

„Fájdalomról a mindennapi orvoslásban”

„Egyéb” primér fejfájások

Atípusos fejfájások, arcfájdalmak

Hormonok és migrén



Bozsik György

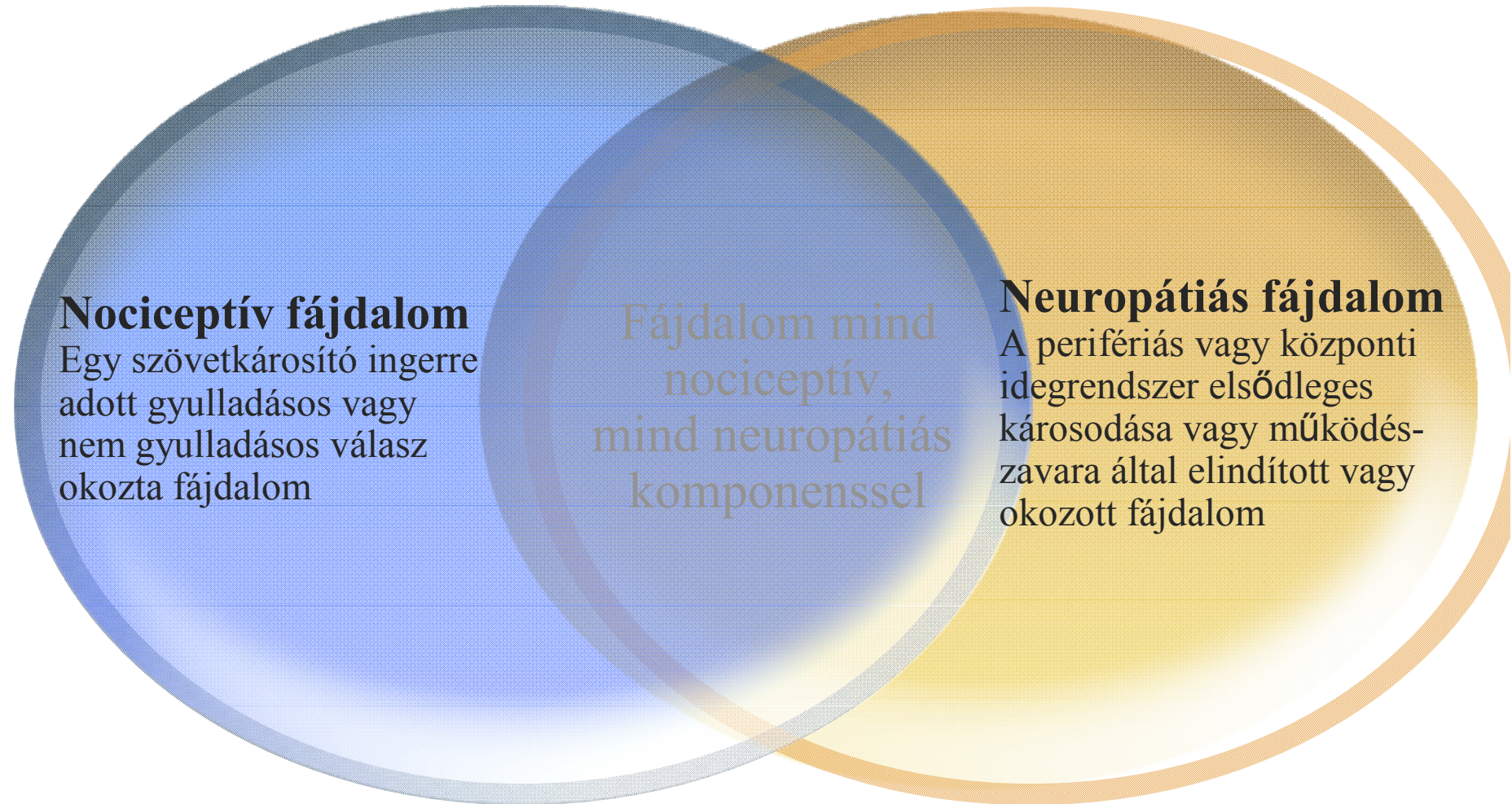
ÁOK Neurológiai Klinika

2013.április 3.

A fájdalom definíciója

- Hippokratész (i.e. V-IV.sz.):
„A fájdalom az élet házőrző kutyája”
- Voltaire (XVIII.sz):
„A boldogság csak álom, a fájdalom valóság”
- McCaffery (1968):
„A fájdalom az, amit a beteg annak érez”
- IASP (International Association for the Study of Pain) definíció (1979): „Olyan kellemetlen szenzoros és emocionális élmény, amelyet a szövetek aktuális vagy potenciális károsodása okoz”
- Komponensei:
 - szenzoros - diszkriminatív,
 - affektív - motivációs,
 - kognitív

A fájdalom fő típusai



Merskey H, Bogduk N, eds. Classification of Chronic Pain. 2nd ed. Seattle, Wash: IASP Press; 1994:209-214.

A nociceptív fájdalom felismerése



Példák

- Poszttraumás fájdalom
- Oszteoarthritis okozta ízületi fájdalom

Fő jellemzők

- Sajgó
- Égő
- Szúró

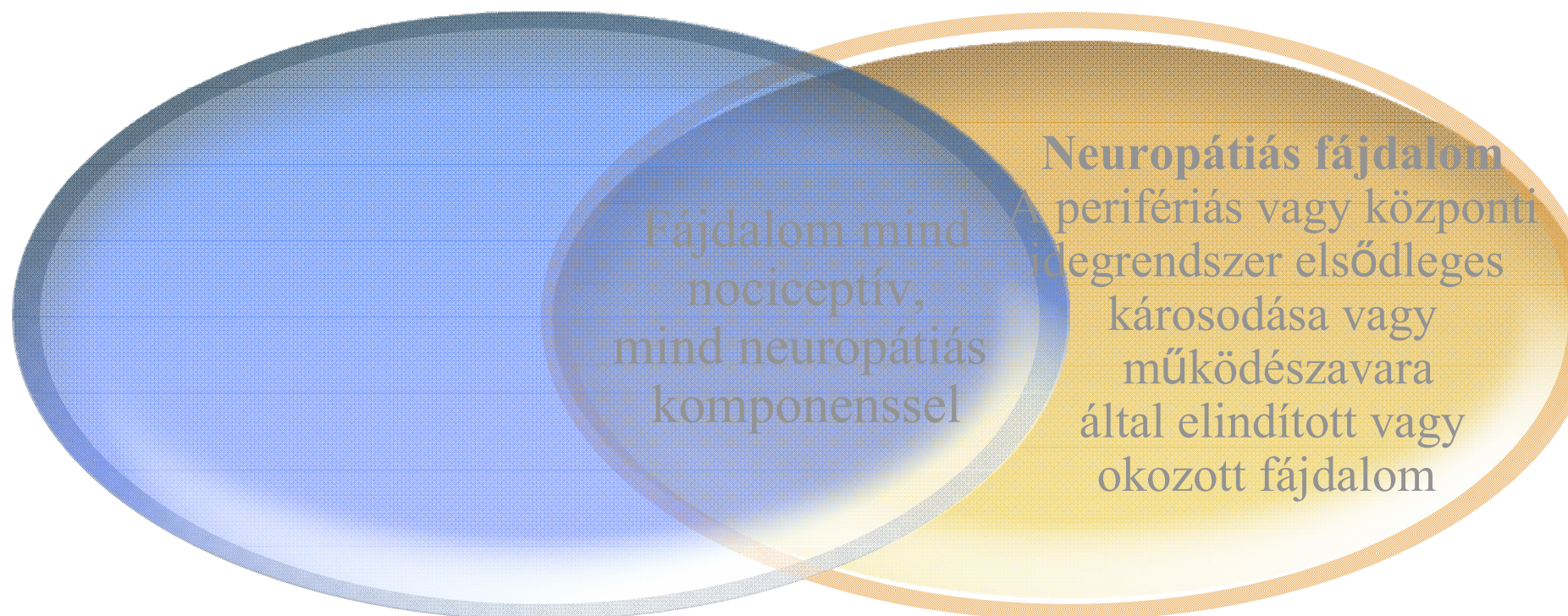
Egyéb jellemzők

- Fájdalom a sérülés helyén

Goucke CR. Med J Aust. 2003;5;178(9):444-7.

Raja et al. in Wall PD, Melzack R (Eds). Textbook of pain. 4th Ed. 1999.;11-57.

