

Rhinosinusitis

Tóth László dr.

DOTE Fül-Orr-Gégeklinika, Debrecen

A rhinosinusitis kezelése a családorvos, gyermekorvos és fül-orr-gégész szakorvos leggyakoribb feladatai közé tartozik. Fontos a tünetek pontos ismerete. A gyors és szakszerű kezelés és a súlyos szövödmények elkerülése céljából időben szakorvoshoz kell irányítani a beteget. Az adequat kezelés és szükség esetén a megfelelő radikalitású műtét a beteg gyógyulását biztosítja.

Az orrmelléküregek gyulladással megbetegedései gyakoriak. Előidézésükben a Streptococcus, Staphylococcus, Pneumococcus, Haemophilus influenzae baktériumok a leggyakoribb kórokozók. A melléküregek fertőződhetnek a természetes kivezető nyílásukon keresztül bejutó kórokozók által. Ráterjedhet a fertőzés a környező szövetekről is a melléküregei nyálkahártyára (dentogén sinusitis). Hematogén úton és törések által is fertőződhetnek a megnyílt orrmelléküregek.

A melléküregek egy részének kialakulása intrauterin történik. Ezek az ún. primer üregek a sinus maxilláris és a cellulae ethmoidales. A rostasejtek a születéskor egy-egy sejtsort tartalmaznak, a második év végére számuk megduplázódik, felnőtt korra 20-30 sejt fejlődik ki. A szekunder melléküregek a sinus frontális és a sinus sphenoidalis. A homloküreg a negyedik életévtől kezd kifejlődni az os frontale squamájában. Rendkívül nagy eltérések lehetnek az egyes emberek homloküregének kiterjedésében. A két oldalon a homloküreg nem egyszer aszimmetrikus. A sinus sphenoidalis a sphenoid csont spongiosájában alakul ki a harmadik, negyedik életévtől és fejlődése a kamaszkorra fejeződik be.

A fejlődés időbeni eltérései miatt a gyermekkori sinusitisek, ill. az anatómiai elhelyezkedés különbözősége miatt minden életkorban a melléküregek gyulladással megbetegedésének tünetei sokfélék. A betegség lefolyása lehet akut és krónikus.

A rhinosinusitis kialakulásának modern elmélete, és az ostiomeatalis egység

Az elülső rostasejtek gyulladással megbetegedéseinek fennállása a kiváltó oka a többi melléküreg fertőzésének. A „nagy” melléküregek tünetei sokszor elnyomják az ethmoidalis sejtek gyulladással jeleit. Régebben a hagyományos röntgen felvételekkel nehezen volt diagnosztizálható az ethmoidalis fedettség. 1966-ban Proctor feltételezte és felhívta a figyelmet az ostiomeatalis komplex (középső orrkagyló operculuma, bulla ethmoidalis, középső orrjárat) fontos szerepére a sinusitis kialakulásában. Ő mondta ki először, hogy az elülső rostasejtek területén kezdődik a későbbi sinus maxilláris és/vagy frontális is érintő gyulladással folyamat (6). Az orr és melléküregek tisztulásának természetes mechanizmusa a nyálkahártya mucociliaris aktivitása. A melléküregekben a mozgás természetes iránya az ostiumok felé továbbítja a nyálkahártyán levő szekrétrumot. Ha a sinus maxilláris alsó régiójában nasotrális nyílást hoztak létre a mucociliaris mozgás iránya a fizika törvényeivel látszólag ellentétesen változatlanul felfelé az ostium irányába mutatott. A középső orrjárat laterális falán a mozgás iránya előrefelé mutat. Messerklinger grazi fül-orr-gégész tanulmányozta először endoszkóp segítségével lassított felvételen a mucociliaris tisztulást (12). Felfigyelt arra, hogy

ahol két nyálkahártya réteg találkozik, ott a mucociliaris tisztulásnak helyi akadálya képződik. Itt csökken a tisztulás és fertőzési kapu jön létre (11). Hilding írta le a frontális üregek tisztulási mechanizmusának cirkuláló módját. A sinus frontális természetes tisztulási mechanizmusa a középső orrjáratban található az ethmoidalis cellulák, ill. a sinus maxillárisból eredő tisztulási mechanizmussal (4). Ez a terület predilekciós helye a fertőzések kezdetének. Wolfsdorf radioaktívan jelölt víz aeroszol segítségével bizonyította az ostiomeatalis egység területén történő fokozott lecsapódást (6).

