

# Homloküreg-gyulladás talaján kialakult szubperioszteális tályog kezelése két eset kapcsán

Szűcs Attila dr.<sup>1</sup>, Batta József Tamás dr.<sup>1</sup>, Fekete Attila dr.<sup>2</sup>, Makó Lőrinc dr.<sup>3</sup>,  
Tóth Andrea dr.<sup>1</sup>, Sziklai István dr.<sup>1</sup>, Jókay István dr.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>DEBRECENI EGYETEM OEC ÁOK, FÜL-, ORR-, GÉGÉSZETI ÉS FEJ-, NYAKSEBÉSZETI KLINIKA, DEBRECEN

<sup>2</sup>SZT. IMRE KÓRHÁZ, OPERATÍV SZAKMÁK MÁTRIX SZERVEZETE PLASZTIKAI SEBÉSZETI PROFIL, BUDAPEST

<sup>3</sup>BORSOD-ABAUJ-ZEMPLÉN MEGYEI KÓRHÁZ ÉS EGYETEMI OKTATÓ KÓRHÁZ, FÜL-ORR-GÉGE ÉS FEJ-NYAKSEBÉSZETI OSZTÁLY, MISKOLC

## ÖSSZEFOGLALÁS

A szövődmenyes homloküreg-gyulladás ritkán kialakuló betegség. A lehetséges szövődmenyek egyrészt a gyulladás intrakraniális terjedése következtében kialakuló betegségek, mint az epidurális-, szubdurális tályog, az agyhártyagyulladás, másrészt a koponyacsont oszteomyelitisze és perioszteum alatti tályog kialakulása. A szövődmenyek ritka előfordulása és a kifejezett tünetek hiánya miatt gyakran késve kerülnek ezen betegek a fül-, orr-, gégeészeti fekvőbeteg-ellátó rendszerbe. Két esetünk kapcsán szeretnénk bemutatni ezek diagnosztizálását és kezelését.

## KULCSSZAVAK

csontthártya, homloküreg, szövődmeny, tályog

## Treatment of subperiosteal abscess as a complication of frontal sinusitis

### SUMMARY

Rare complications of frontal sinusitis are in one hand intracranial complications such as meningitis, epidural and subdural abscesses, in the other hand extracranial complications like osteomyelitis and the development of subperiosteal abscess. Because of the rare complications and the lack of typical signs, the patients waste time to get into an otorhinolaryngology hospital ward. We wanted to show the diagnosis and treatment of this rare complication via our two operated patients.

### KEYWORDS

periosteum, sinus frontalis, complication, abscess

A homloküreg-gyulladások súlyos intrakraniális szövődmenyei lehetnek az epidurális tályog, szubdurális empyema, agyhártyagyulladás, agytályog és mélyvénás tromboflebitisz (2). A betegség egyéb szövődmenyei közé tartozik a koponyacsont oszteomyelitisze, illetve a szubperioszteális tályog kialakulása (6). Az anamnézisben ritkán fejet ért trauma szerepel a betegség hátterében (7). Extrakraniális szövődmeny esetén a fizikális vizsgálat során a homloküreg feletti területen elhelyezkedő duzzanat látható, amely gyakran szövődik a felső és alsó szemhéjak ödémájával. A betegséget gyakran kíséri láz és orrüregi gennyes váladékképződés (1). A fizikális vizsgálat után a betegség diagnosztizálása és a műtéti terv felállítása céljából elengedhetetlen a kontrasztanyaggal végzett arckoponya CT-vizsgálat, ami ezen esetekben kimutatja a váladékkal telt homloküreg feletti homlokcsont destrukciót és a felette kialakult tályogot. A kezelés egyrészt endoszkópos ellenőrzés mellett végzett szanáció, ami a CT-felvételeken látható gyulladt orrmelléküregek, különösen a homloküregi

gyulladt nyálkahártya és gennyes váladék eltávolítását, és a megfelelő transznazális drenázs biztosítását jelenti. A műtétet ki kell egészíteni a szubperioszteális tályog külső feltárással, drenálásával, valamint az oszteomyelitiszes csont eltávolításával (4). A műtét után hat héten át – kezdetben empirikus módon, később a tenyésztési eredmény alapján választott – antibiotikum-kezelés indokolt.