A neuropathias fájdalom felismerése



Példák

- Postherpeses neuralgia
- Trigemínus neuralgia
- Diabeteses polyneuropathia
- Sebészi beavatkozás utáni neuropathia
- Poszttraumás neuropathia
- Centrális poststroke fájdalom

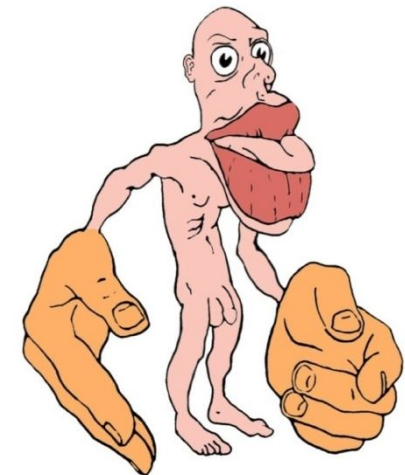
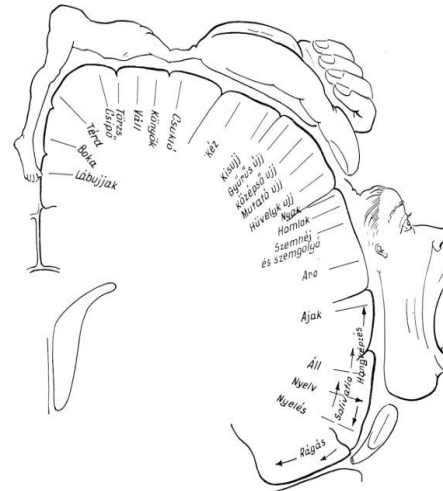
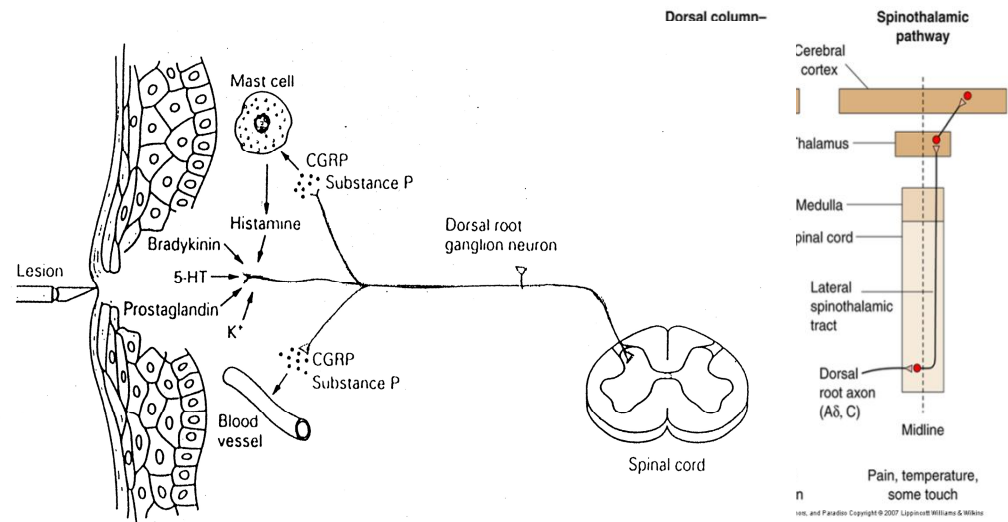
Fő jellemzők

- Égő
- Viszkető, Bizsergő, Tűszúrásszerű
- Túlérzékenység érintésre vagy hidegre

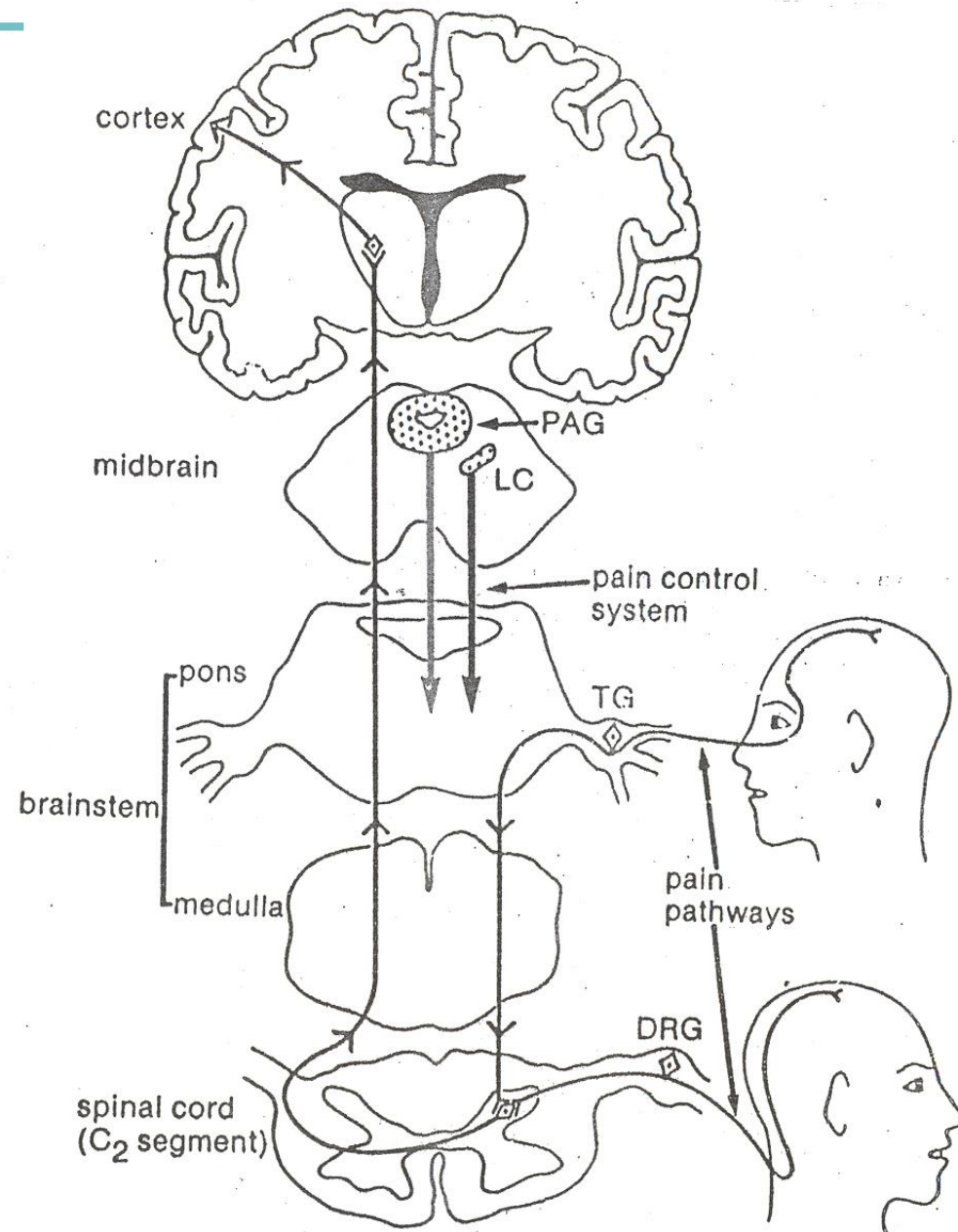
diffúz és plasztikus rendszer
ingerlés és gátlás
divergencia és konvergencia
attenció és disztrakció

Fájdalomérzékelő rendszer szintjei

- perifériás nociceptor
- spinális ganglion
- gerincvelő hátsó szarv multiszinaptikus rendszer,
- agytörzsi moduláció antinociceptív rendszer
- thalamus
- kérgi értékelő és lokalizáló rendszer



Fejfájás



A fejfájások nemzetközi felosztása



Önálló fejfájások

- migrén
- trigemino-autonom fejfájások
- tenziós jellegű fejfájás
- egyéb önálló fejfájások
(6412/97, 1.5%)

Tüneti fejfájások (ok szerint)

- fejsérülés
- érbetegség
- nem ér eredetű intracranialis betegség
- gyógyszer (abúzus v. megvonás)
- fertőzés
- anyagcserezavar
- fej, nyak, szem, fül, orr, fogak betegségei
- pszichiátriai betegség

Cranialis neuralgiák

Nemzetközi Fejfájás Társaság, 2004

Önálló fejfájások

Közös tulajdonságaik:

- ❖ Visszatérő, sztereotip rohamokkal járnak
- ❖ Fájdalom +
- ❖ Kísérőtünetek + / -
- ❖ A kísérőtünetek az adott kórképre jellemzőek
- ❖ Az önálló fejfájások strukturálisan ép idegrendszerben alakulnak ki,
- ❖ Működészavarnak tekinthetők.

Hogyan derül ki az, hogy önálló fejfájásról van-e szó?

- ❖ Részletes kikérdezés
- ❖ Belsőszervi és neurológiai vizsgálat
- ❖ Sz.sz. műszeres vizsgálat

Primér szűrő fejfájás

primér szűrő fejfájás

primér köhögési fejfájás

fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás

szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás

- „preorgasmic” fejfájás

- „orgasmic”

hipnikus fejfájás

primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás

hemicrania continua

new daily persistent headache

- „ice pick headache”
- Egyszeri vagy sorozatos szűrő fejfájás
- Elsősorban a trigeminus első ága területén jelentkezik, helye változhat
- Másodpercekig tart (80% <3sec), akár naponta többször jelentkezik
- Nincs kíséretű tünet
- Nincs fejfájást magyarázó szervi károsodás
- Gyakrabban figyelhető meg migrén, cluster fejfájást panaszolóknál (40-30%)
- Indometacinum ? Ellentmondó, nem kontrollált vizsgálatok
- Lokális ok, neuralgia ?

Primér köhögési fejfájás

primér szűrő fejfájás

primér köhögési fejfájás

fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás

szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás

- „preorgasmic” fejfájás

- „orgasmic”

hipnikus fejfájás

primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás

hemicrania continua

new daily persistent headache

- Hirtelen kezdet, tartama 1sec.-30 min.
- Csak köhögés, erőlködés, Valsalva manőver provokálja
- Nincs fejfájást magyarázó szervi károsodás
- Általában kétoldali
- A betegek többsége 40 év feletti
- Indometacin? (25-50mgx3/nap)
- A köhögés kapcsán jelentkező fejfájások mintegy 40% tüneti, szekunder köhögési fejfájás
- Háttérben állhat I. típusú Arnold Chiari Malformatio, agyi aneurysma, intracranialis térfoglalás?
- Képalkotó vizsgálat !



Fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás

- „súlyemelő fejfájása”
- Lüktető jellegű fejfájás, hirtelen kezdettel
- Tartama 5 perc- 48 óra
- Csak fizikai megerőltetés alatt vagy után jelentkezik
- Nincs fejfájást magyarázó szervi károsodás
- Melegben, magaslati körülmények közt gyakoribb
- Indometacinum az esetek többségében hatásos
- Egyesek szerint ergotamin tartarátnak van preventív hatása
- Időzített preventio ?
- Első alkalommal jelentkező hasonló fejfájás esetén a subarachnoideális vérzés, arteria dissectio kizárandó !
- Idegrendszeri gyulladás?
- Kardialis fejfájás
 - fizikai terhelésre jelentkezik fokozatosan
 - pihenésre múlik
 - angina equivalens
 - nem reagál szokásos fájdalomcsillapítóra
 - nitroglycerinre enyhül, EKG?
 - ergotamin/triptan kontraindikált

primér szűrő fejfájás
primér köhögési fejfájás
fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás
szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás

- „preorgasmic” fejfájás
- „orgasmic”

hipnikus fejfájás
primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás
hemicrania continua
new daily persistent headache



Primér fejfájás szexuális tevékenységhez kötve

„Preorgasmic” fejfájás

- Tompa fej és nyakfájdalom, izomfeszülés érzéssel
- Szexuális aktivitás során jelentkezik, egyre fokozódó erősséggel
- Nincs fejfájást magyarázó szervi károsodás

„Orgasmic” fejfájás

- Hirtelen, ütésszerűen jelentkezik
- Orgazmusnál alakul ki
- Posturalis jellegű
- Percektől óráig tarthat (1-180 perc?)
- Nincs fejfájást magyarázó szervi károsodás
- Első alkalommal jelentkező hasonló fejfájás esetén a subarachnoidealis vérzés, arteria dissectio kizárandó !
- Időzített preventio ?
- béta blokkoló ?

primér szűrő fejfájás

primér köhögési fejfájás

fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás

szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás

- „preorgasmic” fejfájás

- „orgasmic”

hipnikus fejfájás

primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás

hemicrania continua

new daily persistent headache



Hipnikus fejfájás

- „Alarm clock” headache
- Első leíró Raskin(1988), 2010-ig 174 eset irodalmi közlése
- Tompa fejfájás
- Éjszaka alvásból ébreszti fel a beteget
- Legalább két feltétel teljesül az alábbiakból:
 - havonta > 15 alkalommal jelentkezik
 - felébredés után >15 percig tart
 - első alkalommal 50 év felett jelentkezik
- Nincsenek kísérő autonóm tünetek vagy az émelygés, photophobia, phonophobia tünetei közül legfeljebb egy van
- Nincs fejfájást magyarázó szervi károsodás
- Fájdalom lehet erős, lehet kétoldali, általában 15-180 percig tart
- Coffein, lithium hatásos lehet, melatonin ?
- Képalkotó vizsgálat !
- Hypothalamic gray matter volume loss in hypnic headache Holle D.et al. 2011
- Serial polysomnography in hypnic headache (nem REM függő !) Holle D.et al. 2011

primér szűrő fejfájás

primér köhögési fejfájás

fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás

szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás

- „preorgasmic” fejfájás

- „orgasmic”

hipnikus fejfájás

primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás

hemicrania continua

new daily persistent headache

Primér „villámcsapásszerű” fejfájás

primér szűrő fejfájás
primér köhögési fejfájás
fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás
szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás
 - „preorgasmic” fejfájás
 - „orgasmic”
hipnikus fejfájás
primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás
hemicrania continua
new daily persistent headache

- Súlyos fejfájás
- Alábbi feltételekkel
 - hirtelen kezdet, maximális erősségét 1 percen belül eléri
 - 1 órától 10 napig tarthat
- A következő hetekben, hónapokban nem tér rendszeresen vissza (bár az első héten visszatérhet)
- Nincs fejfájást magyarázó szervi károsodás (liquor és képalkotó vizsgálat szükséges!)
- Önálló kórkép ??
- Kizárandók: intracerebralis vérzés, agyi vénák thrombosisa, nem rupturált érmalformatio, agyi erek aneurysmája, arteria dissectio, vasculitis, hypophysis apoplexia, III.kamra colloid cysta, liquor hypotensio, akut sinusitis barotraumával, hypertenzív krízis
reversible cerebral vasoconstriction syndrome (RCVS) ?
képalkotó ismétlése 3-4 hét elteltével ?
- Th: nimodipin

Hemicrania continua

- Több mint 3 hónapig tartó fejfájás
 - Alábbi feltételekkel:
 - szigorúan féloldali
 - egész nap tart szünet nélkül, folyamatos
 - közepesen erős, exacerbatiókkal
 - Exacerbatio során a fejfájás oldalán legalább egy az alábbi autonóm tünetek közül
 - kötőhártya belövelltség és/vagy könnyezés
 - orrdugulás és/vagy orrfolyás
 - ptosis és/vagy miosis
 - Megszűnik az indometacinum megfelelő adagjára (150mg/nap)
 - Nincs fejfájást magyarázó szervi károsodás
-
- Szemészeti betegség
 - Hemicrania continua like headache due to nonmetastatic lung cancer
- A vagal cephalalgia

primér szűrő fejfájás
primér köhögési fejfájás
fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás
szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás

- „preorgasmic” fejfájás
- „orgasmic”

hipnikus fejfájás
primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás
hemicrania continua
new daily persistent headache

R.W.Evans 2007

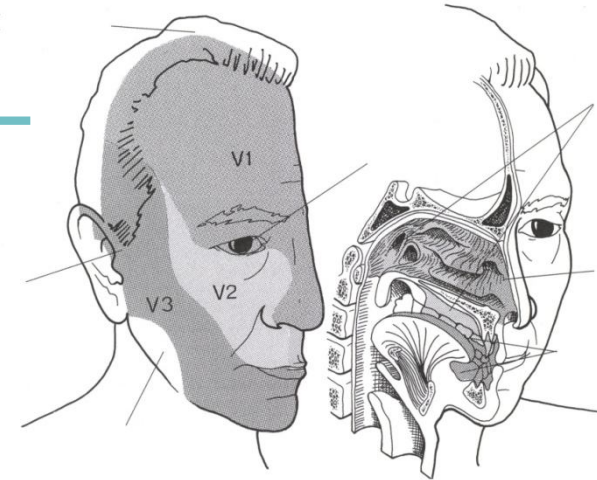
New daily persistent headache

primér szűrő fejfájás
primér köhögési fejfájás
fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás
szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás
- „preorgasmic” fejfájás
- „orgasmic”
hipnikus fejfájás
primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás
hemicrania continua
new daily persistent headache

de novo krónikus fejfájás akut kezdettel

- Több mint 3 hónapig tartó fejfájás
- Egész napos, állandó fejfájás alakul ki kevesebb mint 3 nap alatt
- Legalább két feltétel teljesül az alábbiakból:
 - kétoldali
 - nyomó, szorító jellegű (nem lüktet)
 - mérsékelt-közepes erősségű
 - nem rontja a rutin napi aktivitás
- Mindkettő teljesül a következőkből
 - legfeljebb egy kíséri az émelygés, photophobia, phonophobia tüneteiből
 - ha émelygés van, akkor az nem súlyos, nincs hányás
- Nincs fejfájást magyarázó szervi károsodás
- Krónikus tenziós fejfájás ? (tünetileg a kezdetében és folyamatosságában tér el)
- Self limiting subform/refractory subform

Trigeminus neuralgia



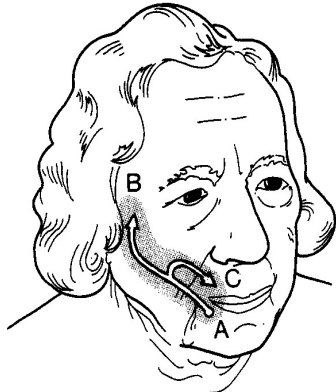
Klasszikus/Idiopathias

- tartama < 2 perc
- egy/több ág területén
- hirtelen jelentkezik
- erős
- triggerelhető
- paroxysmusok közt panaszmentes a beteg
- nincs neurológiai deficit
- nincs kimutatható ok

Tüneti/Szimptómás

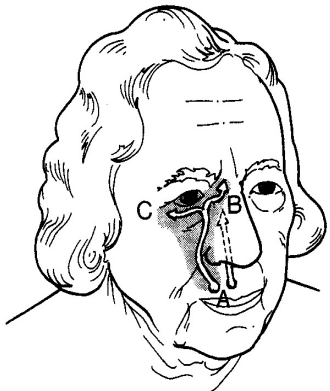
- előzőekhez hasonló fájdalom
- paroxysmusok között is perzisztáló fájdalom
- adott idegág területén sensoros funkciózavar, vagy más gócjel
- van kimutatható kórok