A mai modern, konzervatív és műtéti gyógyító eljárások elsődleges célja az ostiomeatalis egység épségének helyreállítása a középső orrjárat gyógyításával (14). Az eljárások célja helyreállítani a normális légátáramlást és biztosítani a zavartalan mucociliaris áramlást.

A modern képalkotó eljárások értéke a diagnosztikában

Az anamnézis, tünettan, fizikális vizsgálat és az endoszkópos orrdiagnosztikai lehetőségek mellett rendkívül fontos szerepe van a betegségek diagnosztikájában, a terápia milyenségének megválasztásában, az operációs beavatkozások diagnosztikájában a modern képalkotó eljárásoknak.

A hagyományos Welin féle röntgen felvétel ma sem nélkülözhető. A felvétel alapján mindig szakorvos feladata a terápia meghatározása. A megvastagodott nyálkahártya, fátályozott melléküregek, fedett melléküregek, intenzív fedettség, inhomogén fedettség és folyadék nivó kifejezések elsősorban a sinus maxilláris és a sinus frontális gyulladással folyamatainak röntgen kép leírásában fordulnak elő. A rostasejtekről sajnos nagyon sokszor nem ad megfelelő információt a hagyományos röntgen felvétel. A sinus sphenoid gyulladásának megfelelő diagnosztizálása hagyományos röntgen technikával igen nehéz feladat.

Az UH használata ma Magyarországon nem terjedt el széles körben annak ellenére, hogy a nemzetközi irodalomban számtalan közlemény számol be a módszer alkalmazásáról (5, 8).

A CT felvételek jó, pontos információt nyújtanak a melléküregek állapotáról. A pontos anatómiai viszonyok tisztázása az endoszkópos orrmelléküregei műtétek előtt kötelező. A rostasejtek és a sinus sphenoidalis elváltozásainak diagnosztizálásában a CT nélkülözhetetlen (9, 13).

Az MR felvételek elsődleges készítése orrmelléküreg gyulladással megbetegedéseinek esetében nem indokolt. Ha CT felvételt kapcsán nem egyértelmű az elváltozás, felmerül MR készítésének szükségessége (10). Érdekes probléma az MR felvételen időnként ábrázolódó enyhe gyulladással jelek, ill. az ezt követő endoszkópos beavatkozások során tapasztalt negatív műtéti lelet kérdése. Az ilyen esetek felvetik az MR „túlérzékenységének” lehetőségét melléküreg gyulladással folyamatban.

A funkcionális endoszkópos orr melléküreg sebészet – FESS

Az endoszkóp alkalmazása az orrmelléküreg sebészetében új utakat nyitott. Az ostiomeatalis egység szerepének tisztázása révén elsődlegessé vált a rostasejtek gyulladással folyamatai-

nak konzervatív vagy műtéti úton történő szanálása. Az endoszkóp alkalmazása révén szem ellenőrzés mellett kis műtéti behatolás és gyors posztoperatív gyógyulás vált lehetővé. Az alsó orrjárat laterális falának trokár segítségével történő áttörése útján az endoszkóp bevezetése segítségével áttekinthető az arcüreg. A nasoantrális behatoláson keresztül, ill. a fossa canina területén a vestibulum oris felől történő behatolás mellett lehet a sinus kópiát és az esetleges szanációs beavatkozásokat a szem ellenőrzése mellett elvégezni.

Endonazális úton endoszkóp ellenőrzése mellett lehetőség van az elülső, középső, hátsó rostasejtek feltáráására.

