethet az érgomolyag falának kitágulásához.

II. Diagnózis

A beteg általában a nagyobb mennyiségű vérzés miatt fordul orvoshoz. **Megtekintéskor** a betegség első stádiumában nem látható semmilyen feltűnő eltérés. A második és harmadik stádiumban hasprés alkalmazására a nodusok a végbélnyílásban megjelennek. A negyedik stádium felismerése az egyértelmű prolapsus alapján nem nehéz.

A külső aranyerek minden esetben láthatók, megjelenésükhöz nem kell hasprést alkalmazni. Lilás színűek és mindig anoder mával fedett területen helyezkednek el. Thrombosisuk esetén színük kékesfekete a necrotizált hámtérületeken. Spontán megnyílásuk esetén kis vérrög jelöli helyüket vérszivárgás kíséretében. Felülfertőződhetnek, ilyenkor gyulladással oedema, fibrines felrakódás észlelhető, necroticus hámszélékkel és gennyes váladékkal.

Rectalis digitális vizsgálatal korai stádiumban az aranyerek az ujj enyhe nyomására is kiürülnek, így nem tapinthatók, ismétlődő gyulladás után visszamaradt fibrosis és szervült

thrombus gyógyulását követően a típusos irányokban hosszanti bedomborodás formájában tapinthatóvá válnak.

Anoscopya során az eszköz lassú visszahúzása közben a lumenbe boltosulnak az alsó részükön lilás, feljebb vöröses rózsaszín gyulladt mucosával fedett csomók, melyek a feszülés és a mechanicus irritatio hatására gyöngyözve vérezhetnek is.

Differenciáldiagnózis: Végbélvérzés esetén elsőrendű feladat a rosszindulatú tumor kizárása rectosigmoideoscopiával, szükség esetén colonoscopiával. A bélfalat beszűrő daganat a belső aranyerek vénás útjait lezárva a nodusbetegség rosszabbodását okozhatja vagy évek óta tünetmentes esetek fellángolásához vezethet. A tumort kísérő tenesmusok még zavarosabbá tehetik a helyzet megítélését. Akut esetekben (noduskizáródás, thrombosis) a folyamat megnyugvása után kell az endoscopos vizsgálatot elvégezni. (I. szintű evidencia, B bizonyítottsággal).

Egyes tünetbeli, illetve morfológiai hasonlóságok miatt az alábbi betegségek okozhatnak differenciáldiagnosztikai problémát:

- Rectumprolapsus: a bélfal összes rétege kesztyűujjszerűen kifordul, nemcsak a nyálkahártya és submucosa.
- Villosus adenoma: bársonyszerű, lapos, a típusosan az anodermából előemelkedő tumor.
- Az analis fissura előőrs csomója: mögötte megtalálható a fissura és a hypertrophiás papilla is.
- Heges végbélfüggölyök: kemény, a külső nodusok vonalából induló, laphámmal fedett képletek. A külső aranyerek lezajlott gyulladása után visszamaradt hegesedés következményei.

Elkülönítendő még az analis carcinoma, nyeles adenomatosus polypus, valamint a thrombotizált külső aranyér. Vérzést okozhat még a colon diverticulosis, colitis ulcerosa, polypusok, anticoaguláns túladagolás.

III. Terápia

Az aranyérbetegség kezelésének célja a beteg tünetmentessé tétele, ha lehet, az aranyerek eltávolítása nélkül. Újabb ismereteink szerint ugyanis az aranyeres párna fontos kiegészítő tényezője az analis continentíának.

A betegség I. stádiumában a gyógyszeres és diétás kezelés a vezető szerep. Fertőtlenítő és gyulladáscsökkentő ülőfürdők rendelhetők, a széklet puhítása enyhe laxativumokkal, illetve rostot tartalmazó diétával, a széklet felszínének sikamlóssá tétele ásványi olaj (1 evőkanál paraffin) fogyasztásával oldható meg. A paraffin per os adagolását behatárolt ideig szabad csak alkalmazni, mert a zsírban oldódó vitaminok kivonásával vitamin-hiányállapothoz vezethet. A kúpok és kenőcsök fájdalomcsillapítót, érzéstelenítő szereket, gyulladáscsökkentőket és vérzést gátló készítményeket tartalmaznak. Sokan megkérdőjelezzik hatékonyságukat és alkalmazásuk szükségességét is.

A konzervatív kezelés csak időleges eredményeket hozhat.