A betegség ritkasága miatt az alapellátó és sürgősségi feladatokat ellátó orvosok ritkán gondolnak szövődmenyes orrmelléküreg-gyulladásra, főként, ha a gyulladást laborértékek, szemhéjduzzanat, magas láz hiánya ezt a gyanút nem keltik fel. Az alapellátási, ügyeleti rendszerben dolgozó orvosok továbbképzése nélkülözhetetlen ahhoz, hogy a szövődmenyes eseteket a kollégák felismerjék és a betegek minél hamarabb fül-orr-gége szakorvoshoz eljussanak (3).

Kezelt és operált két betegünk bemutatásával szeretnénk felhívni a figyelmet e ritka szövődmeny lehetőségére.

## Esetismertetés

### I. beteg

11 éves leány jelentkezett ügyeletben a homlok közepén kialakult duzzanat miatt. A fizikális vizsgálat szerint az elváltozás 4x5 cm nagyságú, a beteg alsó és felső szemhéja mindkét oldalt kis fokban ödémás volt. A beteg láztalan volt, orrlégzési és orrváladékozási panasza nem volt. A beteg láztalan volt, orrlégzési és orrváladékozási panasza nem volt. A szemhéjduzzanat miatt a háziorvos a betegség hátterében allergiás eredetet véleményezett, ezért négy napig antihisztamin kezelést alkalmazott, antibiotikum-kezelést nem indított. Klinikai felvételekor a fehé-

Levelező szerző:

dr. Szűcs Attila

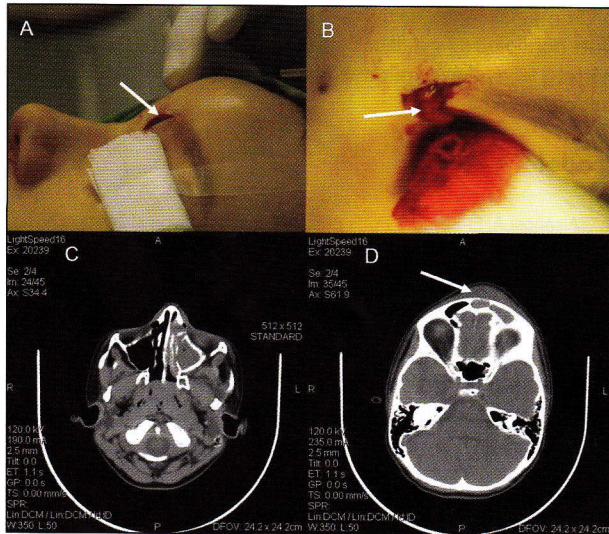
Debreceni Egyetem OEC ÁOK,

Fül-, Orr-, Gégeészeti és Fej-, Nyaksebészeti Klinika

Cím: 4032, Debrecen, Nagyerdei krt. 98.

Telefon: 06 (52) 255 809

E-mail: aszucs10@hotmail.com



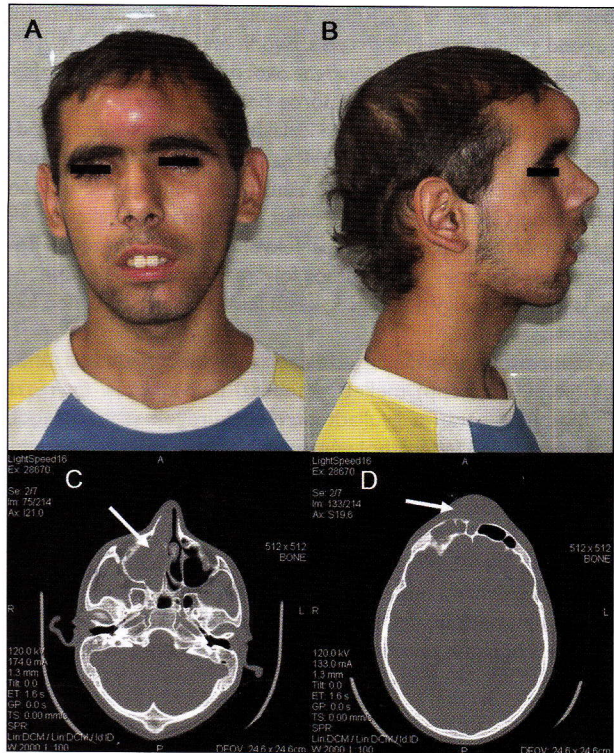
**1. ábra: A szövődményes homloküreg-gyulladás CT-képe és a tályog külső feltárása (A). A szemöldökív mediális végpontjától kiinduló ív alakú bőrmetszés a külső feltárással (B). A tályog megnyitása után ürülő gennyes váladék (C, D). A műtét előtti koronális síkú CT felvételeken jól látható a bal oldali pánszinuszitisz (C) és a szubperioszteális tályog, amelyet fehér nyíllal jelöltünk (D)**

vérszámja  $10,7 \times 10^9/L$ , a CRP 19,6, a We 18 mm/h volt. A CT-vizsgálat a bal oldali arcüreg, ethmoid sejtek, ikéből és homloküreg intenzív gyulladását, valamint a homloküreg elülső falán 3 mm-es csont dehiszcenciát és a szubperioszteális tályogot írt le (1. ábra).