A homloküreg elülső falán fúrt kis nyíláson át endoszkóp segítségével szintén áttekinthető a homloküreg. Mind az orr felől, mind az említett arteficiális nyíláson keresztül a homloküreg természetes levezető nyílása szondázható.

A sinus sphenoidalis endoszkópos feltárása a rostasejtek feltáráshoz kapcsolható.

A módszer előnye a kis vérzés, vizuális ellenőrzés lehetősége, rövid posztoperatív idő, gyors gyógyulás és rövid kórházi ápolási idő.

A sinusitisekről és kezelésükről

Sinusitis maxilláris

Az arcüreggyulladás a leggyakrabban manifesztálódik a melléküregek gyulladásai közül. Átlagosan minden kétszázadik felső légúti hurut szövődik heveny arcüreg folyamattal. Jellegzetes a felső fogorvosi érzékennyé válása, a nyomó jellegű arctáji fájdalom, bővebb purulens orrváladékozás, akut formában esetleg láz. Krónikus formájában a tartós orrdugulás, arctáji diszkomfortérzés, garat felé történő váladékozás a jellemző. A röntgenlelet mind két esetben különböző fokú fedettséget mutat.

A konzervatív terápia fontos eleme az orrlégzés biztosítása és a melléküregei váladék elvezetése orrcseppek, nyákdoldók és főleg akut forma esetén antibiotikumok alkalmazása révén. Szükség esetén arcüreg punkciót kell végezni. Ilyenkor lebozsátásra kerül a pus és lokálisan antibiotikumot és esetleg szteroidot kell a melléküregbe juttatni. A punkciót az öblítő folyadék negatívvá válásáig kell folytatni.

Speciális formája az arcmelléküreg-gyulladásoknak a dento-gén forma, amely során a folyamat szanálásával párhuzamosan a fogászati gócot is meg kell szüntetni (1).

Ha az akut folyamat nem gyógyul, ill. sűrű recidíva és polipozusan megvastagodott nyálkahártya esetén felmerül a műtét szükségessége. A hagyományos műtéti eljárások között említést érdemel a Lothrop műtét, amely során az alsó orrjárat laterális falán egy nyílást készítve összeköttetést létesítünk az arcüreggel, az üregi váladék lebozsátása és az üreg ellenőrizhetőségének biztosítása céljából. A radikálisabb Luc-Caldwell műtét során az arcüreg ventrális falának trepanációját végezzük a vestibulum orison keresztül történő behatolás mellett, majd az alsó orrjáratba átjáratot biztosítunk a laterális orrfal részleges elvétele útján. A modern endoszkópos orrsebészet során szinuskópiás úton végezhetjük a sinus maxilláris műtétjét (15, 16, 18).

Sinusitis frontális

A homloküregek gyulladása izoláltan ritkán fordul elő, főként egyéb melléküregek gyulladásához kapcsolódik (10). Homloküregi nyomásérzékenység, fájdalom, szembe sugárzó fájdalom, orrdugulás lehetnek a tünetei. Ma sokkal többször hangzik el a „homloküreg gyulladás” diagnózis, mint azt a szakorvosi vélemény a későbbiekben igazolni tudja. Kezelésében elsődleges a megfelelő orrlégzés biztosítása orrcseppek által. Egyes esetekben antibiotikumok adása is szükségessé válhat.

A homloküregek hagyományos külső feltárási műtétei során (Jansen-Ritter, Riedl, Kilian, Beck-punkció) a csontos fal különböző mértékű elvétele történik.