Trigeminus neuralgia



száj-fül zóna, 60 %

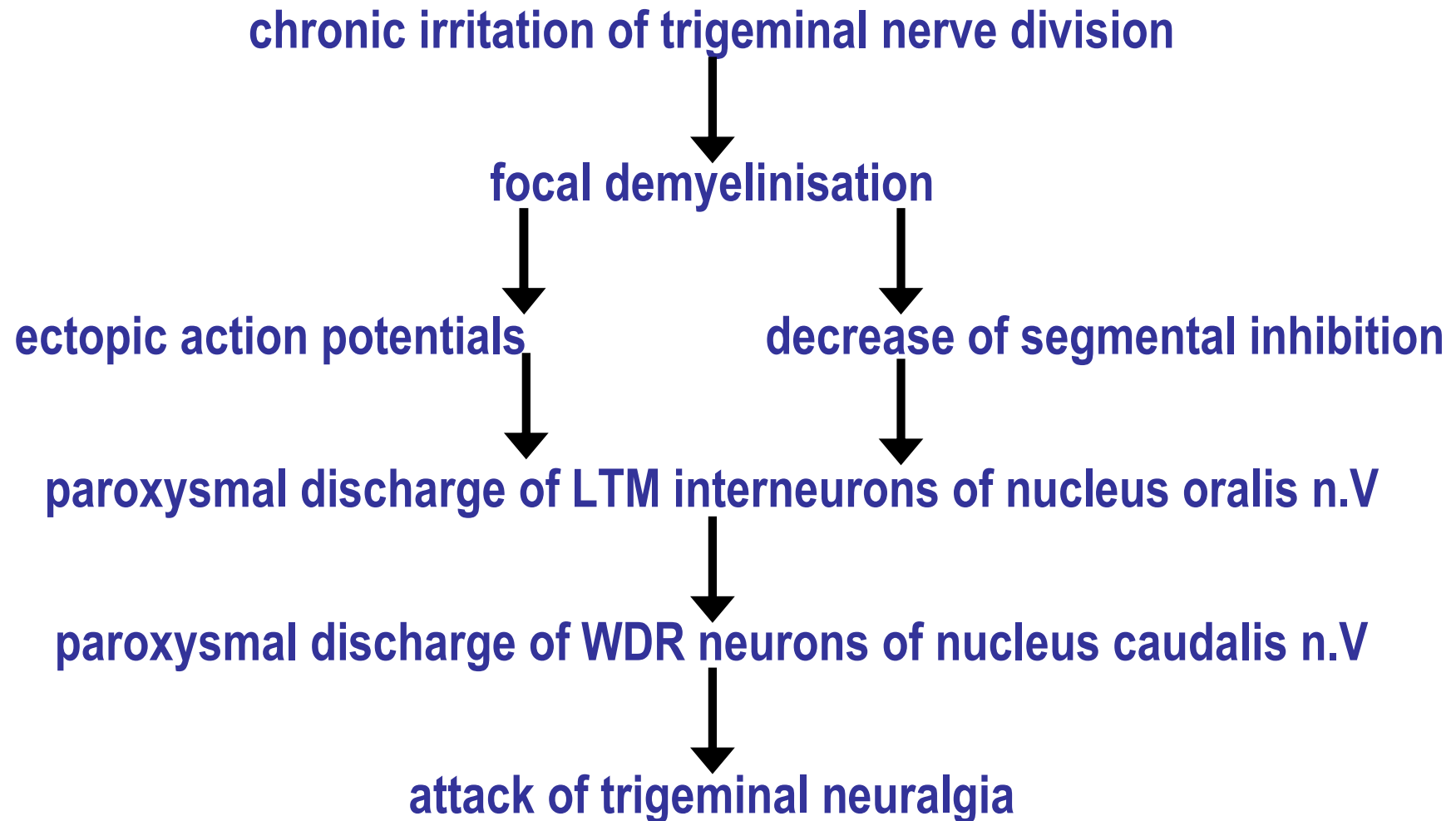
- **prevalencia:** 10 -20/100 000 lakos
- **lifetime prevalence** 0.3% (Mueller et al, 2011)
- **nő/férfi:** 1.6
- **kezdeti életkor:** > 50 év (90 %)
- **lokalizáció:** leggyakrabban V/2,3;
ritkábban V/1 ág (< 5 %)
~ 10 % mindhárom ág
~ 5 % bilaterális



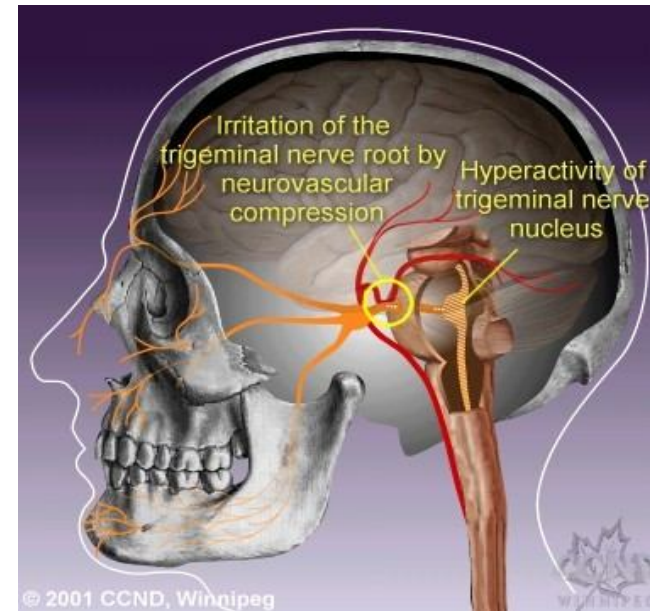
orr-szem zóna, 30 %

- **sajátosságok:**
 - placebo hatás 0 -1 % !
 - trigger zóna 90 %
 - refracter fázis
 - spontán remisszió ~50 %, < 6 hónap
 - „pretrigeminalis neuralgia”

Perifériás etiológia - centrális pathogenesis



Trigeminus neuralgia



n. trigeminus károsodás helye lehet:

- agytörzs (pontin infarctus, MS)
- kisagy-híd szöglet, idegbelépési zóna (neurovascularis compressio, akusztikus neurinoma, meningeoma, epidermoid)
- sziklacsont csúcsa (osteitis, metastasis)
- koponya bázis, sinus cavernosus, fissura orbitalis superior
- ágak lefutásának megfelelően

képalkotók: MR, MR-AG

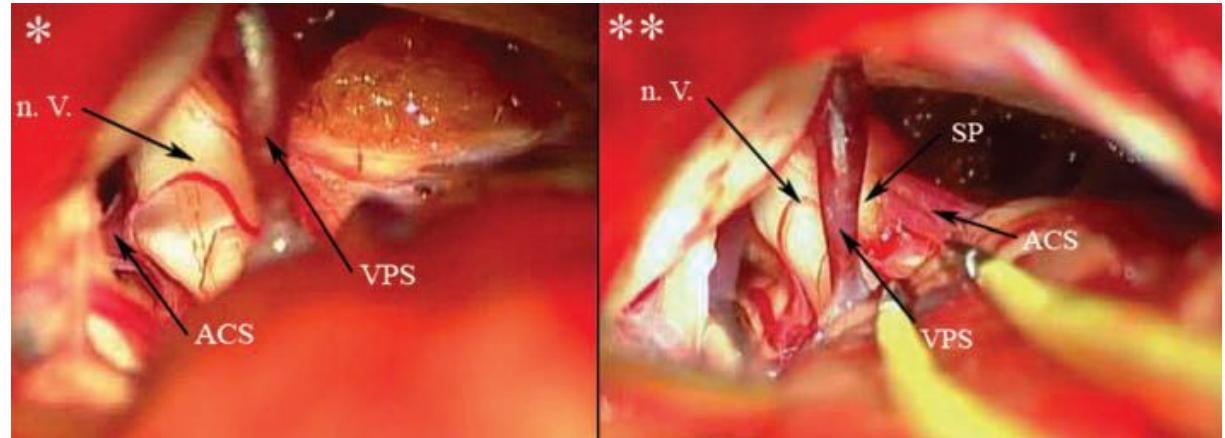
virtualis neuroendoscopia: MRI alapú 3 D képalkotás az agyidegek be-, kilépési zónájáról a hátsó scalaban

Tanrikulu L et al. 2008

Agyidegek vascularis kompressziós szindrómái

n.V. trigeminus ideg
ACS arteria cerebelli superior
VPS véna petrosa superior
SP spongostan

Kuncz Ádám és mtsai, 2010



n.V., neuralgia

n.VII., hemifacialis spasmus

n.VIII., tinnitus, halláscsökkenés, szédülés

n.IX., neuralgia

n.II., látászavar

n.IV. myokimia

n.IX,X,nyúltagy balo.rostralis ventrolateralis része, essentialis hypertonia

n.XI., torticollis

Trigeminus neuralgia



Gyógyszeres kezelés:

- kis kezdő dózis, fokozatos emelés
- kombinációk
- vérkép, máj-, vesefunkció ellenőrzés
- panaszok monitorozása
- gyógyszer elhagyás (8 hét fájdalommentesség után)
- fokozatos gyógyszer csökkentés szükséges
- betegek 30%-a nem reagál a gyógyszerre