A CT-vizsgálat után FESS-műtét során a melléküregek gyulladást szanáltuk, amelynek során bal oldali szinuszektómia, ethmoidektómia, homloküregi drenázs biztosítás, valamint a szemöldökív mediális végpontjától kiinduló íves metszésből külső feltárással szubperioszteális tályog megnyitása, genny lebocsátása, oszteomyelitisz csont-eltávolítása és drénbehelyezés történt (1. ábra). A metszésvezetésnél fontos szempont volt, hogy a szemöldökív mediális területéről kiindulva ívesen haladjon, hogy gyógyulás után esztétikai eltérést ne okozzon. A tályogüreget naponta gentamycinnel átöblítettük, illetve naponta nyálkahártya lohasztást végeztünk parenterális antibiotikum-kezeléssel (amoxicillin és klavulánsav) mellett. A tenyésztés streptococcus csoportba tartozó kórokozót eredményezett. A beteget a műtét után egy héttel bocsátottuk otthonába, a baktérium-rezisztencia alapján clarithromycin tablettát szedett további három hétig. Hat hónap utánkövetési idő alatt panasz nem volt.

**2. beteg**

14 éves fiú a homlok közepén fokozatosan növekvő duzzanattal, hőemelkedés miatt kereste fel háziorvosát, aki a fizikális vizsgálat után amoxicillin és klavulánsav (Augmentin) antibiotikum-kezelést indított. Öt nappal később fokozódó fejfájás miatt jelentkezett a gyermekklinika ügyeletén, ahonnan sürgősséggel irányították ellátás céljából klinikánkra. A fizikális vizsgálat során 7 cm átmérőjű duzzanat volt tapintható a homlok közepén (2. ábra). A klinikai felvétel után készített koronális síkú CT-vizsgálat a jobb oldali orrmelléküreg fedettségét és a homloküreg elülső falán 15 mm-es csont dehiszcenciát és e felett  $5 \times 2,5$  cm átmérőjű tályogüreget írt le (2. ábra). A mik-



**2. ábra: Oszteomyelitisszel és szubperioszteális tályoggal szövődményes homloküreg-gyulladás CT-felvétele és preoperatív fénykép felvételei (A, B). A műtét előtti előlnézeti és oldalnézeti képen jól látható a homlokcsont felett kialakult duzzanat (C, D). A készült koronális síkú CT-felvételeken fehér nyíllal jelöltük a jobb oldali pánszinuszitist (C), illetve a homloküreg felett kialakult tályogüreget (D). A képen jól látható még a homlokcsont elülső falán kialakult csont dehiszcencia**

robiológiai mintából koaguláz negatív Staphylococcus és Proteus Mirabilis baktérium törzsek tenyészték ki. Parenterális cefalosporin (cefuroxime) és ornyálkahártya duzzanatot csökkentő orrcsepp kezelést indítottunk. A laborvizsgálat során a fehérvérsejtszám  $12 \times 10^9/L$ , a CRP 89, We 30 mm/h volt. A beteget kombinált műtéti technikával kezeltük, ami egyrészt FESS technikával végzett ethmoidektómia, szinuszektómia során végzett szanációból, drenázs biztosításból, másrészt külső feltárásból végzett tályogfeltárásból és drénbehelyezéssel állt. A posztoperatív gyógyszeres kezelés mellett a tályogüreget naponta antibiotikummal átöblítettük. A műtét után egy héttel gyógyult állapotban antibiotikummal ellátva bocsátottuk otthonába. A beteg a javasolt kontrollvizsgálatokon nem jelent meg, a betegről azóta információk nincsenek.