A félig invazív kezelési módok közül az injekciós scleroterápia a legegyszerűbb. A szöveti izgalmat okozó oldatot (2 ml 5 %-os fenol növényi olajban oldva) a submucosába, tehát nem az érgomolyagba kell adni. Ez gyulladást, majd hegesedést okozva zárja el a nodus keringését. Szövődményként necrosist, a környékre is kiterjedő gyulladást okozhat. Csak az első és második stádiumú nodusok kezelésére alkalmas. **(II. fokú evidencia, D bizonyítottság).**

A gumigyűrűzés a vérellátás megszüntetését a nodus be- és elvezető ereire speciális eszközzel feljuttatott szorítógyűrűvel oldja meg. A gyűrűt feltétlenül hengerhával fedett területre kell felhelyezni, különben elviselhetetlen fájdalmat okoz. A módszer a második és egyesek szerint

a harmadik stádiumban levő aranyeres csomók kezelésére is alkalmas. Egy ülésben egy, esetleg két irányban végezhető el a kezelés. A kezelések között 2-4 hét szünet tartása javasolt. A leszorítás ishaemiás necrosist okoz, hegesedés és a mögöttes szöveteknek alapjukhoz való letapadása következik be. Előfordul azonban, hogy a történések felgyorsulnak, és felülfertőződés következik be oedemával és heves fájdalommal. Ilyenkor a gyűrűt el kell távolítani, a helyi megnyugtató kezelés mellett széles spektrumú, anaerob törzsekre is hatékony antibiotikum-kombináció bevetése is szükségessé válhat.

A nodusok fagyasztását, infravörös sugárral, illetve lézerrel történő kezelését, electrocoagulációját a gyűrűzés kiegészítéseként vagy önállóan használják. Ezek az eljárások a hő szövetroncsoló hatását használják ki. Közös jellemzőjük, hogy dozírozásuk nehéz, váratlanul nagy necrosisokat okozhatnak, annak minden súlyos, hosszú távú következményével (pl. a szűkület, kulcslyukdeformitás, anális continentiazavarok). A fent említett eljárások csak megfelelő képzettségű szakemberek kezébe valók, hatékonyságuk vitatott. **(II. evidencia, C bizonyítottság).**

A belső aranyeres csomók sebészi eltávolítása (haemorrhoidectomia) a nodusbetegség harmadik és negyedik stádiumának klasszikus kezelési módszere. Megvalósítja az oda- és elvezető erek lekötését, a megnagyobbodott nodusok eltávolítását és a kitüntetett irányokban végzett nyálkahártyasebészések között ép hámoszkekötetések megtartását, ami a szűkület nélküli gyógyulás előfeltétele. A sebek azonnali zárása javasolt az első székürítések fájdalmasságának csökkentése céljából. Nagy gyulladás esetén a nyitott műtétet részesítik előnyben. **(III. evidencia, C bizonyítottság).**

Új koncepció a rectumfal 2-3 cm széles körkörös kimetszése egy erre a célra kifejlesztett körkörös varrógéppel (Longo-műtét). Ennek hatására az előesett aranyerek visszahúzódnak eredeti helyükre és az aranyeres párna sem kerül kiirtásra, ami kedvező a continencia finom szabályozása szempontjából.

Új műtéti módszer az ultrahang vezérelt odavezető artéria aláöltés. A műtét során speciális anoszkópba szerelt ultrahang detektorral határozzák meg az aranyeret ellátó arteria helyét, és azt célzott aláöltéssel lezárják. Az eredmény azonnal detektálható az áramlási jel megszűnésével. Dopler guided hemorrhoidal artery ligation (DGHAL). A módszer előnye a pontos lokalizáció az öltés érző receptorokkal nem rendelkező területre esik, fájdalommentes, kis mértékű szöveti roncsolással jár, napos sebészetben elvégezhető. Hátránya lehet az anatómiai variációk miatti hármat jelentősen meghaladó öltések szükségessége. Ez nyálkahártya elhalást okozhat, késői anális csatorna szűkület lehet a következménye. Az ultrahangos készülék miatt költségigényes.

Szövődményes aranyér betegség

A kizáródott aranyerek reposíciója és konzervatív kezelése igen hosszadalmas, sok gyötrődéssel jár, és végeredménye mégis az aranyerek műtéti eltávolítása. Ezért egyre elfogadottabb, hogy akut aranyeres crisis tüneteinek észlelésekor sürgősséggel haemorrhoidectomiát kell végezni. Az antibiotikum-védelemben végzett akut műtét nagyobb sebészi jártasságot és körültekintést igényel, mint az elektív beavatkozás, de a gyógyulás gyors és látványos.

A külső aranyeres csomók csak thrombosis fellépte esetén igényelnek sebészi beavatkozást. A csomóra rámeteszve megszületik vagy exprimálható a vérrög. Szivárgó vérzést okozhat az újra megindult keringés, amely ritkán igényel aláöltést, tamponálásra rövid idő alatt megszűnik.

Amennyiben a hirtelen emelés, köhögés, nyomás vagy a szülés alatt bekövetkezett, belső aranyerek hiányában is előfordulni képes thrombosis 48 óránál hosszabb anamnesisű és mérsékelt tüneteket okoz, a folyamat spontán gyógyulási hajlamára számíthatunk. Ezért ebben a stádiumban inkább az ágynyugalomból, ülőfürdőkből és fájdalomcsillapításból álló konzervatív kezelés javasolt.