•Carbamazepine	(1962-)	400-1200 mg/nap
•Oxcarbazepine	(1987-)	600-1200 mg/nap
•Gabapentin	(1997-)	-3600 mg/nap
•Pregabalin		150-600 mg/nap
•L baclofen	(1980-)	40-80 mg/nap
•Phenytoin	(1940-)	300-600 mg/nap
•Valproate	(1980-)	500-2000 mg/nap
•Lamotrigine	(1997-)	150-400 mg/nap
•Topiramate	(2000-)	25-400 mg/nap
•Clonazepam	(1976-)	2-8 mg/nap
•Tiapridal?		300-600 mg/nap

Sebészi kezelés

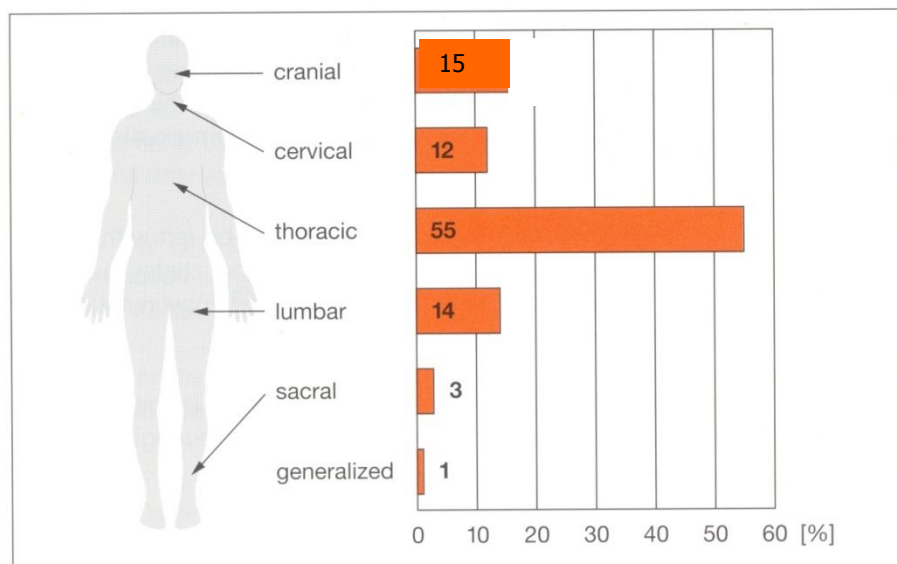
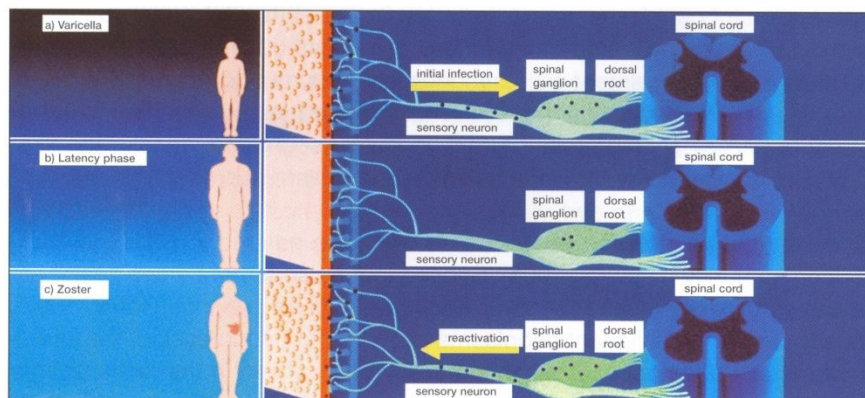
- perifériás ideg blokádn
- percutan radiofrekvenciás trigeminalis thermocoagulatio
- retrogasserialis glycerin injekció
- stereotaxias Rtg sebészeti- gamma kés
- microvascularis decompresszió
- motoros cortex stimuláció
- repetitiv transcranialis mágneses stimuláció ?

Sweet, Wespic 1974
Hakansson 1981

Gardner 1966,Janetta 1967
Meyerson et al. 1993



Postherpeses neuralgia (PHN)



varicella zoster virus(VZV) specifikus celluláris immunitás ↓

VZV reaktiválódik a spinalis vagy agyideg ganglionban

herpes zoster eruptiók - trigeminalis ganglion 15 % (V/1 80%)
- ganglion geniculi (VII agyideg)

post-herpeses neuralgia → PHN rizikó faktorai:

- idősebb kor
- női nem
- súlyosabb akut fájdalom
- súlyosabb bőrtünetek
- fájdalmas prodroma

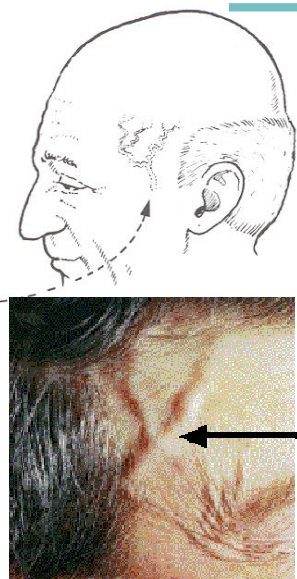


Postherpeses neuralgia



- akut herpes zoster incidencia:** 131/100 000
- élettartam prevalencia:** 20-30 %
- prevalencia 85 éves kor felett:** 50%
- post-herpeses neuralgia: fájdalom > 3 hónap**
- **gyakoriság:**
 - < 40 éves kor: 5 %,
 - > 60 éves kor: 50 %,
 - > 70 éves kor: 75 %
 - **lymphomás, Hodgkin's kóros betegek:** 10-25 %
 - **kezelés:**
 - carbamazepine, valproate
 - gabapentin, pregabalin
 - amitryptilin
 - neuroleptics
 - amantadin
 - capsaicin cream
 - vincristin iontoforesis
 - **prognózis:** 56 % remisszió , > 3 év

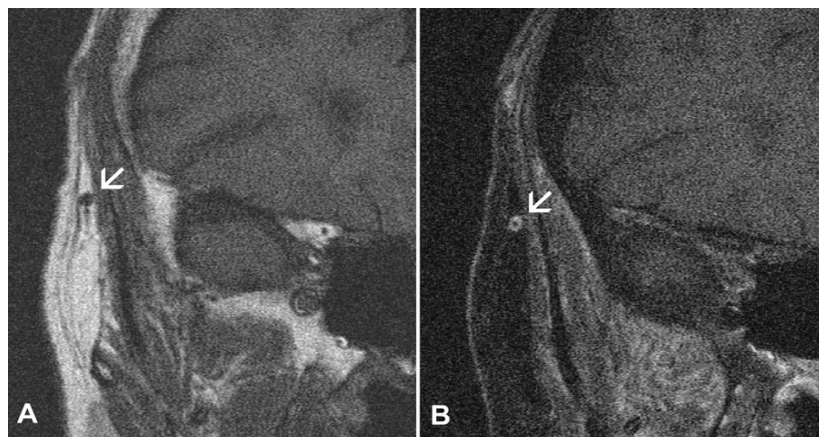
Tüneti fejfájás: óriássejtes (temporális) arteritis



- **incidencia:**
 - 3-9 / 100 000 lakos
 - 17 / 100 000 (>50 év felett) Huston KA.et al. 1978
 - 156 / 100 000 (>80 év felett) Bengston BA et al. 1982
- 70-90 % fejfájás (állandó vagy időszakos, féloldali vagy kétoldali)
- 60 % duzzadt, nyomásérzékeny scalp arteriák, csökkent pulzációval
- 25-50 % polymyalgia rheumatica (PMR 10% - GCA)
- 89 % süllyedés ↑ > 50 mm/h,
- 41 % süllyedés ↑ > 100 mm/h) Bengston BA et al. 1982
- 100 % C-reactive protein (CRP) ↑ Hayren SS et al. 1997
- anaemia, thrombocytaszám (PLT) ↑
- 36 % látászavar: amaurosis fugax: egy vagy kétoldali
- 15 % látásromlás:anterior ischaemic optic neuropathy:transiens/permanens
- 15 % diplopia (külső szemizmok ischaemiája)
- 50 % láz, anorexia, fogyás
- 25-40 % állkapocs claudicatioja (rágóizmok ischaemiás fájdalma)
- neurológiai tünet: stroke, hallásromlás, myelopathia, neuropathia
- dg:biopszia (mintavétel nagysága, helye! Szteroid kezelés kezdete előtt, vagy 48 órán belül)
- ultrahang és MRI vizsgálat segíthetnek Markl M et al. 2006

Tüneti fejfájás: óriássejtes (temporális) arteritis

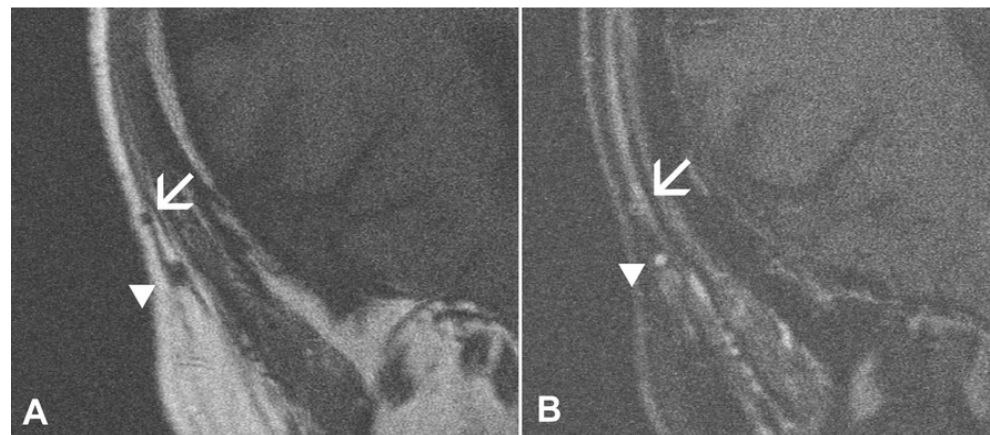
Kezelés előtt



A : native
Coronal T1-weighted 2D spin-echo scan

B: post gadolinium
Coronal T1-weighted 2D spin-echo scan

Kezelés után



A: native
Coronal T1-weighted 2D spin-echo scan

B: post gadolinium
Coronal T1-weighted 2D spin-echo scan

Kezelés: 60-80 mg methylprednisolon, három naponként fokozatosan csökkentve 30 mg-ig, majd hetente 5 mg-mal 10 mg-ig. A kezelés tartama: 6 hónap -1-2 év

