

Az arcfájdalom osztályozásáról, diagnosztikájáról és terápiájáról az endoszkópos orrmelléküreg-sebészet tükrében

Classification, diagnosis and therapy of facial pain in the mirror of endoscopic sinus surgery

ÖSSZEFOGLALÁS Az arcfájdalom etiológiáját illetően az elmúlt években napvilágot látott számos új elmélet okán időszerűnek látszik, hogy áttekintsük az arcfájdalomról mint gyakran diagnosztikus nehézséget okozó tünetről meglévő ismereteinket, az osztályozás szempontjait, a terápiás lehetőségeket. Az arcfájdalom mint tünet egyaránt lehet panasz a fül-, orr-, gége-, idegyógyászati, reumatológiai, fogászati, illetve szájsebészeti szakrendelésen megforduló betegeknek, s ez a tény is alátámasztja annak fontosságát, hogy a társszakmák képviselői közös nyelvet beszéljenek az osztályozást, a diagnosztikus lépéseket és a terápiát illetően. Szerző 2001 májusa és 2003 májusa között a Nottinghami Egyetem Fül-, Orr-, Gége-, Fej-, Nyaksebészeti Klinika vendégfőorvosaként, a prof. Nick Jones vezette rinológiai munkacsoporthoz csatlakozva követte nyomon egy olyan, ún. tercier referencia központ tevékenységét, amely behatóan foglalkozott ismeretlen eredetű, régóta fennálló arcfájdalomban szenvedő betegek kivizsgálásával és gyógykezelésével. A közlemény az arcfájdalom osztályozásán, a diagnosztikus és terápiás lehetőségek irodalmi adatokon és a szerző nottinghami tapasztalatain alapuló ismertetésén túlmenően elsősorban az endoszkópos orrmelléküreg-sebészet tükrében vizsgálja az arcfájdalomról meglévő ismereteinket.

KULCSSZAVAK: endoszkópos orrmelléküreg-sebészet, tenziós arcfájdalom, migrénes arcfájdalom, cluster-arcfájdalom, orrpolyposis

SUMMARY This is an interesting time to consider the etiology and classification of facial pain because of the emerge of new ideas published during the last couple of years that challenge our understanding of the mechanisms involved. Patients suffering from facial pain can seek medical help at ENT, neurology, rheumatology, dental and maxillofacial clinics. In order to speak the same language regarding diagnostic steps, therapy and classification of facial pain, representatives of different specialities should work much closer. Between May, 2001 and May, 2003 the first author working in the capacity of staff member (consultant) at the Otolaryngology & Head and Neck Surgery Department, University of Nottingham was in a lucky position to be involved in the rhinology service led by Professor Nick Jones. This department has been a tercier reference centre of difficult rhinology problems affecting the North of England and the Midland including facial pain problems for long time. This paper gives rise not only to the classification of facial pain but tries to summarise both the diagnostic and therapeutic protocols of this symptom, based on literature survey and personal experiences. It is also emphasized that thorough understanding of physiological and anatomical basis of facial pain is essential to avoid superflous indication of endoscopic surgical procedures.

KEY WORDS: endoscopic endonasal sinus surgery, migraine type facial pain, tension type facial pain, cluster type facial pain, nasal polyposis

Gerlinger Imre¹
Nick Jones²
Nagy Ferenc³
Pytel József¹

Pécsi Tudományegyetem,
Általános Orvostudományi
Kar, Fül-Orr-Gége Klinika¹,
Department of
Otorhinolaryngology &
Head and Neck Surgery²,
University of Nottingham,
Queen's Medical Centre és
Pécsi Tudományegyetem,
Általános Orvostudományi
Kar, Neurológiai Klinika³

LEVELEZÉSI CÍM:

Dr. Gerlinger Imre
PTE ÁOK,
Fül-, Orr-, Gége Klinika
7621 Pécs
Munkácsy Mihály utca 2.

Bevezető

Az elmúlt években számos erőfeszítés történt az arcfájdalommal járó betegségek osztályozása, a diagnosztikus és terápiás vezérfonalak kidolgozása céljából (IH, I). Az arcfájdalommal foglalkozó leg-

utóbbi konszenzus értekezletre 1994-ben került sor (IASP, International Association for the Study of Pain). Az ebben az osztályozásban szereplő diagnózisok egy része a panaszok alapján pontosan jellemezhető (trigeminus neuralgia, cluster-fejfájás), azonban még ezeknek a betegségeknek sincs specifi-

1. táblázat

Az IHS (International Headache Society, 1988) és az IASP (International Association for the Study of Pain, 1994) fejfájásra vonatkozó osztályozásának összehasonlítása

IHS OSZTÁLYOZÁS	IASP OSZTÁLYOZÁS
1. Migrén	V. csoport: Primer fejfájás szindrómák, vascularis laesziók, folyadéktereket érintő szindrómák
1.1 Migrén aura nélkül	
1.2 Migrén aurával	Migrén , közönséges migrén
1.2.1. Migrén tipikus aurával	Migrénvariánsok
1.2.2. Migrén elhúzódó aurával	Kevert fejfájások (lásd V. csoport később)
2. Tenziós típusú fejfájás	III. csoport: Craniofacialis és musculosceletalis eredetű fájdalom
2.1. Epizodikus tenziós fejfájás	Akut tenziós fejfájás
2.2. Krónikus tenziós fejfájás	Tenziós fejfájás krónikus formája
2.3. Tenziós fejfájás, mely nem felel meg a fenti kritériumoknak	Temporomandibuláris fájdalom (arthritis, rheuma, trauma stb.) Dystoniás eredetű fejfájás
3. Cluster-fejfájás	V. csoport folyt.: Cluster-fejfájás
Krónikus paroxysmalis hemicrania	Krónikus paroxysmalis hemicrania
Krónikus fejfájásszerű kórkép, mely nem felel meg az összes kritériumnak	Állandó hemicrania Cluster tic szindróma
4. Vegyes fejfájások, strukturális eltérés nélkül	Alacsony liquornyomást követő fájdalom Dura mater eredetű fejfájás
5. Fejfájás fejtraumát követően	V. csoport folyt.: Trauma utáni fejfájás
6. Fejfájás vascularis elváltozással	V. csoport folyt.: Temporális arthritis, carotidynia
7. Fejfájás nem vascularis elváltozással	
8. Fejfájás valamilyen szer miatt vagy annak megvonási tüneteként	
9. Fejfájás az agyállományt nem érintő infekcióval	
10. Fejfájás, mely metabolikus elváltozást követ	
11. Fejfájás vagy arcfájdalom mely a koponya, a nyak, a szemek, a fülek, az orr, a melléküregek, a fogak, a száj és egyéb cranialis struktúrák elváltozását követi	IV. csoport: Fülek, orr, szájüreg eredet.
11.1. Koponyacsontok	Sinusitis maxillaris, Odontalgia
11.2. Nyak	Glossodynia és szájnyálkahártya fájdalom
11.3. Szemek	Szárazság (szem, szájüreg, orrüreg)
11.4. Fülek	Gingiva megbetegedései
11.5. Orr, melléküregek	Ismeretlen eredetű fogfájdalom
11.6. Fogak, állkapocs	Gyulladásos állkapocs ízületi megbetegedés
11.7. Temporomandibularis ízület	Állcsonti fájdalom (ismeretlen eredetű) Arc fagyási sérülése
12. Cranialis neuralgiák, idegtörzs fájdalmak, deafferenciációs fájdalmak	VII. csoport: Suboccipitális és nyaki musculosceletalis elváltozások
12.1. Agyideg eredetű állandó fájdalom	II. csoport: Arc és fej neuralgiái
12.2. Trigemínus neuralgia	Trigemínus neuralgia
12.3. Glossopharyngeus neuralgia	Központi idegrendszer eredetű másodlagos trigemínus neuralgia
12.4. Nervus intermedius neuralgia	Trigemínus neuralgia (másodlagos) traumát követően
12.5. N. laryngeus superior neuralgia	Akut herpes zooster (trigemínus)
12.6. Occipitalis neuralgia	Posztherpeszes neuralgia
12.7. Nem tic eredetű centrális neuralgia	Ggl. geniculi neuralgia
12.8. Egyéb fájdalmak, melyek nem töltik ki a 11. és 12. pont kritériumait	Glossopharyngeus neuralgia (lehet traumás) N. laryngeus superior neuralgia Occipitalis neuralgia Hypoglossus neuralgia (lehet traumás) Tolosa-Hunt szindróma Rövid, egyoldali neuralgiform fájdalom melyet conjunctiva infectió és könnyezés kísér Raeder-szindróma
13. Nem osztályozható fejfájás	V. csoport folyt.: Nem osztályozható fejfájás