**Megbeszélés**

A homloküreg-gyulladással szövődményes szubperioszteális tályog és oszteomyelitisz együttes kialakulását először Sir Percivall Pott írta le 1775-ben, róla elnevezve a nemzetközi irodalomban Pott-duzzanatként írják le (5). A háttérben leggyakrabban szereplő orrmelléküreg-gyulladás mellett ritkán korábban bekövetkezett trauma áll (5). Az orrmelléküreg-gyulladások szövődményeinek gyakorisága az antibiotikum-kezelések számának növekedésével arányosan nagymértékben csökkent (8). A leggyakoribb kórokozók a Streptococcus, Haemophilus, Staphylococcus és Klebsiella

baktériumtörzsek (7, 8). Ritkán az emisszária vénákon keresztül terjedő gyulladás idegrendszeri szövődeményeket, agyhártyagyuladást, epidurális vagy agytályogot okozhat (6, 9). Differenciáldiagnosztikai szempontból tumoros betegség, bőr és légyszeggyulladás, fertőzött haematoma kialakulásának lehetősége vetődhet fel (5). A ritka szövődemények és a kifejezett gyulladásra utaló tünetek, például a magas láz hiánya és a nem vagy kisfokban emelkedett laborparaméterek miatt ezen betegek gyakran csak napok múlva jutnak el szakorvosi fekvőbetegellátó intézetbe. Tekintettel arra, hogy a gyulladással járó folyamat intrakraniális terjedése is lehetséges, így a betegség késői felismerése maradandó károsodással járhat.

A szubperiosteális tályog kezelése a gyógyszeres terápia (antibiotikum, orrcsepp) mellett a sebészeti beavatkozás. Egyrészt FESS-műtét során a gyulladt orrmelléküregek szanációjából, másrészt külső feltárásból végzett tályogmegnyitásból, az osteomyelitiszes csont eltávolításából, a váladék drenálásából, a tályogüregek rendszeres, antibiotikumot tartalmazó oldattal történő átöblítéséből áll. A FESS-műtét sikerességét és a homloküreg megfelelő drenálását jelezte az, hogy a betegek a tályogüregek öblítése során, már a műtétet követő napon érezték torkukban az antibiotikumot tartalmazó öblítő folyadékot. A megfelelő drenázis és a betegek zavartalan gyógyulása miatt ezt a műtéti tech-

nikát megfelelően tartjuk a szubperiosteális tályoggal szövődött homloküreg-gyulladás ellátására. Mindkét betegünket egy héttel a felvétel és a műtétek után gyógyult állapotban bocsátottuk otthonukba.

## Irodalom

1. Alsanosi A, El-Sayed Y. Pott's puffy tumor. A condition still to be considered. Saudi Med J 2007; 28 (6): 949-951.
2. Dreisinger N, Bakshi A. Young girl with lump on the forehead. Annals of Emergency Medicine 2009; 53: 309-328.
3. Chadha NK, Chadha R. 10-minute consultation: sinusitis. BMJ 2007; 334: 1165.
4. Jung J, Lee HC, Park IH, et al. Endoscopic Endonasal Treatment of a Pott's Puffy Tumor. Clin Exp Otorhinolaryngol 2012; 5 (2): 112-115.
5. Kaabia N, Abdelkafi M, Bellara I, et al. Pott's puffy tumor. A case report. Med Mal Infect 2007; 37 (6): 350-353.
6. Koch SE, Wintroub B.U. Pott's puffy tumor: a clinical marker for osteomyelitis of the skull. Arch Dermatol 1985; 121: 548-549.
7. Martinez-Diaz G, Hsia R. Pott's puffy tumor after minor head trauma. American J of Emergency Medicine 2008; 26: 739.
8. Sultész M, Csákányi Zs, Majoros T, et al. Acute bacterial rhinosinusitis and its complications in our pediatric otolaryngological department between 1997 and 2006. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2009; 73: 1507-1512.
9. Tudor RB, Carson JP, Pulliam MW, et al. Pott's puffy tumor, frontal sinusitis, frontal bone osteomyelitis, and epidural abscess secondary to a wrestling injury. American Journal of Sports Medicine 1981; 9 (6): 390-391.

**OHROPAX®**  
luxus a fülnek



**OHROPAX - Német minőségi fül dugók és alvómaszkok - a zavartalan pihenésért!**  
Védelem zajtól, huzattól, víztől és fénytől



Kaphatóak a drogériákban, gyógyászati-szolgáltató boltokban, és a gyógyszerárakban.

Forgalmazza: BeaCo Bt. 1024 Budapest, Retek u. 32. I. em.; Tel.: +36-1-438-0257; Gyártja: OHROPAX GmbH, D-61273 Wehrheim, Németország

[www.ohropax.h](http://www.ohropax.h)