- Fejfájás csökken: a szteroid kezelés megkezdését követő három napon belül
- Indukciós kezelés: nagy dózisú iv.methylprednisolone (15mg/testsúly kg /nap) 3 napig, biztosíthatja a szteroid adag gyorsabb csökkentését, tartósabb hatást Mazlumzadeh M et al.2006
- monitorozás: We, CRP !, anticardiolipin antitest ?, interleukin-6 ?
- Antiaggregációs szer/anticoaguláns + szteroid csökkenti az ischaemiás szövődmény rizikóját ?
- methothrexate hatása a betegség aktivitására, a kumulatív szteroid adag csökkenthetőségére: nem bizonyított

Tüneti fejfájás: arteria dissectio

carotis dissectio, fájdalom:

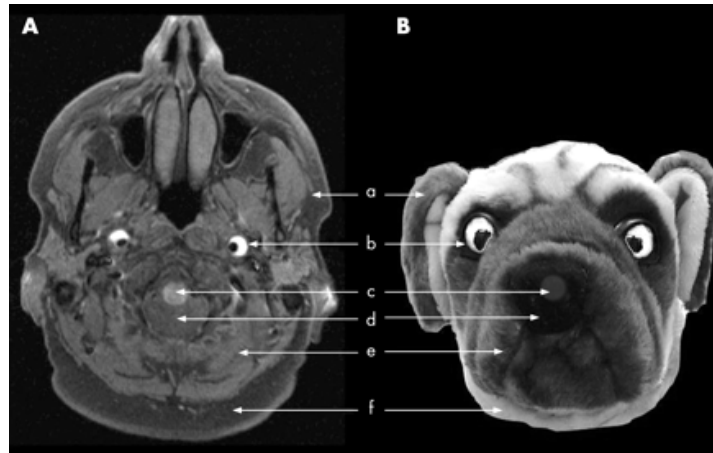
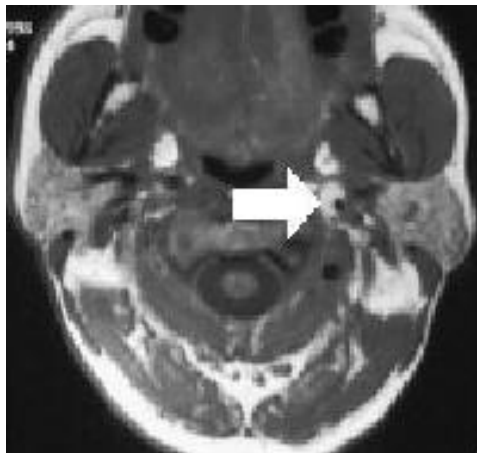
- a dissectio első és leggyakoribb (60-90%) tünete
- hirtelen kezdetű (SAV-ra is emlékeztethet)
- általában féloldali
- fej (frontalis, periorbitalis), arc, nyak (20%, carotidynia)
- általában több régiót is érint
- lüktető, égő
- napokon át tart

egyéb tünetek:

- agyi ischaemia tünetei (ellenoldali hemitünetek 70%)
- látászavar (retinalis ischaemia)
- hirtelen kezdetű Horner-trias (ipsilateralisan 60%)
- fájdalmas tinnitus

diagnózis: képalkotó vizsgálat

kezelés: heparin, majd per os anticoagulans kezelés 6 hónapon át, a kórjóslat: jó.



„puppy sign”?

vertebralis dissectio:

- féloldali fájdalom (occiput, nyak)
- cerebellaris kórjelek
- Wallenberg sy.
- közvetlen előzményben trauma
- kórjóslat rosszabb

Perzisztáló idiopathias arcfájdalom

Perzisztáló idiopathias arcfájdalom(”atipusos arcfájdalom”)

- lifetime prevalence: 0.03% (Mueller D. et al, 2011)
- állandósult fájdalom „neuralgiás” jelleg nélkül
- arc körülírt területén, nem követ anatómiai határokat
- nincs szenzoros deficit, vizsgálatok okot nem találnak



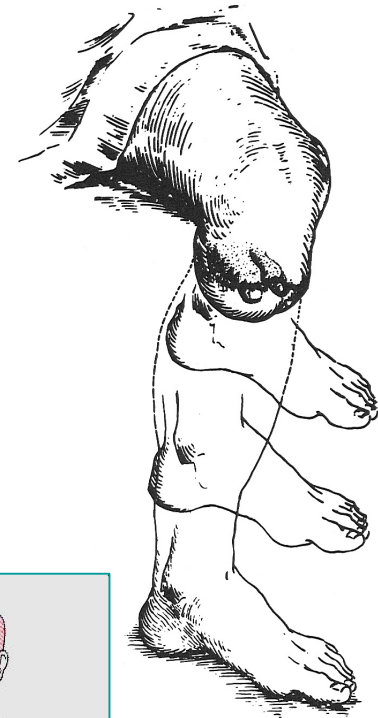
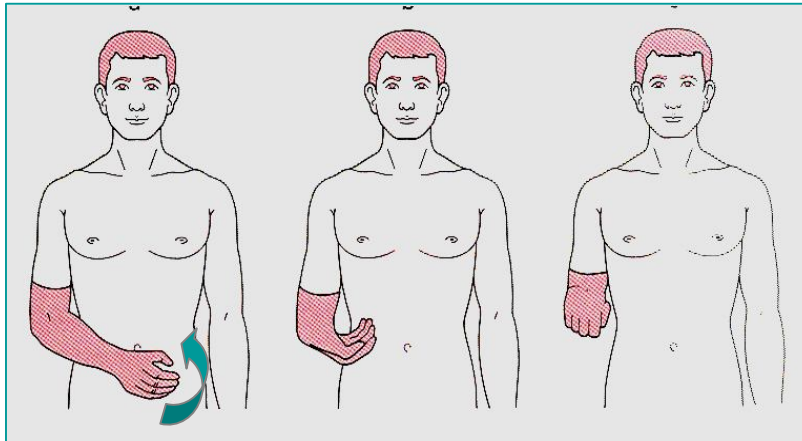
Anaesthesia dolorosa:

- releváns idegi sérülés (trauma/sebészeti beavatkozás után)
- hypalgesia
- spontán, persistáló fájdalom és dysaesthesia (allodynia)

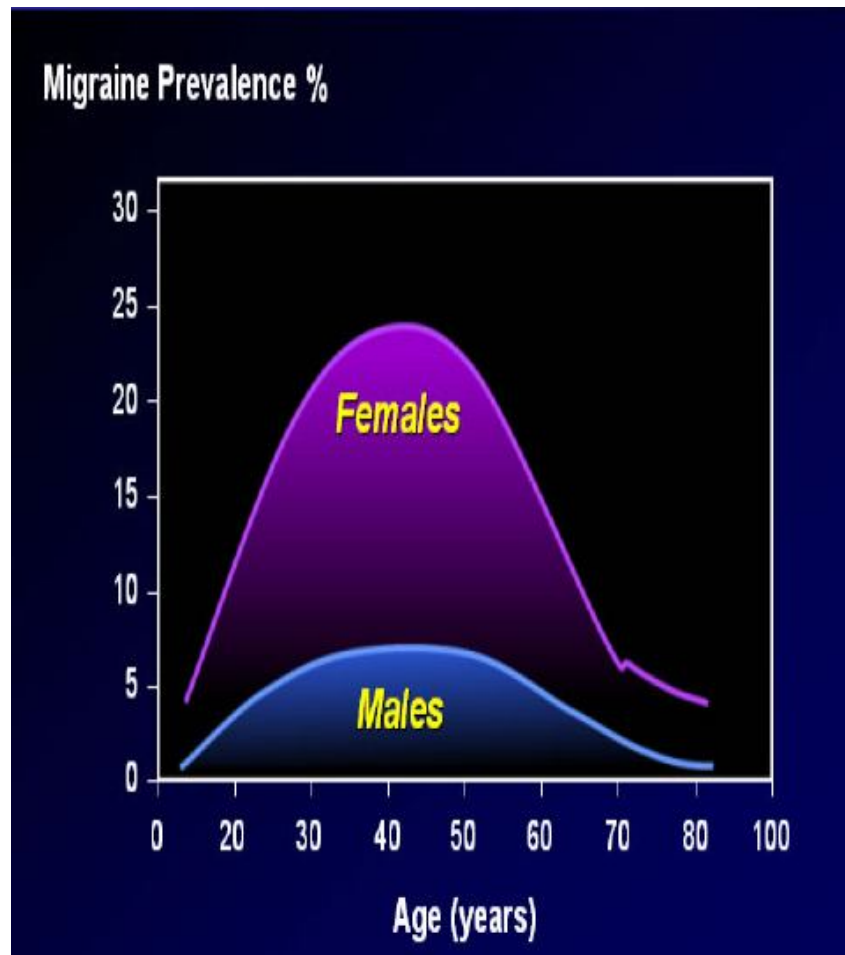
Centralis post stroke fájdalom

Fantom fájdalom

- Ambroise Pare XV.sz.
- Mitchell 1872 „limbs invisible”
- Preamputatio fájdalom
- Fantom fájdalom (előfordulási gyakoriság 10% körüli?)
- Csonk fájdalom
- Fantom végtag (teleszkóp jelenség, Gueniot, 1861)
- Fantom sensatio végtag elvesztése nélkül
- Főleg distalis fájdalom
- Évek alatt fokozatosan múlik
- CRPS I (Sudeck)
- CRPS II (causalgia)
- Calcitonin ?
- Carbamazepine ?
- Clomipramin
- Opiát
- Sebészi kezelés