2. táblázat

A fájdalom fő típusai

	MIG- RÉNES	MYO- FASCIALIS	NEURO- PATHIÁS	SUPRA- SPINALIS
Gyengén lokalizálható		+++	+	++
Folyamatos érzéketlenség			+++	+
Fluktuáló tartam és intenzitás		+++		++
Változó lokalizáció		++		++
Nyomás, feszülés, fájdalom		+++		
Égő érzés			+++	++
Áramütésszerű, éles			+++	+
Zsibbadás érzete, duzzanat				
Előzetes sérülés			+++	+
Fantom fájdalom			+++	+
Hányinger	+++		+	(ha súlyos)
Aura, fotofóbia	klasszikus			
Nőkre jellemző (hormonális faktorok)	++	++	++	++
Kor			Idősebbeknél gyakoribb	
Stressz, emóciók		++	+	++
Bőr-hyperaesthesia		++	++	
Izom hyperaesthesia		+++	++	
Hyperaemia, erythema	+++	++	++	+
Válasz idegi blokádra		++	perifériás neuropathias fájdalom	
Életmóddal megelőzés		++	+	++
Válasz triciklikus antidepresszánsokra	+	+ relaxáció és bio- feedback	++	++

kus diagnosztikus tesztje. A jelenlegi osztályozások (IHS 1988, IASP 1994) (1. táblázat) egyik célja, hogy a kezelési tervek felállítását és a további kutatások végzését megkönnyítse, azonban így is előfordulhat, hogy egyes betegek egyik ismert kategóriába sem sorolhatók be. Ezeket a betegeket a tünetek alapján a nekik leginkább megfelelő kategóriába sorolják, az adott kategóriában leginkább hatásos terápiás protokoll javaslatával. A betegek hosszú távú követése során derülhet fény arra, hogy a terápiára bekövetkező javulás nem placeboeffektus következménye-e? (3)

Az utóbbi évek kutatásai során dán szerzőknek (4-9) a migrénnel és tenziós típusú fejfájással kapcsolatos kutatásai segítségünkre lehetnek az arcfájdalmak különböző formáinak a megértésében. A migrén és a tenziós típusú fejfájás etiológiájára vonatkozó skandináv teória alapja a nervus trigeminus érző magjának a centrális szenzitivitása. Ennek háttérében állhat pl. perifériás sérülést követően hosszasan fennálló, erőteljes nociceptív (fájdalom érzékelő) inger, előzetesen végzett melléküreg-műtétek, elhúzódó gyulladások. A pericranialis erekből, izomzatból, illetve a durából eredő ún. myofascialis fájdalomérzékelő ingerek ugyancsak befolyásolhatják a trigeminus érző magjának szenzitivitását. Végül fontos szerepet tulajdonítanak a supraspinalis gátlás csökkentése révén pszichológiai és neurológiai tényezőknek is. Ez az ún. vascularis-supraspinalis-myogen elmélet széles alapot biztosít az arcfájdalom mechanizmusának megértéséhez. A más szerzők által leírt, a trigeminus érző magjának érzékenységét szintén befolyásoló mechanizmusok (plaszticitás, deafferentáció, szenzitivizáció) ugyancsak szerepet játszhatnak az arcfájdalom kialakulásában (10, 11).

Jól ismert tény, hogy az arcfájdalom egyes formái között a tünetek vonatkozásában jelentős átfedés le-

hetséges. Éppen ezért esetenként sokkal többet mondhat el egy betegről, ha konkrét diagnózis elvetése helyett az arcfájdalom jellegét (neuropathias, myofascialis, migrénes vagy supraspinalis) próbáljuk meg körülírni, ahelyett, hogy az „egyéb” kategóriába sorolnánk a beteget (2. táblázat). A tenziós fejfájásban a myofascialis komponens dominál. Perifériás sérüléseket, előzetes műtéteket követően neuropathias jellegű arcfájdalom jelentkezik. Atípusos arcfájdalom esetén (psyches tényező) a supraspinalis komponens dominálhat, míg a cluster-fájdalom sok tekintetben rokon a migrénes fájdalommal, s ilyenkor a vascularis komponens dominál (12).

Diagnózis

A pontos diagnózis felállítása és a kezelés megtervezése céljából, valamint azt megelőzően, hogy egyes vizsgálóeljárásokra és műtéti beavatkozásokra

feleslegesen kerüljön sor, az anamnézis igen részletes felvételére van szükség. Mivel az arcfájdalommal járó kórképek tünete között gyakori az átfedés, nem ritkán ugyanabban a megbetegedésben szenvedők különféle szakrendeléseket (fogászat, idegyógyászat, neurológia) keresnek fel első alkalommal. A legtöbb beteg tisztában van azzal, hogy az arcüregek hol helyezkednek el, ezért gyakran az arcfájdalom tényét a melléküregek gyulladásával azonosítják, holott a melléküreg-gyulladásoknak csak ritkán kísérő tünete az arcfájdalom. A régóta fennálló arcfájdalomnak számos beteg számára emocionális jelentősége van, a háttérben pszichés problémák bújhatnak meg, s a tünet eltűlésének egyeseknél figyelemfelkeltő szerepe van. Természetesen fontos meggyőződni arról is, hogy a pszichésnek gondolt panasz mögött nem bújik-e meg organikus betegség? Alapszabályként leszögezhetjük, hogyha ellentmondás van a tünetek súlyosságának ecsetelése és a vizsgálatok eredménye között, akkor az emocionális ok szerepe feltételezhető. Régóta fennálló, a középvonalat meghaladó, ugyanazokat a dermatomákat érintő, rendszeresen visszatérő vagy valamivel provokálható arcfájdalom esetén ki kell zárni az organikus ok szerepét. Ha a diagnózis felállítása nehézségekbe ütközik, akkor az anamnézis ismételt felvétele vagy a tünetek alakulását nyomon követő betegnapló lehet a segítségünkre. Az alábbi 12 kérdés egy olyan algoritmus alapját képezi, mely segíthet a végső diagnózis felállításában.

1. *Hová lokalizálódik, illetve sugárzik-e valamerre a fájdalom ?*

Ha a beteget arra kérjük, hogy mutasson egy ujjal a fájdalom helyére, akkor a beteg mozdulatából számos következtetést vonhatunk le. Ha myofascialis típusú fájdalomról van szó, akkor a beteg egy viszonylag nagyobb kiterjedésű területet rajzol körül. Neuropathiás fájdalom (poszttraumás neuralgia) vagy migrénes fájdalom esetén általában pontszerű fájdalmat jelez a beteg, s mozdulatát gyakran jellegzetes emocionális arckifejezés követi.

2. *Mély vagy felületés fájdalomról van-e szó?*

A mélyre lokalizálódó fájdalom általában tompa és kevésbé jól körülírt, ugyanakkor a felületés fájdalom (pl. bőr eredetű fájdalom) jól kitapintható. Az atípusos arcfájdalom mélyen érzékelhető, s lokalizációját változtató, emocionális jellegű fájdalom. A tenziós fej/arc fájdalom felületés jellegű.

3. *Folyamatos-e a fájdalom, vagy periodusokban jelentkeznek?*

Ha a fájdalom periódusokban jelentkezik, akkor ennek komoly diagnosztikus értéke lehet. Ha a beteg

például a reggeli órákban jelentkező, általában 2 óra időtartammal jellemezhető éles egyoldali arcfájdalomra ébred, mely 1-2 alkalommal ismétlődik a nap során, akkor nagy valószínűséggel cluster típusú fejfájás a diagnózis. Hasonló jellegű a fájdalom a paroxysmalis hemikrania esetében is, viszont a fájdalom rövidebb ideig tart (5–30 perc), s naponta legalább 5 alkalommal jelentkezik.

4. *Hogyan kezdődött a fájdalom?*

Egyoldali arcfájdalmat vagy fejfájást megelőző aura jellegzetes migrénes tünet.

5. *Milyen gyakran fordul elő a fájdalom?*

A fül és az állkapocs körül ismételtelen jelentkező, időnként hasogató jellegű fájdalom a temporomandibularis ízület diszfunkciójára utal, ugyanakkor a menstruációt megelőzően rendszeresen észlelt fejfájás jellegzetes migrénes tünet.

6. *Mi a jellegzetessége a fejfájásos rohamnak, s mutat-e súlyosbodó tendenciát?*

Fokozatosan progrediáló fejfájás esetén – különösen ha émelygés, hányinger és erőlködés nélküli hányások is kísérik – fel kell, hogy merüljön az intracranialis térfoglalás gyanúja. A fejfájás dinamikájából is fontos következtetéseket vonhatunk le. Ötvenéves életkor felett jelentkező, hirtelen kialakuló, progresszív jellegű, neurológiai tünetekkel (ground mal) és/vagy szemészeti panaszokkal társuló fejfájás esetén organikus okot kell feltételezni.

7. *Milyen hosszúak a különböző típusú fejfájások periódusai?*

A trigeminus neuralgiára jellemző késszúrás-szerű fájdalmak általában több napig tartanak, melyeket refrakciós fázis követ. A migrénes fejfájás az esetek kétharmadában jellegzetesen egy napig tart, míg a tenziós fejfájás nemritkán több napig vagy hetekig is eltarthat.

8. *Mi váltja ki a fájdalmat?*

Az ún. trigger pont megléte a trigeminus neuralgiára jellemző. Alkohol fogyasztása a cluster fejfájás megjelenését provokálhatja. Akut gennyes sinusitist követően esetenként rendszeres közép-arc-tenziós jellegű, intermittáló szegmentfájdalom maradhat vissza. Közismert tény, hogy a statikus testtartás – pl. hosszú ideig tartó számítógépezés – a tenziós fejfájás megjelenését provokálhatja.

9. *Mi az ami mérsékli a fájdalmat?*

Fájdalomcsillapítók adásával a tenziós fejfájás és az atípusos arcfájdalom csak kevésbé befolyásolható, ugyanakkor a migrénes fejfájás általában mérsék-

lődik, ha a beteg lefekszik egy elsötétített, csendes szobában. Indometacin adására a krónikus paroxysmalis hemicrania megszűnik.