Nagyon fontos a külső aranyér thrombosisát a belső aranyeres cisistól megkülönböztetni, mert kezelésük módja teljesen eltér egymástól. Félreismert helyzetben a külső thrombotizált aranyeres csomó repositiójának erőltetése súlyos komplikációt és rengeteg fölösleges fájdalmat okozhat.

IV. Rehabilitáció

V. Gondozás

Utógondozás

Az aranyérbetegség miatt operált beteget ambulánsan, egynapos sebészeti keretek között, vagy kórházi befektetéssel kezelt műtéte után rendszeres ellenőrzés alatt kell tartani. Ennek célja a korai szövődmények időbeni felismerése és kezelése (utóvérzés, fertőzés, fájdalom). Késői komplikációként a kontinencia zavarok, illetve az anális szűkület kezelése, megelőzése a fő feladat.

VI. Irodalomjegyzék

1. Fazio FW, Tjandra JJ. The management of perianal diseases. *Adv Surg* 1996;29:59-78.
2. Salvati EP. Nonoperative management of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1999;42:989-93.
3. Church JM. Analysis of the colonoscopic findings in patients with rectal bleeding according to the pattern of their presenting symptoms. *Dis Colon Rectum* 1991;34:391-5.
4. Keighley MR, Buchmann P, Minervium S, Arbai Y, Alexander-Williams J. Prospective trials of minor surgical procedures and high fibre diet for haemorrhoids. *BMJ* 1997;2:967-9.
5. Moesgaard F, Nielsen MC, Hansen JB, Knudsen JT. High fiber diet reduces bleeding and pain in patients with hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1982;25:454-6.
6. MacRae HM, McLeod RS. Comparison of hemorrhoidal treatment modalities: a meta-analysis. *Dis Colon Rectum* 1995;38:687-94.
7. MacRae HM, McLeod RS. Comparison of hemorrhoidal treatments: a meta-analysis. *Can J Surg* 1997;40:14-7.
8. Lee HH, Spencer RJ, Beart RW. Multiple hemorrhoidal banding in a single session. *Dis Colon Rectum* 1994;37:37-41.
9. Armstrong DN. Multiple hemorrhoidal ligation: a prospective, randomized trial evaluating a new technique. *Dis Colon Rectum* 2003;46:179-86.
10. Bat L, Melzer E, Koler M, Dreznick Z, Shemesh E. Complications of rubber band ligation of symptomatic internal hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1993;36:287-90.
11. Johanson JF, Rimm A. Optimal nonsurgical treatment of hemorrhoids: a comparative analysis of infrared coagulation, rubber band ligation, and injection sclerotherapy. *Am J Gastroenterol* 1992;87:1601-5.
12. Chew SS, Marshall L, Kalish L, et al. Short-term and long-term results of combined sclerotherapy and rubber band ligation of hemorrhoids and mucosal prolapse. *Dis Colon Rectum* 2003;46:1232-7.
13. Oh C. Problems of cryohemorrhoidectomy. *Cryobiology* 1982;19:283-6.
14. Jongen J, Bach S, Stubinger SH, Bock JU. Excision of thrombosed external hemorrhoid under local anesthesia: a retrospective evaluation of 340 patients. *Dis Colon Rectum* 2003;46:1226-31.

15. Chung CC, Ha JP, Tai YP, Tsang WW, Li MK. Double-blind, randomized trial comparing harmonic scalpel hemorrhoidectomy, bipolar scissors hemorrhoidectomy, and scissors excision: ligation technique. *Dis Colon Rectum* 2002;45:789-94.
16. Arbman G, Krook H, Haapaniemi S. Closed vs. open hemorrhoidectomy – is there any difference? *Dis Colon Rectum* 2000;43:31-4.
17. Sutherland LM, Burchard AK, Matsuda K, et al. A systematic review of stapled hemorrhoidectomy. *Arch Surg* 2002;137:1395-406.
18. Mehigan BJ, Monson JR, Hartley JE. Stapling procedure for haemorrhoids versus Milligan- Morgan haemorrhoidectomy: randomised controlled trial. *Lancet* 2001;355:782-85.
19. Shalaby R, Desoky A. Randomized clinical trial of stapled versus Milligan-Morgan haemorrhoidectomy. *Br J Surg* 2001;88:1049-53.
20. Peng BC, Jayne DG, Ho YH. Randomized trial of rubber band ligation vs. stapled hemorrhoidectomy for prolapsed piles. *Dis Colon Rectum* 2003;46:291-97.
21. Prospective, Randomized Trial Comparing Diathermy Excision and Diathermy Coagulation for Symptomatic, Prolapsed Hemorrhoids. H. M. Quah, F. Seow-Choen. Singapore.

A szakmai protokoll érvényessége: 2008. december 31.