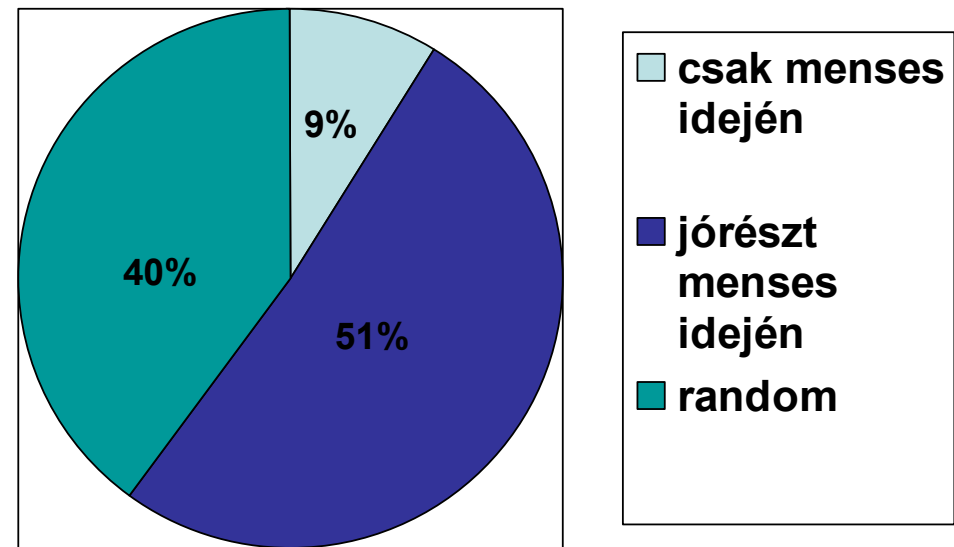
Migrén és hormonok



Migrén aura nélkül (1277 migrénes retrospektív vizsgálata)

9% csak menses ideje alatt
51 % főleg a menses idején
40% random

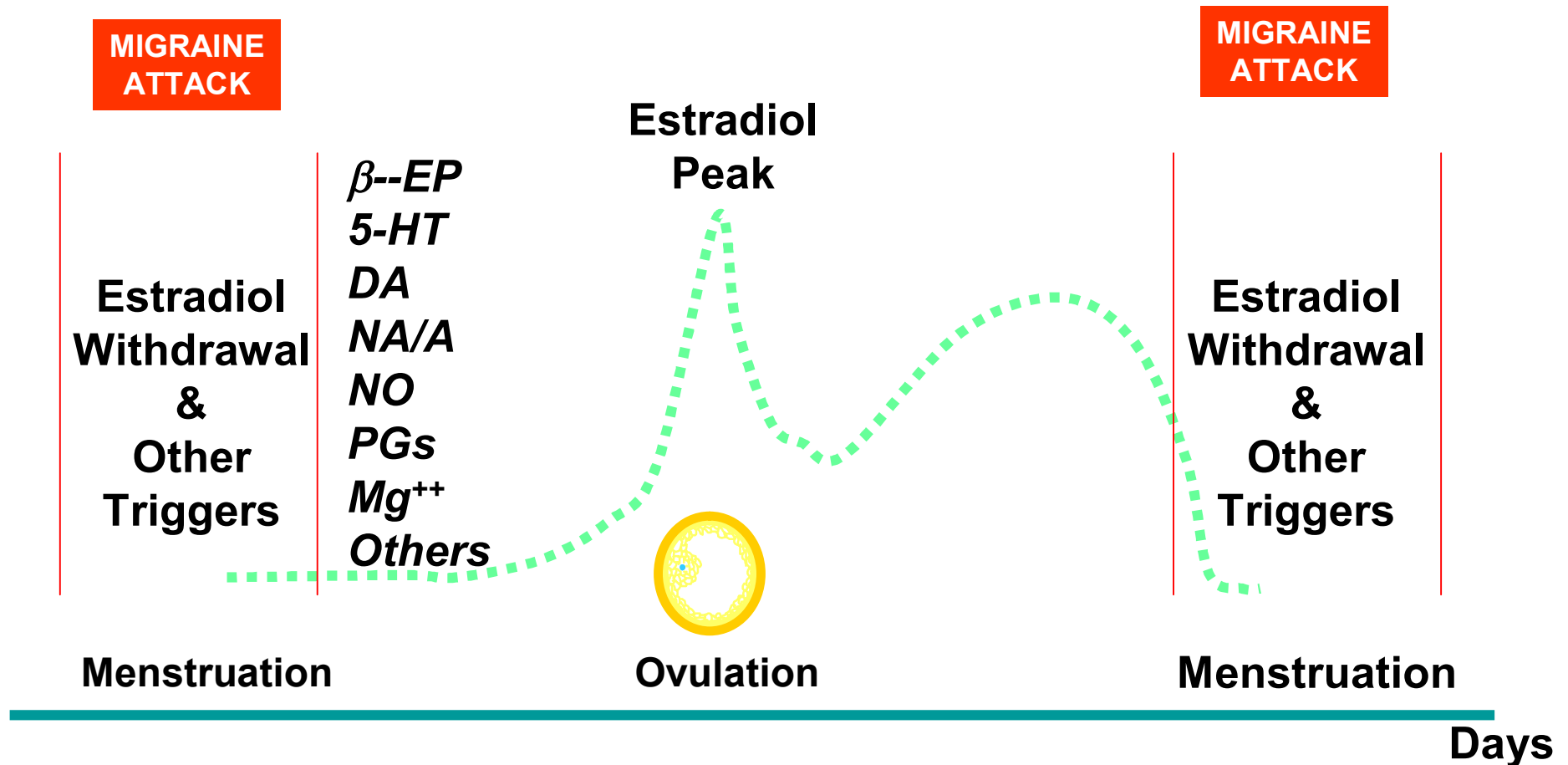
(Granelle et al, 1993)