10. *Vannak-e társuló tünetek?*

Ha a fájdalmat hányinger kíséri, akkor ez jellegzetes (de nem diagnosztikus) migrénre. A tenziós fejfájást hányinger sohasem kíséri.

11. *Mennyire befolyásolja a fájdalom a beteg mindennapjait, illetve az alvását?*

Ha a beteg súlyosnak itéli meg az arcfájdalmat, ugyanakkor életvitele normális, alvása nem befolyásolt, akkor az atípusos arcfájdalom lehetőségét fel kell vetni a differenciáldiagnózis során.

12. *Milyen kezelés történt korábban, s volt-e ennek eredménye?*

A tenziós típusú fejfájás és az atípusos arcfájdalom fájdalomcsillapítók adásával tartósan nem befolyásolható. Ez a tény önmagában még nem erősíti meg a diagnózist, de hasznos támpont lehet. A krónikus paroxysmalis hemicrania indometacin adására jól reagál, ugyanakkor az akut migrénes fejfájás triptánok adásával mérsékelhető.

Az arcfájdalom típusai

Az alábbiakban a fejfájással vagy anélkül jelentkező arcfájdalmakat foglaljuk össze a jellegzetes klinikai megjelenés alapján, az IHS-osztályozás szerint, nem említve azokat a csoportokat, ahol a fejfájás az egyedüli tünet.

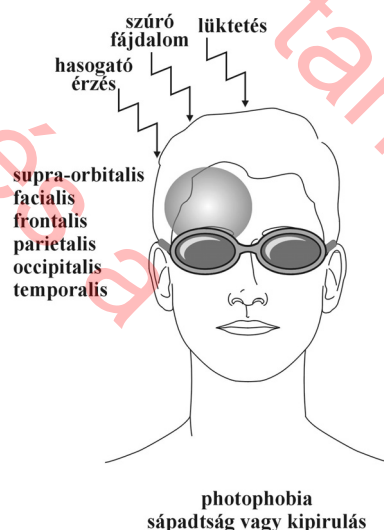
Migrén

A migrénes beteg fejfájása az IHS klasszifikáció (2) szerint jellegzetes, 4–72 óráig tartó, egyoldali, lüktető, erős, időnként elviselhetetlen mértékű, azonban a betegek egy részében a fájdalom az arcfeleket is érinti, gyakran a homloktájékat és az orbitát is. Irodalmi adatok szerint a migrén prevalenciája nők körében 17,6%, a férfiak körében 6% (13). A nottinghami klinika rinológiai szakrendelésén az elmúlt 10 év során arcfájdalommal kezelt betegek 12%-a migrénes fejfájásról is beszámolt. Az összes kezelt beteg 5%-a migrénes jellegű arcfájdalomról panaszkodott (14). A fejfájásnak ez a típusa, mely csupán az arcra lokalizálódik, ugyancsak nem szerepel egyik ismert fejfájás beosztásban sem. A migrén kifejezést a betegek előszeretettel használják a fejfájás szinonimájaként, ezért lényeges, hogy a végső diagnózis felállítását az anamnézis gondos felvétele előzze meg. Az aurával nem társuló (korábbi nevén közönséges) migrén a betegek 75%-ában fordul elő, s a fenti tünetek mellett photophobiával, phonophobiával, hányingerrel kísért. Az aurával társuló (korábbi nevén klasszikus) migrén, melyet vizuális élmények, zsibbadás érzete is kísérnek ritkán jár arcfájdalommal (1. ábra). Az aurával társuló migrén háromszor gyakrabban fordul elő nőkben, sokszor egy családon belül több nő is érintett lehet. A rohamok kiváltásában a stressznek, bizonyos ételeknek, légnyomásváltozásnak és egyéb provokáló tényezőknek is szerepe lehet.

A migrénes fejfájás etiológiájára vonatkozó kutatások az elmúlt évtizedben rendkívül intenzívvé váltak. Mai tudásunk szerint az Olesen nevével fémjelzett elmélet (vascularis-supraspinalis-pszichogén modell) szerint elsősorban a vascularis komponens a leginkább domináló (8, 9). PET (positron emissio tomography) és MRA (magnetic resonance angiography) vizsgálatok rámutattak, hogy migrénben és cluster-fejfásában szenvedőknél a középgyagynak, a hídnak és a hypothalamus szürke állományának fokozott aktivitása mutatható ki (15). Goadsby munkacsoportjának vizsgálatai szerint migrénes betegekben a nervus trigeminus által szabályozott agyi vérkeringésben vazoaktív peptidek (CGRP, calcium gene related peptide) jelennek meg (16-18). A migrénes rohamok ismétlődésének hátterében a közep-agy anti-nociceptív (fájdalom érzékelést gátló) központjának – melynek helye az aqueductusok körüli szürke állomány és a nucleus dorsalis raphe – diszfunkciója állhat (18).

Terápiás elvek: javasolt a triggererek eliminációja, a rendszeres mozgás, alvás, s a rohamok kiváltásában esetleg szerepet játszó gyanús ételek megvonása

Egyoldali



1. ábra

A migrénes fejfájás lokalizációja

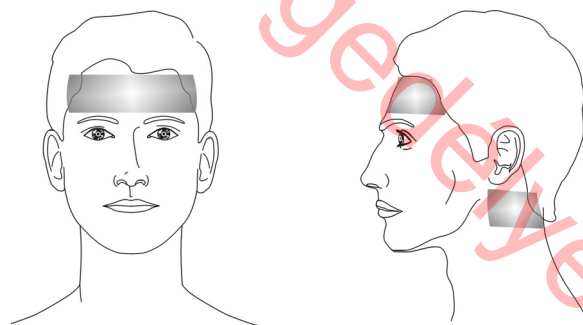
(19). A gyógyszeres terápiát illetően külön kell választani az akut roham és a megelőzés kezelését.

Akut roham gyógyszeres kezelése:

- ▶ Nem specifikus gyógyszerek: aspirin (Tabl. Bayer Aspirin), paracetamol (Tabl. Panadol, Tabl. Rubophen) codeine phosphat (Tabl. Codeine), ibuprophen (Tabl. Ibuprophen), naproxen (Tabl. Apranax). A migrén minden típusában hatásos a metoclopramid (Tabl. Cerucal) és a donperidon (Tabl. Motilium). Ezek a szerek a migrént kísérő gyomoratonában a felszívódás mérséklése illetve a hányinger megszüntetése előnyösek.
- ▶ Specifikus gyógyszerek: triptánok (5-hidroxi-triptamin-antagonisták): pizotifen (Tabl. Sandomigran), Sumatriptan (Tabl. Imigram), Naratriptan (Tabl. Naramig), Rizatriptan, Zolmatriptan (Tabl. Zomig), ergotamin, dihydroergotamin. A dihydroergotamin 70 éve ismert, a Tabl. Cephalgin néven ismert tablettában az ergotamin mennyisége 0,02 mg. A terápiás dózis 0,5 mg, azaz egy alkalommal 25 tableta kellene, ezért hazánkban az ergotamin-terápia jelentősége csekély. A Tabl. Cephalginnal történő aluldozírozás gyakran fordul elő a gyakorlatban.
- ▶ Preventív gyógyszeres kezelés (havonta legalább 3 roham, melyek legalább 48 óráig tartanak): Pizotifen, Propranolol (béta-receptor-antagonista, Tabl. Betaloc), amitriptilin (Tabl. Teperin, antidepresszáns), Nifedipin, kalciumcsatorna-blokkolók: verapamil (Sibelium, 60%-os terápiás hatékonyság), sodium valporat (Tabl. Convulex, Tabl. Depacine, 70–80%-os terápiás hatékonyság).

Tenziós típusú fejfájás

A tenziós típusú fejfájás jellemzője nyomásérzés, feszülésérzés illetve az abroncsszerű szorítás, mely



2. ábra

A tenziós fejfájás lokalizációja

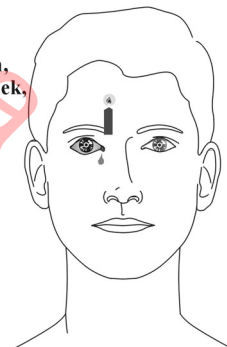
változó intenzitású, eltérő időtartamú, illetve változatos gyakoriságú. Főképpen a homloktájékra és gyakran a suboccipitalis régióra korlátozódik (2. ábra). A fájdalom lehet epizódikus de krónikus is. A beteg havonta legalább 15 napon át panaszodik fájdalomról, s a panaszok legalább hat hónapig tartanak, és csak kevéssé befolyásolhatóak nemszteroid gyulladásgátló gyógyszerekkel. Ezek a betegek a diagnózis megszületéséig általában többféle fájdalomcsillapítót kipróbálnak, meglehetősen nagy mennyiségben, de kevés eredménnyel (9). Gyakori társult tünetek a depresszió és a nyugtalanság. Gyakran észleljük a homlok bőrének, illetve izmainak felületes érzékenységét, melyet a betegek gyakran a melléküregek gyulladása megbetegedésének gondolnak. Terápiás szempontból az Amitriptilin kis dózisban (10–20 mg) általában hatásos, de propranolol, sodium valproate és életmódbeli változások is hatásosak lehetnek (19).