Sinusitis ethmoidalis

A rostasejtek gyulladása gyakoribb, mint az diagnosztizálásra kerül. Az akut ethmoiditist sokszor rhinitisként kezelik. Jellemző az orrváladékozás, mérsékelt fokú orrlégzési nehezítettség, belső szemzugi nyomásérzékenység, fájdalom, hátsó rostasejt érintettség esetén garat felé történő váladékozás, fejfájás. A szokásos sinusitises konzervatív kezelés eredményre vezet. A krónikus forma sokszor tünetszegény, időnként garatfali váladékozás és belső-szemzugi fájdalmat okozhat. Ezt általában homloküreg gyulladésként értékelik a betegek. A röntgenfelvétel kevés kielégítő információt nyújt a rostasejtekéről. A CT korrekt, pontos diagnózist biztosít. A banális rhinitisnek imponáló tünetek miatt sokszor hosszú idő után kerül csak sor a költséges CT vizsgálat végzésére. Ma elsősorban endonazális endoszkópos műtéti technikával javasolt és indokolt a krónikus folyamatok műtéti megoldása (17).

Sinusitis sphenoidalis

Az ikéből gyulladása nagyon sokáig néma marad. Bizonytalan diffúz fejfájás, garat felé történő váladékozás lehetnek a tünetei. Akut formában rendkívül ritkán kerül felismerésre. Krónikus formában sokszor egyéb melléküregek gyulladásaihoz kapcsolódik. Diagnosztizálása ma egyedül CT vagy MRI felvétel segítségével lehetséges. Műtét során endonazálisan, transzszepálisan és transzmaxillárisan lehet megközelíteni.

Szövődmények

Az orbitába terjedő gyulladás szemhéjödémát, esetleg orbitaphlegmonét eredményezhet. A homloküreg-gyulladás és a rostasejt-gyulladás orbita tályoghoz vezethet. A szemizmok mozgászavara, kettős látás, exophthalmus, látásromlás jelzik a fokozódó veszélyt. Intrakraniális terjedés során abscessus, meningitis alakulhat ki, amelyek még ma is életveszélyes állapotokhoz vezethetnek (2). A krónikus folyamatok osteomyelitiseket csontnekrózisokat okozhatnak (3). A lezáródott melléküregek pyokelét eredményezhetnek.

Hajlamosító tényezők

Az orrpolip jelenléte hajlamosít a krónikus sinusitis kialakulására. A polipozusan megvastagodott arcüregi, rostasejt és homloküregi nyálkahártya sokszor krónikus gyulladással jár együtt. Az arcüregi ciszta sokszor provokálhat sinusitist. A ferde septum és a hipertrófiált orrkagylók az orrlégzés akadályozása révén hozzájárulnak a sinusitis kialakulásához.

A rhinitisekről

Allergiás rhinitis

- A szezonális formában az orrfolyás, orrdugulás és a tüszőgés mellett szem, orr, torokviszketés a jellemző. A kiváltó okok között első helyen szerepelnek a pollenek (parlagfű, gabonafélék nyír, nyár, mogyoró), ill. a gombaspórák (*Alternaria*, *cladosporium*).
- A perenniális forma esetén a fő tünet a gátolt orrlégzés és a szemtünetek sokszor hiányoznak. Egész évben tartanak a tünetek. A kiváltó ok a háziporlatka, állati szőr és a gombaspórák.

Mindkét forma diagnosztizálásában a bőrpróba (prick teszt), orrkenet – eosinophylia vizsgálat, szérum-specifikus IgE vizs-

gálat esetleg a nazális provokációs teszt lehet segítségünkre. A kezelésben az antihisztamin készítmények, lokális kortikoszteroid, kromoglikátok és nyálkahártya depléciót okozó orrcseppek jönnek szóba.

Fertőzőes rhinitis

Az akut rhinitis vírusos eredetű. (rhino-, adeno-, influenza-vírus) A krónikus formák inkább bakteriálisak. Az orrlégzés zavarai és az orrfolyás mellett szaglászavar is társul a tünetekhez.

Megbeszélés

A sinusitises beteg kezelése a gyermekorvos, családorvos és fül-orr-gégész szakorvos közös feladata. A felmerülő gyanú esetében időben szakorvoshoz irányított betegnél elkerülhető a későbbi súlyos szövődmény kialakulása. A jól megválasztott konzervatív kezelés vagy megfelelő radikalitású műtét meghozza a beteg számára a gyógyulást.