Cluster-fejfájás

Ennek a fejfájásnak a jellemzője az egyoldali, főleg a frontális, temporalis, ocularis régiót, illetve az arctájékat, valamint a felső fogsort érintő késszűrűszerű vagy égő jellegű fájdalom, mely férfiakban tízszer gyakoribb (3. ábra). Az esetek többségében arcfájalomról van szó, ezért a cluster-fejfájás kifejezés gyakran nem helyénvaló (19). Gyakori kísérő tünet az egyoldali orrváladékozás, orrdugulás, könnyezés és kötőhártya-gyulladás. Általában a 20 és 40 év közötti férfiak körében jellemző ez a fájdalom. A cluster-fejfájásban szenvedő betegeket a fájdalom gyakran éjszaka ébreszti fel, ilyenkor fel-alá járkálva szenvednek a 15 perctől 2 óráig tartó fájdalmas rohamoktól, melyek naponta típusosan 1-2 alkalommal fordulnak elő. A rohammentes periódus hónapokig

Egyoldali

hasagató fájdalom, kivörösödött szemek, könnyezés, orrváladékozás



3. ábra

A cluster-fejfájás lokalizációja

tarthat (20, 21). A fájdalom jelentkezését alkoholfogyasztás provokálhatja. Terápiás szempontból lithium, O₂-inhaláció (6 liter/perc), verapamil, triptánok vagy amilriptilin adása jöhet szóba. Szteroid adása is hatásos lehet, azonban a betegek könnyen hozzászokhatnak. Akut esetekben ergotamin is hatásos lehet. A cluster-fejfájás gyanúja esetén a beteget véleményünk szerint fejfájás centrumba kell irányítani. Az a tény, hogy a pécsi centrumban évente átlagosan 10 új beteget diagnosztizálnak, arra utal, hogy ez a fejfájástípus meglehetősen ritkán fordul elő.

Paroxysmalis hemicrania

Az 1974-ben leírt (22) krónikus paroxysmalis hemicrania kinzó jellegű, nőkben kétszer gyakrabban, bármely napszakban jelentkező, 2–45 percig tartó fájdalom. Elsősorban a frontális, ocularis, temporalis régió, valamint az arctájék lehet érintett. A betegek 5–20 fájdalmas periódusról számolnak be 24 óra alatt, gyakori társuló tünet az egyoldali orrdugulás, könnyezés, arcpír, esetenként ritmuszavarok. A fájdalom néha a vállba, a nyakba vagy a karba is kisugárzódik. A kórképre jellemző diagnosztikus kritérium az indometacin-kezelésre bekövetkező javulás (23). Az indometacin valószínűleg az agyi véráramlás csökkentése és a neurotranszmitterek koncentrációjának csökkentése révén hat (23, 24). A sikeres Indomethacin kezelés, valamint a rövidebb ideig tartó, gyakoribb rohamok alapján lehet a kórképet megkülönböztetni a cluster-fejfájástól.

Az elmúlt években egyre inkább előtérbe kerültek azok a vélemények, melyek szerint a cluster-fejfájás és a paroxysmalis hemicrania nem különálló kórképek. *Goadsby* és *Envinsson* vizsgálatai alapján a rohamok alatt mindkét kórképben nő a CGRP (calcitonin gene related peptide) és a VIP (vasoactive intestinalis peptide) nevű fehérjék koncentrációja a keringésben, ami közös neurovascularis eredet mellett szól (17). *Goadsby* elmélete szerint az akut roham során a nervus trigeminus első ága, a nervus ophthalmicus aktiválódik. Ennek következtében a sinus cavernosus átmenetileg obliterálódik, a vénás kiarámlás csökken. A postganglionalis sympathicus rostok, melyek a carotis interna ágrendszerét idegzik be átmenetileg gátlódnak, s értágulat (roham) következik be (16).

A nottinghami klinika beteganyagában 1995 és 2002 között szereplő 11 beteg retrospektív elemzése ugyancsak megerősítette, hogy a két kórkép nehezen különíthető el egymástól (25). 8 beteg esetén az előzetesen felállított paroxysmalis hemicrania diagnózisát az eredményes indometacin-kezelés alátámasztotta. Két beteg esetében az elkezdett indometacin-kezelést gastrointestinalis panaszok miatt fel kellett

függeszteni. A 11. beteg esetében semmilyen gyógyszeres kombináció sem mérsékelte a panaszokat. A kezelésre jól reagáló 8 beteg fele (4 beteg) a rohamok hossza és gyakorisága alapján (1–2 roham naponta, több mint 2 óra hosszúra) a cluster-fejfájás kategóriába is sorolható lett volna. A négy, indometacinra jól reagáló klasszikus paroxysmalis hemicraniás beteg közül kettő esetében a rohamokat alkohol váltotta ki, ami viszont megintcsak a cluster-fejfájásra jellemző.

A szemek, a fülek, az orr- és melléküregek, a fogak, valamint a szájüreg megbetegedéseivel kapcsolatos fej- és arcfájdalmak

Szemek. A nem korrigált refrakciós hibák ugyan okozhatnak fejfájást, azonban ennek a ténynek a klinikai jelentősége eltűzött. A nervus opticus megbetegedései az éleslátásban és a színlátásban okozhatnak eltéréseket. A szemmozgásokat kísérő fájdalom felkeltheti a scleritis vagy az neuritis opticus gyanúját. Alapvető fontosságú az akut glaucoma felismerése, amely súlyos orbitalis fájdalom, illetve fejfájás képében is jelentkezhet. A beteg a fények körül gyűrűszerű jelenséget lát, gyakran panaszodik hányingerre illetve hányhat is, tüzetes vizsgálattal pedig a cornea körül körkörös belövelltség fedezhető fel. Ezek a tünetek gyors beavatkozást igényelnek, ellenkező esetben gyors látásromlás következhet be. Fájdalom lehet a kísérője periorbitalis cellulitisnek is. Ilyenkor a betegség első tünete szemhéjduzzanat és szemhéjpír lehet, kötőhártya-vizenyő és proptosis mellett. Orbitalis fájdalom jelentkezhet még uveitis, keratitis, ún. száraz szem szindróma és szemtengelyferdülés esetén is.

Fülek. Normális dobhártyakép mellett és halláscsökkenés nélkül jelentkező fülfájdalom általában kisugárzó jellegű, s ilyenkor a temporomandibularis ízület, a tonsillatájék, a nyelvgyök és a hypopharynx alapos vizsgálata segít a fájdalom eredetének meghatározásában.

Orr- és melléküregek. Előzetes felső légúti hurutot követő akut gennyes orrmelléküreg-gyulladások kapcsán a láz mellett gyakori panasz az érintett melléküregek felett érzett fájdalom. A krónikus orrmelléküreg-gyulladás általában fájdalomtalanul zajlik, gyakori panasz viszont az orrnyálkahártya-gyulladás miatt fellépő orrdugulás, s az egész nap észlelhető gennyes orrfolyás. A csupán reggel jelentkező szüntelen orrváladékozás inkább a krónikus szájlegzőkre és a régóta horkolásban szenvedőkre jellemző tünet, mely a postnasalis váladékpangás következménye. A krónikus orrmelléküreg-gyulladás akut fellángolását gyakran kíséri arcfájdalom, amely

ritkán tart néhány napnál tovább. A szemgolyó mögé, illetve a homlok alsó felére, esetenként az orrgyök környékére vagy az orrpiramis mindkét oldalára lokalizálódó tompa arcfájdalom igen gyakran nem orrmelléküreg eredetű, hanem a tenziós típusú fejfájásnak egy gyakran fel nem ismert formája. Érdekessége ennek a középarctáji, a fül-orr-gégészek által egyre gyakrabban felismert, szegmentszerű lokalizációt mutató fájdalomnak, hogy egyik ismert fejfájás klasszifikáció sem tesz róla említést. Ha a beteg az arcfájdalmon kívül nem tesz említést egyéb panaszról, akkor nagy valószínűséggel nincs a háttérben orrmelléküreg-gyulladás. Ezt azért fontos kihangsúlyozni, mert a betegek jelentős részének képzeletében az arcfájdalom gyakran a melléküreg-gyulladás szinonimájaként jelentkezik.

Képzelt eljárások. A hagyományos melléküreg-röntgenfelvétel specificitása és szenzitivitása igen alacsony a sinusitis pontos diagnózisát illetően. A computertomographia (CT) vonatkozásában sem sokkal kedvezőbb a helyzet, ugyanis tünetmentes esetek 30%-ában legalább az egyik melléküreg falszpozitív fedettsége észlelhető (27, 28). A melléküreg-érintettségére vonatkozóan az orrendoscopia sokkal több információt nyújt. Gyakori megfigyelés, hogy arcfájdalomról panaszkodó betegekben a negatív eredményű orrendoscopia és a negatív CT-vizsgálat után eredménytelen antibiotikus és szteroid kezelés következik, majd sinusitis helytelen diagnózisát felállítva műtéti megoldásra (FESS) kerül sor. Az ilyen betegek egyharmadában a műtétet követően a panaszok változatlanok maradnak, egyharmadukban pedig súlyosbodnak. A harmadik harmadukban általában javulás tapasztalható, de csupán kb. egy évig, melynek oka valószínűleg a centrális neuronális kapcsolatok átmeneti megváltozása (29-32).

Az arcfájdalom etiológiájára vonatkozó elméletek közül az ún. kontakt pont teóriát az utóbbi években számos kritika érte (12). *Stamberger* feltételezése szerint (33) a rendkívül változatos orrregi anatómia következtében a kontakt pontok mentén könnyen alakulhat ki nyákpangás, később infekció, majd arcfájdalom. Elképzelése szerint a kontakt pontok mentén felszabaduló neurotranszmitter anyag (substance P) a fájdalom érzékelésében nagy szerepet játszik. Kétségtelen tény viszont, hogy tünetmentes egyének orrendoscopos vizsgálata során ugyanakkora százalékban láthatunk kontakt pontokat, mint arcfájdalommal jelentkező betegekben. Elgondolkodtató továbbá az is, hogy az ilyen betegek többsége jól reagál több hetes, kis dózisban adott antidepresszáns kezelésre (12).

A *Sluder* által 1908-ban leírt, s napjainkban is gyakran felállított diagnózis, a ganglion sphenopala-

tinum neuralgiája (34, 35). Mai tudásunk szerint tulajdonképpen cluster típusú fejfájás, a két kórkép tünettana szóról szóra megegyezik. Az ugyancsak *Sluder* által leírt, elsősorban a homloktájat és a szemek környékét érintő, ún. vákum fejfájás, ahol sem gyulladási jelek, sem kontakt pontok nem találhatóak, mai tudásunk szerint tenziós típusú fejfájásnak tekinthető (36).

Ismert klinikai tapasztalat, hogy az orrcsontok törését követően az orrhát és az orrgyök felett esetenként elhúzódó fájdalom vagy paraesthesia jelentkezik. Ennek okát pontosan nem ismerjük, azonban a hegszövetben lévő apró neuroma vagy a beteg által a sérülés következtében elszenvedett stressz etiológiai szerepe nem zárható ki. Mai tudásunk szerint a sérüléseket követően egyes betegekben neuropathiás fájdalom alakul ki, másokban viszont nem. Ez a tény a központi idegrendszer nagyfokú *plaszticitására* irányítja a figyelmet (37). Ez a jelenség a magyarázata annak, hogy egyes betegekben arc-, illetve orrtraumát, valamint ismételt végzett melléküreg műtétet, korábbi orrkagyló-resectiókat, ismételt jelentkező infekciókat követően, valamint régóta fennálló ornyálkahártya-allergia mellett, a fokozott centrális szenzitizáció miatt vagy a centrális gátlás kiesése okán fokozódik a fájdalomérzet, esetleg hyperaesthesia vagy paresthaesia jelensége észlelhető. Arról van szó tulajdonképpen, hogy egyes betegekben az idegrendszer hibásan kódol olyan információkat, melyek normális esetben nem vezetnek a fájdalom érzékeléséhez. Ebben a folyamatban a sérüléseket, traumákat, ismételt gyulladásokat követően a környezetbe kerülő neurotranszmitter anyagoknak, a periféria felől érkező afferens input fokozott felerősödésének valamint a különböző mértékű morfológiai elváltozásoknak is szerepe lehet. Hangsúlyozni kell, hogy a plaszticitás mértéke az egyes betegekben eltérő fokú, s ez a magyarázata annak, hogy nem mindenkinél alakul ki arcfájdalom műtétet, sérüléseket, valamint ismétlődő infekciókat követően.

A plaszticitás mellett a *deafferentáció* jelenségét ugyancsak ismernünk kell az arcfájdalmak megértéséhez. Az idegek átvágása, roncsoló jellegű sérülése, neuromák kialakulása, valamint a demielinizáció jelensége során az afferens ingerületátvitel oly mértékben érintett lehet, hogy a centrális moduláció következményes változása, illetve a centrális gátlás érintettsége következtében arcfájdalom léphet fel. Ennek egy jellegzetes példája a foghúzást követően észlelt ún. *fantom* fájdalom.

A *plaszticitás* és a *deafferentáció* jelensége kapcsán az agytörzsben elhelyezkedő trigeminalis érző magvak érintettségét kell ismételtlen aláhúznunk.

Az orrot és a melléküregeket érintő egyéb, fájdalommal járó megbetegedések

A *maxilla rosszindulatú daganata* igen ritka megbetegedés. Sajnos a maxillatumorok felismerésére gyakran késik, s mire a diagnózis megszületik, a daganat már roncsolhatja a melléküregek csontos falait. Egyoldali véres, gennyes orrvádékozás esetén mindig fel kell vetni a malignus melléküreg-folyamat gyanúját. Ritkábban jelentkező tünetek az infra-orbitális érzészavar, a fogak kilazulása, a fogsor illesztési zavara, proptosis, arcdeformitás, orrdugulás, epistaxis. Erős arcfájdalom már az előrehaladott betegség tünete.

A *nasopharyngealis carcinoma* a közép-európai térségben meglehetősen ritka megbetegedés, annál gyakoribb viszont a Távol-Keleten. Felnőtteknél észlelt, a m. sternocleidomastoideus hátsó éle mentén tapintott nyirokcsomók és vezetékes halláscsökkenés esetén gondolni kell rá. A betegségnek a koponyaalon való terjedése során a nervus trigeminus és a n. abducens érintettsége várható, arcfájdalom, illetve a m. rectus lateralis bénulása kíséretében.

A *Tolosa-Hunt-szindróma* (ismétlődő fájdalmas ophthalmoplegia) bármely életkorban jelentkezhet és egyforma gyakorisággal érinti mindkét nemet. Az orbita mélyén érzett fájdalom mellett valamennyi szemizom intermittáló jellegű bénulása jellemzi a kórképet. Esetenként homloktáji paresthesia is előfordulhat. A betegség oka vagy a sinus cavernosus, vagy pedig a fissura orbitalis superior környékén észlelt elváltozás. Differenciáldiagnosztikai szempontból a szemmozgató izmok bénulásával járó migrénre, malignus folyamatra, valamint diabeteses betegek esetében időnként észlelt fájdalmas nervus oculomotorius bénulásra kell gondolni. A folyamat gyakran látványosan reagál szteroid adására, azonban ez a jelenség nem diagnosztikus értékű.

A *Raeder-szindrómában* (paratrigeminalis szindróma) szenvedő betegek a nervus trigeminus első ága (nervus ophthalmicus) mentén észlelhető éles, intenzív fájdalom mellett az archbőr bizonyos régióit érintő hypaesthesiáról panaszkodnak. További tünetek a myosis, ptosis, valamint a csökkent cornea-reflex. A kórképet az segít elkülöníteni a Horner-szindrómától, hogy az izzadás mértéke nem csökkent. A kórkép hátterében általában a középső agykéreg alapján, a Gasser-dúc medialis oldalán elhelyezkedő tumor, metastasis vagy aneurysma áll.

A fogak és az állkapocs megbetegedései során észlelt arcfájdalmak

A fogból eredő afferens idegrostok rendkívül vékonyak, myelinhüvellyel nem rendelkeznek. Az

innen eredő fájdalmat, mely az arc középvonalát általában nem haladja meg, nehéz pontosan lokalizálni. Ezzel ellentétben a fogzománc sérüléseit jól lokalizálható, kezdetben rendkívül éles, majd később tompává váló fájdalomérzet jellemzi. Ennek a jelenségnek a hátterében a foggyökeret érintő erosio, sérült vagy hiányzó fogtömés is állhat. Az ilyen jellegű fájdalmat hőmérsékletváltozás, ozmotikus vagy mechanikus stimulus egyaránt kiválthatja.

A periodontium (gyökérhártya) érintettségét is jól körülírt fájdalom jellemzi. A háttérben ilyenkor egyrészt periapicalis tályog állhat, melyet a foggyökércsúccsal szomszédos periodontium izgalma kísér, másrészt – főképpen régóta fennálló gingivitis esetében – a fogak körüli gyulladással kapcsolatos lehetőségeire is gondolni kell. Az akut pulpitisre az ismételt fellángoló, kínzó jellegű tompa fájdalom a jellemző, mely előszeretettel sugárzik az állkapocs irányába. A krónikus pulpitis jellegzetessége a tompa, nehezen lokalizálható, hideg és meleg italok és ételek által egyaránt kiváltható fájdalom, mely fekvő testhelyzetben fokozódik. A tüzetes vizsgálat irányíthatja a figyelmet arra, hogy a beteg számos foga carieses, vagy pedig egyes fogtömések nem zárnak tökéletesen.

A foghúzást követő ún. fantom fájdalom fogalmáról a deafferenciáció fogalma kapcsán esett szó. Ezt a jelenséget főleg az idegelemek sérülése, az extractiót követő nem tökéletes fogmedri csontújráképződés során észleljük, esetenként csont- és lágy szöveti necrosis kíséretében. Az is előfordulhat, hogy atípusos arcfájdalom (lásd később) részjelensége a fogfájás, s a beteg kifejezett kérésére történik meg az extractió, melyet aztán a fantom fogfájdalom jelentkezése is kísérhet.

A temporomandibularis ízület diszfunkciója

Az esetek 90%-ában egyoldali érintettségről van szó, főképpen olyan fiatal felnőttekben, akiknek fogcsikorgatás, az alsó és felső fogsor erőltetett zárása szerepel az anamnézisében. Jelenkezhet trauma után vagy a közelmúltban végzett fogászati/szájsebészeti beavatkozást követően, de kiválthatja hosszú ideig tartó csókolódzás vagy a telefonnal a váll és az állkapocs közé történő rendszeres erőltetett beszorítása is. Hajlamosító tényező lehet a hiányos fogazat (keresztharapás), a nem megfelelően kialakított fogsor, illetve fogpótlás, idősebb betegek esetében pedig az előregedett fogpótlások, melyeknek nem megfelelő a magassága, következésképpen a túlharapás jelensége léphet fel.