Irodalom: 1. Bertrand B., Rombaux P., Eloy P., Reyhler H.: Sinusitis of dental origin. Acta-Otorhinolaryngol. Belg. 51, 315-322, 1997. – 2. Conlon B. J., Curra A., Timon C. V.: Pitfalls in the determination of intracranial spread of complicated suppurativ sinusitis. J. Laryngol. Otol. 110, 673-675, 1996. – 3. Ikeda K., Tanno N., Suzuki H. és mtsai.: Unilateral sinonasal disease without bone destruction: Differential diagnosis using diagnostic imaging and endonasal endoscopic biopsy. Arch. Otolaryngol. Head. Neck. Surg. 123, 198-200, 1997. – 4. Jacobs J. B.: 100 years of frontal sinus surgery. Laryngoscope 107, 1-36, 1997. – 5. Karantanas A. H., Sandris V.: Maxillary sinus inflammatory disease: ultrasound compared to computed tomography. Comput. Med. Imaging. Graph. 21, 233-241, 1997. – 6. Kennedy D. W., Zinreich S. J., Rosenbaum A. E., Johus M. E.: Functional endoscopic sinus sur-

gery. Theory and diagnostic evaluation. Arch. Otolaryngol. 242, 576-582, 1985. – 7. Lucchin F., Minicuci N., Ravasi M. A. és mtsai.: Comparison of A-mode ultrasound and computed tomography: detection of secretion in maxillary and frontal sinuses in ventilated patients. Intensive Care Med. 22, 1265-1268, 1996. – 8. Lund V. J., Kennedy D. W.: Staging for rhinosinusitis. Otolaryngol. Head. Neck. Surg. 117, S 35-40, 1997. – 9. Mafee M. F.: Modern imaging of paranasal sinuses and the role of limited sinus computerized tomography, considerations of time, cost and radiation. Ear. Nose Throat. J. 73, 532-534, 1994. – 10. Meloni F., Stomeo F., Bozzo C., Dal-Fiume R., Fancello B.: Computerised tomography evaluation of the frontal recess in inflammatory diseases of the frontal sinus: standardisation of a new technique. Rhinology 35, 28-32, 1997. – 11. Messerklinger W.: Nasenendoskopie: Der mittlere Nasengang und seine unspezifischen Entzündungen. HNO 20, 212-215, 1972. – 12. Messerklinger W.: Endoscopy of the nose. Urban and Schwarzenberg, München 1978. – 13. Naumann H. H.: New trends in surgery of the paranasal sinuses. Laryngol. Rhinol. Otol. 66, 57-59, 1987. – 14. Norlander T., Westrin K. M., Stierna P.: The inflammatory response of the sinus and nasal mucosa during sinusitis: implications for research and therapy. Acta. Otolaryngol. (Suppl.) Stockh, 515, 38-44, 1994. – 15. Senior B. A., Kennedy D. W., Tanabodee J., Kroger H. és mtsai.: Long-term results of endoscopic sinus surgery. Laryngoscope 108, 151-157, 1998. – 16. Stammberger H.: Endoscopic endonasal surgery-concepts in treatment of recurring rhinosinusitis. Part I. Anatomic and pathophysiologic considerations. Otolaryngol. Head. Neck. Surg. 94, 147-156, 1986. – 17. Weber R., Draf W., Keerl R. és mtsai.: Endonasal microendoscopic pansinusoperation in chronic sinusitis. II Results and complications. Am. J. Otolaryngol. 18, 247-253, 1997. – 18. Wigand M. E.: Endoskopische Chirurgie der Nasennebenhöhlen und der vorderen Schadelbasis. Thieme, Stuttgart 1989.

Candibene® 200

clotrimazol



115
JAHRE
MERCKLE
ARZNEI-
MITTEL

hüvelytabletta 100 mg 6x
hüvelytabletta 200 mg 3x
1 %-os krém 30g

Applikátorral
könnyebb, tisztább
alkalmazás!

**Háromnapos terápia
hüvelyi candidiasis kezelésére!**

Információ: 251-86-89