A fájdalom ilyenkor általában tompa, mélyen ülő, esetenként fogfájásra vagy fülfájásra is emlékeztethet. A háttérben a musculus pterygoideusok

spasmusa áll. Időnként a tompa fájdalom mellett egy élesebb komponens is megjelenhet, leginkább rágógumizást követően, s ilyenkor vagy az arc, vagy pedig az állkapocs irányába sugárzik a fájdalom. Az izomspasmus elindításában egy reflexmechanizmus feltételezhető, melynek szerepe lehet a fogsorok záródási rendellenességének megelőzésében. Ennek a reflexmechanizmusnak a kiváltásához a nyugtalan-ságnak és a stressznek is köze lehet. A diagnózis felállításakor sokan a temporomandibularis ízület szájnnyitást követően észlelt jellegzetes „koppanó” hangjelenségére hagyatkoznak, azonban ez a hangjelenség nem jelent egyértelmű diagnózist. Sokkal megbízhatóbb jel a musculus pterygoideus lateralis tapadási pontjának fájdalmas tapintata. Ilyenkor a vizsgáló a gumikesztyűs kezének kisujjával a buccalis sulcus legfelsőbb részéhez, a mandibula ramusanak laterális oldalához kell, hogy tapintson. Gyanúkteltő jelek a következők: trismus, szájnnyitáskor a mandibulának a középvonaltól való deviatiója, fogsorzáródási rendellenesség, a fogtömés tetejének elszíneződése. A röntgenvizsgálatnak a végső diagnózis felállításában nincs sok szerepe, igaz viszont, hogy alkalmanként felvetheti rheumatoid arthritis vagy köszvény gyanúját az arthropathia háttérben.

Eagle-szindróma alatt a fej-nyaki régió különböző pontjain (laterális garatfal, nyak oldalsó része, szájfénék, állkapocs) jelentkező, néhány másodperctől néhány percig tartó, leginkább szájnnyitás által kiváltott, kellemetlen diszkomfort szerű fájdalmat értünk, melynek háttérben gyakran processus styloideus elongatus oki szerepe igazolható. A radiológiai vizsgálat mellett perdöntő lehet a kalcifikálódott ligamentum stylohyoideum tapintása a fossa tonsillarison keresztül, illetve a laterális garatfal mentén (38).

A *glossodynia* jellemző tünetei a szájszárazság, az ízérzés zavara és égő érzés a nyelvben. A szájuüregben észlelt erythroplakia vagy kifeléelyeződés esetén alapos kivizsgálás indokolt. A panaszok háttérben gyakran lokális irritáció, lichen ruber planus, diabetes mellitus, B₁₂-vitamin-hiány, Candida-fertőzés, vashiány, gyógyszer-mellékhatás, a fogsor valamely alkotórészére kialakult allergia vagy galvanizmus (pl. amalgám főtömések esetén) áll. A betegek egy részében az elvégzett vizsgálatokkal kóros eltérés nem igazolható, ilyenkor emocionális zavarok, rákos megbetegedéstől való félelem vagy pszichiátriai kórkép lehet a háttérben.

Agyidegeket érintő neuralgiák, idegtörzs-fájdalom, deafferentációs fájdalom

A *nervus trigeminus neuralgiája* elsősorban a 40 és 60 év közötti nőbetegekben fordul elő. A betegek

fő panaszja egy jellegzetes, ún. trigger ponthoz köthető, hasogató jellegű, rohamokban jelentkező agónizáló fájdalom. A jellegzetes fájdalom kiváltását követően a betegség ún. refrakter stádiummal jellemezhető, melynek tartama átlagosan kb. 30 másodperc. A betegek általában tisztában vannak a trigger pont helyével, de a fájdalomtól való félelem miatt vonakodnak megmutatni azt. A trigger zóna helye leginkább a nervus maxillaris és/vagy a nervus mandibularis ellátási területe, igen ritkán (az esetek 3%-a) a nervus ophthalmicus beidegzési területe. A leggyakoribb trigger zónák az ajkak, a nasolabialis redők és a gingiva. Egyes betegekben a trigger zónára kifejtett folyamatos erős nyomás mérsékli és ritkábbá teszi a további fájdalmas periódusokat. Egyes betegekben a trigger zóna felett bőrpír észlelhető, másokban változó időtartamú remisszió következhet be, ugyanakkor vannak betegek, akikben a rohamok intenzitása és gyakorisága minden előjel nélkül fokozódik. Szövet-tani vizsgálatokkal az érintett idegek myelinhévelyének proliferatív elváltozásai igazolódtak. *Janetta* (39) vetette fel elsőként, hogy a betegek egy részében a nervus trigeminus vascularis eredetű kompressziója állhat a háttérben, azonban mások cadaver vizsgálatai alapján a haláluk előtt trigeminus neuralgiában nem szenvedőkben is gyakran mutatható ki kompresszió. Egyes fog eredetű fájdalmak (fogtrauma, fogsorok környéki zománccsérülés) utánozhatják a trigeminus neuralgia tüneteit. A szekunder trigeminus neuralgiák háttérben mindig kimutatható valamilyen patológiás elváltozás, fiatal betegek esetében például sclerosiás multiplex, tumor, aneurysma vagy meningeoma.

Herpes zooster infekciót követően az érintett betegek tizede (leginkább az idősebb korosztály tagjai) neuralgiás fájdalmakról számolnak be. Ezeknek a betegeknek a kétharmada spontán meggyógyul az infekciót követő év végére. Akiknél ez nem következik be, azok hasogató, égő fájdalomról panaszkodnak, de egyes bőrterületeken dysaesthesia is kialakulhat. Egyes betegek ingerlékenyvé válhatnak, mások viszont depresszióba eshetnek. Szövet-tani vizsgálatokkal demielinizáció, s főképpen a hosszú felszálló pályák nagyarányú pusztulása mutatható ki, s így – a feltételezések szerint – a gerincvelő hátsó szarván át az épen maradt, relatíve túlsúlyban lévő fájdalomérző (nociceptív) rostokon keresztül az agykéregbe jutó ingerület erőteljessé válik. A zooster infekció sup-rathalamicus szinten is valószínűleg okoz elváltozásokat, ugyanis a thalamustól perifériáisan végzett idegsebészeti beavatkozás (tractotomia) a fájdalom érzetét nem befolyásolja (39). Gyógyszeres terápia vonatkozásában cabamezapin (Tabl. Tegretol, Tabl. Stazepin, Tabl. Neurotop) és gabapentin (Caps. Neurontin) adásától várható kedvező hatás.

A *nervus mentalis neuralgiája* a trigeminus neuralgiához hasonlóan éles fájdalommal jár, különösen teljes foghiányban szenvedő betegekben, az áll és az alsó ajak érintését követően. A jelenség magyarázata a *nervus alveolaris inferior*ból eredő *nervus mentalis* rostjainak irritatiója az alveolaris csontozat atrophizációját követően. A kellemetlen, éles fájdalom nemcsak tapintással, de a fogpótlás ismételt behelyezésével is kiváltható.

A *nervus glossopharyngeus neuralgiája* a klinika gyakorlatban 100-szor ritkábban fordul elő, mint a *nervus trigeminus neuralgiája*. Jellemző a tonsilla környékén és az azonos oldali fülben érzett késszerű fájdalom, mely ritkán az állkapocs szögletében és a nyelvgyök tájékán is érzékelhető. A fájdalom kiváltásában a beszédnek és a nyelésnek van szerepe, s az egyes fájdalmas periódusok hetekig, hónapokig is tarthatnak, s nem ritka a recidívus jellege sem.

Agyideg eredetű, egyéb, állandó jellegű fájdalmak

Az agyidegek proximális szakaszát tápláló artériáknak, valamint a vénás sinusok közvetlen közelében lévő dura maternek a feszülése fejfájást és arcfájalmat egyaránt kiválthat. A supratentoriális erek, valamint a dura mater beidegzésében a *nervus trigeminus* első ágának (*nervus ophthalmicus*) van szerepe. Az infratentoriális struktúrákból kiinduló fájdalom érzékelésében a *nervus glossopharyngeus*nak, a *nervus vagus*nak van szerepe, de a fájdalom kisugározhat a felső három cervicalis ideg által ellátott bőrtületekre is.

Nehezen osztályozható arcfájalmak – atípusos arcfájdalom

Az atípusos arcfájdalom diagnózisa alatt egy jól körülírt, jellegzetes tünetekkel járó megbetegedést értünk, melynek kapcsán hangsúlyozni kell, hogy nem egy gyűjtőfogalomról van szó. Az atípusos arcfájdalom diagnózisa csak akkor állítható fel, ha a fájdalom hátterében egyéb organikus okot teljes bizonyossággal kizártunk. A pontos diagnózis felállítását tovább bonyolítják olyan korábban végzett sebészeti beavatkozások, melyeket előzőleg téves diagnózis alapján indikáltak. A tüneteknek a beteg által történő leírása általában nem korrelál a valósággal. Ezek a betegek általában valamilyen, a magánéletüket alaposan megrázó eseményről (válás, haláleset a családban, munkahelyi konfliktusok, partnerkapcsolati problémák stb.) számolnak be, nemritkán pedig előzetes pszichiátriai kezelés alatt álltak. A fájdalom mélyen ülő, lokalizációját gyakran változtatja, ana-

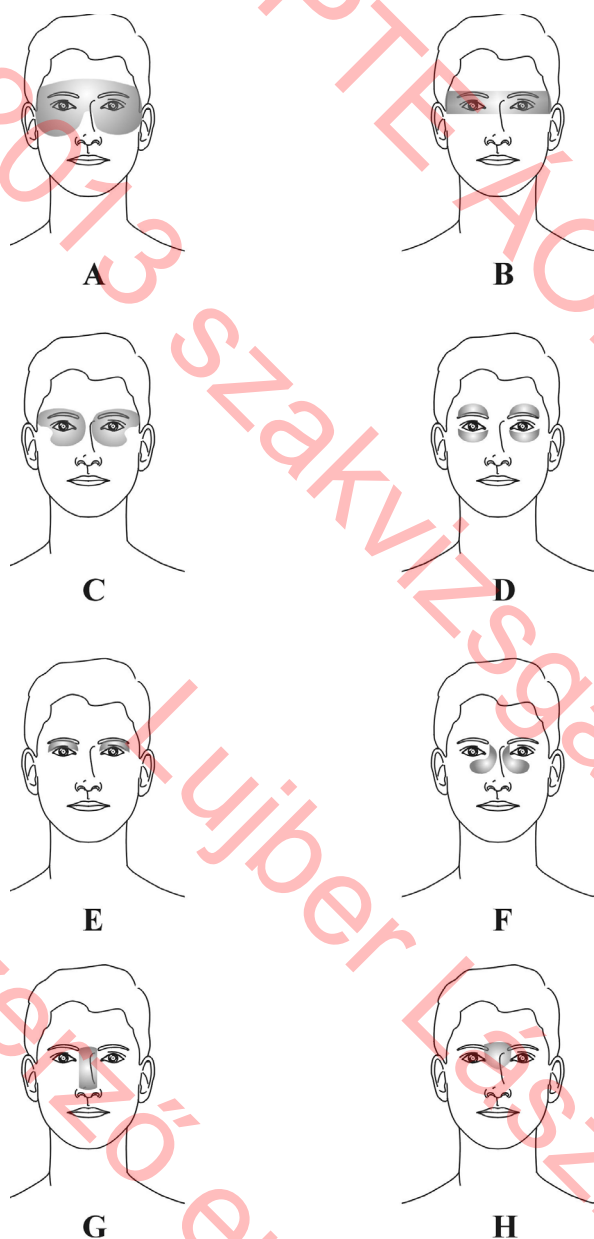
tómiai alapon nem megmagyarázható, naponta észlelhető, időnként fluktuáló jellegű, de lehet folyamatos is, fájdalomcsillapítókkal nem befolyásolható. A tünetekre vonatkozó részletes rákérdezés során a betegek gyakran kezdenek zavaros fejtegetésekbe. Annak ellenére, hogy a betegek alvászavarról panaszkodnak, a vizsgálat során mindig kipihentnek látszanak. Az atípusos arcfájdalommal elsősorban 40 év feletti nőkben találkozunk, s a panaszok gyakran hónapokig tarthatnak. A háttérben gyakran depresszió, az életkedv elvesztése, étvágyzavar vagy krónikus fáradtság is felfedezhető. A beteget sosem szabad szembesíteni a valós helyzet és a leírt tünetek súlyossága közötti ellentmondással, viszont gondos pszichiátriai kezelés, antidepresszánsok adása a panaszok fokozatos megszűnéséhez vezethet.

Nem osztályozható arcfájalmak

Bár az IHS klasszifikáció nem tér ki rá, célszerű az arcfájalmat abból a szempontból is osztályozni, hogy neuropathiás, myofascialis, migrénes vagy supraspinalis jellegű-e?

A betegek egy mindezidáig nem osztályozott csoportját alkotják azok, akik szimmetrikus jellegű, esetenként a homloktáját is érintő olyan arcfájdalomról panaszkodnak, amely kimeríti a tenziós típusú fejfájás jellemzőit, de az arc különböző régióit érintheti (4. ábra). Ezt a fájdalomtípust leginkább *középarctáji szegmentszerű fájdalomként* lehetne jellemezni, s az orrpyramis környéke, a szemek környéke, az arctájékok, valamint a homloktáják egyaránt érintettek lehetnek. A beteg alvását ez a fájdalom nem befolyásolja. A feszítő, abroncsszerű fájdalom általában szimmetrikus, különböző kombinációban érintheti az arc régióit, általában folyamatos, de intermittáló jellegű is lehet, s főképp a reggeli órákban kifejezett. Előzetes traumát vagy arcüregműtétet követően a diagnózis felállítását nehezítheti, hogy a háttérben lévő középarctáji szegmentfájdalom tüneteivel az egyik oldalon domináns deafferenciációs fájdalom vagy atípusos arcfájdalom adódik hozzá. Tovább komplikálja a képet, hogy akut gennyes sinusitis maxillaris gyógyulását követően, ritkán ugyan, de ismételten jelentkező középarctáji szegmentfájdalom maradhat vissza.

Mindennapos klinikai tapasztalat, hogy a betegek – s gyakran kezelő orvosaik is – az arc és a homlok bőrének érzékenységét a sinusitis diagnózisával azonosítják. Ilyenkor lényeges meggyőződni arról, hogy mélyebb, erőteljesebb betapintás során a fájdalom nem fokozható. Az is megfigyelhető, hogy a középarctáji szegmentfájdalomban szenvedő betegek jelentős része régóta szed nagy mennyiségű, különféle fájdalomcsillapítót, eredménytelenül. Ezeknek a be-



3. ábra

Nem osztályozható fejfájások

tegeknek a gyógykezelésében a kis dózisban, hosszabb ideig (6 hét) adott antidepresszáns kezelés látványos javulást eredményezhet. A középarctáji szegmentfájdalomban szenvedők egynegyede egyidejűleg migrénben is szenved. Valószínűnek látszik, hogy stressz vagy emocionális okok következtében a supraspinalis impulzusokat szabályzó centrális gátlás zavara miatt a fájdalomérzékelés küszöbe megváltozik.

Korábban a migrén tárgyalásakor esett szó a *facialis migrén* fogalmáról, mely ugyancsa nem szerepel egyik klasszifikációban sem.

Melléküreg-sebészeti vonatkozások

1. *Indokolt-e FESS műtétet végezni melléküreg eredetűnek vélt arcfájdalom esetében, ha a CT és az orrendoscopia negatív eredményű?*

Cook és munkatársai 1994-ben számoltak be melléküreg eredetűnek vélt arcfájdalom esetében, negatív CT és orrendoscopia ellenére elvégzett FESS műtétek eredményeiről (40). Az általuk operált 18 beteg mindegyike allergiás rhinitisben vagy vasomotor rhinitisben szenvedett. Szerzők szerint az ismételt jelentkező ornyálkahártya-oedema, illetve a következményes osteomeatalis komplex elzáródás állhatott az ismétlődő sinusitisek/arcfájdalmak hátterében. Ez a közlemény véleményünk szerint igen kedvezőtlenül befolyásolta számos, endoscopos orrmelléküreg-sebészettel foglalkozó kolléga szemléletét. Egyrészt a közlemény nem vizsgálta, hogy vajon neurológiai eredetű ok (tenziós fejfájás, atipikus arcfájdalom, migrén stb.) állt-e a panaszok mögött? Másodsorban a szerző kihangsúlyozza, hogy a fájdalom megszűnését egyetlen betegükben sem sikerült maradéktalanul elérni, holott véleményünk szerint – legalább az akut exacerbációk közötti időszakban – ez a betegek egy részében elvárható lett volna. Végül a betegek számára szerkesztett kérdőívekből levont következtetéseknek nincs köze ahhoz, hogy vajon a műtét befolyásolhatja-e az arcfájdalom mérséklődését?

Érdekes megfigyelés, hogy középarctáji szegmentfájdalom esetében a helytelenül indikált FESS műtétet követően az arcfájdalom a betegek egyharmadában átmenetileg megszűnik. Valószínűleg a műtéti stimulus az, ami a trigeminális érzőmagok területén a neuronális aktivitás egyensúlyát átmenetileg megváltoztatja. Lényeges kihangsúlyozni, hogy a középarctáji szegmentfájdalom esetében a hibásan – krónikus sinusitist feltételezve – végzett FESS műtétet követően a betegek második harmadában a panaszok fokozódnak, harmadik harmadában pedig változatlanok maradnak (12). Negatív CT-felvétel és negatív orrendoscopiás lelet esetén mindig gondoljunk a tenziós arcfájdalom lehetőségére, mely kis dózisú antidepresszáns adásával eredményesen kezelhető.

2. *Az orrpolyposis és az arcfájdalom kapcsolata*

A nottinghami klinika rhinológiai szakrendelésén 1995 és 2002 között megjelent 220, orrpolyposisban szenvedő beteg kórtörténetének áttekintése során tanulságos összefüggésekre derült fény (41). 39 orrpolypos beteg (18%) arcfájdalomról is panaszkodott. 24 orrpolypos betegben (11%) az arcfájdalom mellett gennyet is találtunk első vizsgálatkor az orrüregben (A csoport). 15 beteget találtunk (7%) ahol a

polypok és az arcfájdalom mellett nem volt pus az orrüregben első vizsgálatkor (B csoport). Valamennyi beteg FESS műtéten esett át. Az A csoport 24 betege közül 19 esetben megszűnt az arcfájdalom a műtéti, antibiotikus és szteroidkezelést követően. 5 betegnél az arcfájdalom neurológiai eredetűnek bizonyult, s megfelelő kezelésre jól reagált. A B csoportban (15 beteg) mindössze 5 beteg vált panaszmentessé a kombinált kezelést követően, 10 esetben az arcfájdalom háttérben neurológiai ok állt. Tehát ha az orrpolyposis és arcfájdalom mellett genny is volt az orrüregben (A csoport), akkor a betegek kb. ötödében (5/24 beteg) észleltünk neurológiai eredetű arcfájdalmat, ilyenkor valószínűleg a sinusitis okozta a legtöbb beteg arcfájdalmát. Ha nincs genny az orrüregben (B csoport), akkor a neurológiai eredetű arcfájdalom a betegek két harmadában (10/15 beteg) fordult elő.

Ezen adatok birtokában megkérdőjelezhető Ryan és munkatársai állítása, miszerint az orrpolyposis az arcfájdalom öt leggyakoribb okának egyike (42). Mindennapos klinikai tapasztalat, hogy gyakran hatalmas, teljes obstrukciót okozó orrpolypokkal, de arcfájdalom nélkül jelentkeznek betegek a szakrendeléseken. Véleményünk szerint orrpolyposis miatt végzett FESS műtét után a nem javuló arcfájdalom háttérben neurológiai ok bújhat meg.

Konklúzió

Az arcfájdalom háttérben álló pontos diagnózis felállítása nem könnyű feladat, s alkalmanként szükség van a társszakmák (fül-, orr-, gégeész, ideggyógyász, fogorvos, reumatológus) együttműködésére is. A betegek egy részét az arcfájdalom jellege alapján nem lehet egyik jól ismert osztályozási rendszerbe (IHS-1988, IASP-1994) sem besorolni. Számos, arcfájdalommal járó megbetegedés esetében átfedés lehet a tünetek között. Ha nem sikerül pontos diagnózist felállítani, akkor törekedni kell arra, hogy a fájdalom jellege – migrénes, myofascialis, neuropathias, supraspinalis – alapján, az adott típusra vonatkozó kezelési formát alkalmazzuk. Endoscopos melléküreg-sebészettel foglalkozók számára lényeges a középarctáji szegmentfájdalom fogalmának ismerete. Negatív CT-felvétel és negatív orrendoszkópiás lelet esetében nem FESS műtétet kell végezni, hanem kisdózisú antidepresszáns kezelés javasolt. Orrpolyposis miatt végzett FESS műtétet követően – főleg ha a műtét előtti orrendoszkópia során gennyet nem láttunk az orrüregben –, hosszasan elhúzódó arcfájdalom háttérben neurológiai okot kell feltételezni.

Irodalom

1. Headache Classification Committee of the International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalgia* 1988; 7:1-93.
2. International Association for the Study of Pain In: Merskey H, Bogduk N. eds. Classification of Chronic Pain. IAPS Press, Seattle. 59-95, 1994.
3. Homer JJ, Sheard CE, Jones NS. Cognitive dissonance, the placebo effect and the evaluation of surgical results. *Clin Otolaryngol* 2000; 25:195-199.
4. Bendtsen L, Jensen R, Olesen J. Qualitatively altered nociception in chronic myofascial pain. *Pain* 1996; 65:259-264.
5. Bendtsen L. Central sensitization of tension-type headache - possible pathophysiological mechanisms. *Cephalgia* 2000; 20:486-508.
6. Jensen R, Olesen J. Tension-type headache: an update on mechanisms and treatment. *Curr Opin Neur* 2000; 13:285-289.
7. Jensen R. Pathophysiological mechanisms of tension-type headache: a review of epidemiological and experimental studies. *Cephalgia* 1999; 19:602-621.
8. Olesen J, Rasmussen BK. Classification of primary headaches. *Biomedicine pharmacother* 1995; 49:446-451.
9. Olesen J. Clinical and pathophysiological observations in migraine and tension-type headache explained by integration of vascular supraspinal and myofascial inputs. *Pain* 1991; 46:125-132.
10. Ren K, Dubner R. Central nervous system plasticity and persistent pain. *J Orofacial Pain* 1999; 13:155-163.
11. Sessle B J. Acute and chronic craniofacial pain: brainstem mechanisms and nociceptive transmission and neuroplasticity, and their clinical correlates. *Crit Rev Oral Biol Med* 2000; 11:57-91.
12. Jones N J. Classification and diagnosis of facial pain. *Hospital Medicine* 2001; 62:598-606.
13. Rasmussen BK, Jensen R, Olesen J. A population-based analysis of the diagnostic criteria of the International Headache Society. *Cephalgia* 1991; 11:129-134.
14. Csokonai VL, Csáki L, Liktó B. A fejfájás gyakoriságának változása krónikus melléküreg-gyulladás miatt végzett FESS után. *Kérdőíves feldolgozás. Fül-,orr-,gégegyógyászat* 2001; 47:16-20.
15. Weiller C, May A, Limmroth V. Brainstem activation in spontaneous human migraine attacks. *Nat Med* 1995; 1:658-660.
16. Goadsby P. Cluster headaches: new perspectives. *Cephalgia* 1999; 19:39-41.
17. Goadsby PJ, Edvinsson L, Ekman R. Release of vasoactive peptides in the extracerebral circulation of humans and the cat during activation of the trigeminovascular system. *Ann Neur* 1988; 23:193-196.
18. Goadsby P J. Neuroimaging in headache. *Microsc Res Tech* 2001; 53:179-187.
19. Jay GW. A fejfájás diagnosztikája és terápiája. Victoria Kft Pécs. 2001.
20. May A, Goadsby P J. Cluster headache: imaging and other developments. *Curr Opin Neur* 1998; 11:199-203.
21. May A, Goadsby PJ. Hypothalamic involvement and activation in cluster headache. *Curr Pain Headache Rep* 2001; 5:60-66.

22. Sjaastad O, Dale I. Evidence of a new (?) treatable headache entity. *Headache* 1974; 14:105-108.
23. Hannerz J, Jogestrand T. Intracranial hypertension and sumatriptan efficiency in a case of chronic paroxysmal hemicrania, which became bilateral (the mechanisms of Indomethacin in CPH). *Headache* 1993; 33:320-323.
24. Shigeno S, Fritshka E, Shigeno T, Brock M. Effects of Indomethacine on rCBF during and after focal cerebral ischemia in the cat. *Stroke* 1985; 16:235-240.
25. Fuad F, Jones, NJ. Paroxysmal hemicrania and cluster headache: two different discrete entities or is there an overlap? *Clin Otolaryngol* 2002; 27:472-479.
26. Daudia A T, Jones N J. Facial migrane in a rhinologic setting. *Clin Otolaryngol* 2002; 27:521-525.
27. Bhattachayya T, Piccirillo J, Wippold F J. Relationship between patient-based descriptions of sinusitis and paranasal computed tomographic findings. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1997; 123:1189-1192.
28. Jones NS, Strobl A, Holland I. CT findings in 100 patients with rhinosinusitis and 100 controls. *Clin Otolaryngol* 1997; 22:47-51.
29. Acquadro MA, Salman SD, Joseph M P. Analysis of pain and endoscopic sinus surgery for sinusitis. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1997; 106:30-39.
30. Ruoff GE. When sinus headache is not sinus headache. *Headache* 1997; 8:22-31.
31. Tarabichi M. Characteristics of sinus related pain. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2000; 122:84-87.
32. West B, Jones N J. Endoscopy-negative, computed tomography-negative facial pain in a nasal clinic. *Laryngoscope* 2001; 111:581-586.
33. Stammberger H, Wolf G. Headaches and sinus disease: the endoscopic approach. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1988; 143:3-23.
34. Sluder G. The role of the sphenopaltine ganglion in nasal headaches. *New York Medical Journal* 1908; 87:989-990.
35. Szelecsényi J, Bauer, M. A ganglion sphenopalatinum neuralgiáról. *Fül-,orr-,gégegyógyászat* 1971; 17:234-238.
36. Sluder G. *Headaches and Eye Disorders of nasal origin.* London: Henry Kimpton, 57-85, 1919.
37. Martin A, Motgomery WW. Treatment of chronic paranasal sinus pain with minimal sinus disease. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1996; 105:607-614.
38. Radvánszky F, Jakab Gy. Három dimenziós CT alkalmazása processus styloideus elongatus diagnosztikájában. *Fül-,orr-,gégegyógyászat* 2001; 47:47-51.
39. Janetta P J. Microsurgical approach to the trigeminal nerve for Tic Douloureux. *Prog Neurol Surg* 1976; 7:180-200.
40. Cook PR., Nishioka G J, Davis WE, McKinsey J. P. Functional endoscopic sinus surgery in patients with normal computed tomography scans. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1994; 110:505-509.
41. Fahy C, Jones NJ. Nasal polyposis and facial pain. *Clin Otolaryngol* 2000; 26:10-513.
42. Ryan RE, Kern EB. Rhinologic causes of facial pain and headache. *Headache* 1979; 18:44-50.