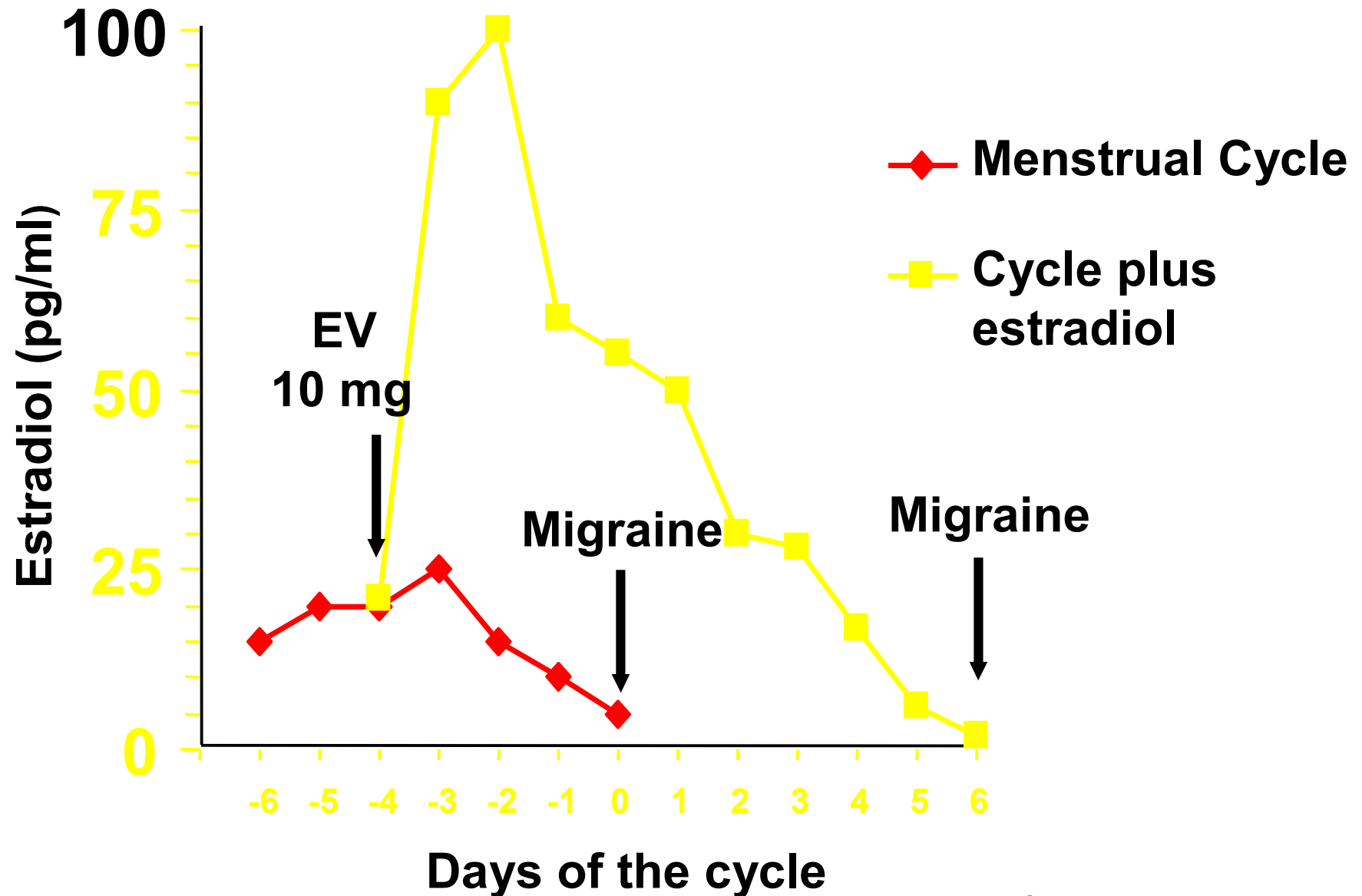
Hormonok és fejfájás

- **Tiszta menstruális migrén aura nélkül:**
 - aura nélküli migrén rohamnak megfelelő fejfájás menstruáló asszonynál
 - fejfájás rohamok csak a menses -2 +3 napja közt vannak 3 ciklusból legalább 2-ben
- **Mensessel kapcsolatos migrén aura nélkül:**
 - aura nélküli migrén rohamnak megfelelő fejfájás menstruáló asszonynál
 - fejfájás rohamok a menses -2 +3 napja közt vannak 3 ciklusból legalább 2-ben,de a ciklus más szakaszában is jelentkeznek
- **Nem menstruális migrén aura nélkül:**
 - aura nélküli migrén rohamnak megfelelő fejfájás menstruáló asszonynál
 - a rohamok nem kötődnek a menseshez
- **Exogen hormon indukálta fejfájás:**
 - fejfájás vagy migrén amely rendszeres hormon pótlás kezdetét követő 3 hónapban indul vagy romlik
 - hormonkezelés megszakítását követő 3 hónapban megoldódik/eredeti állapothoz tér vissza
- **Oestrogen megvonásos fejfájás:**
 - több mint három hete folyamatos oestrogen használat
 - fejfájás/migrén az utolsó adagot követő 5 napon belül jelentkezik
 - fejfájás/migrén három napon belül megoldódik

MIGRAINE & MENSTRUAL CYCLE



ESTRADIOL WITHDRAWAL & MIGRAINE



(Somerville, 1972)

MENSTRUAL MIGRAINE & THERAPEUTIC STRATEGIES

SYMPTOMATIC

SPECIFIC (triptans)

NOT SPECIFIC (non-steroidal anti-inflammatory medications, ergot-derivatives, combinations)

SHORT-TERM PROPHYLACTIC

**NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY MEDICATIONS
(naproxen sodium)**

MAGNESIUM

TRIPTANS

ERGOT-DERIVATIVES

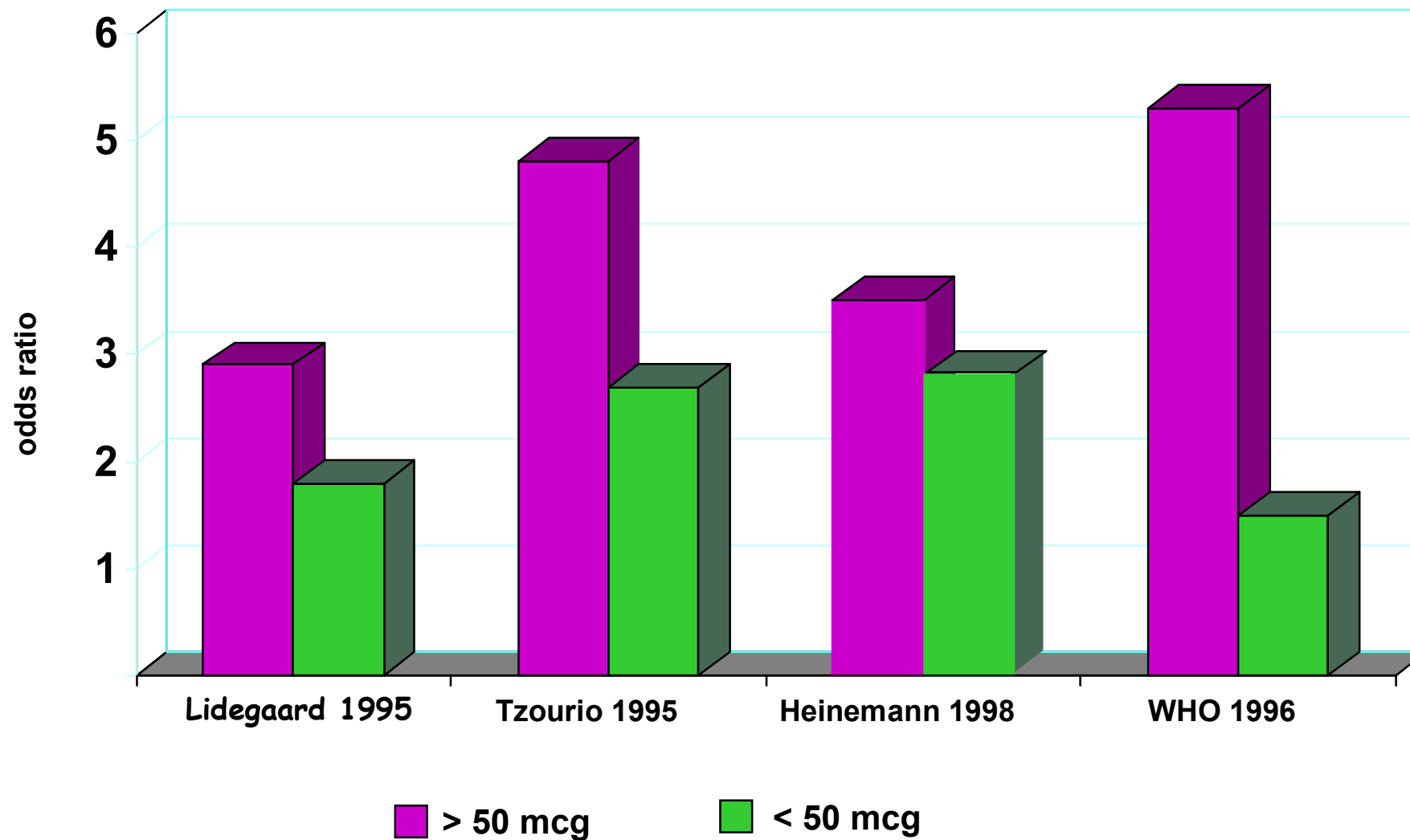
ESTROGENS

KEY-POINTS ON MIGRAINE & HORMONAL CONTRACEPTION

- A trend toward an increased incidence of attacks during the drug-free interval of the cycle may be present;
- Exogenous hormones may contribute to the occurrence of neurological symptoms;
- Oral contraceptives may trigger the first migraine attack, more often in women with a family history of migraine, and such new onset may occur usually in the early cycles of use or rarely after prolonged use;
- Sometimes no improvement may be observed following discontinuation of treatment and remission may take long;
- In some women with a history of intractable migraine the pill may be proposed as an attempt to reduce the frequency of attacks;
- Lowering the estrogen dose may be useful in limiting the occurrence of migraine, but sometimes fluctuations in endogenous plasma estrogen levels may not be prevented.

RE Nappi et al., 1999; E Loder et al, 2007)

Ischaemias stroke rizikó - OAC oestrogen tartalom



Neurology 1999; 53: S19-S25

MANAGEMENT OF MIGRAINE & HORMONAL CONTRACEPTION

- Keep Diary Cards
- Use Low Dosage Pill, trying to stabilize endogenous estrogens
- Prevent Estrogen Withdrawal
- Consider Progestogen-only preparations (?)
- Try new routes of administration (?)

MIGRAINE & HORMONAL CONTRACEPTION

MIGRAINE & HORMONAL CONTRACEPTION

Conflicting results on the use of exogenous hormones for contraception and migraine

A worsening of headache in term of frequency and severity has been documented in 18-50% of cases;
an improvement in 3-35% of women and
no change in 39-65% of cases.

In the absence of firm guidelines, the contraceptive choice should be based on clinical judgement and personal experience.

(Massiou & MacGregor, 2000)

THE IHS TASK FORCE ON COMBINED ORAL CONTRACEPTIVES & HRT RECOMMENDATIONS

There are no contraindications to the use of COCs in women with migraine in the absence of migraine aura or other risk factors. Women should be counseled and regularly assessed for the development of following risk factors:

Age >35 years

Ischemic heart disease or cardiac disease with embolic potential

Diabetes mellitus

Hyperlipidaemia

Hypertension

Obesity (BMI>30)

Smoking

Systemic disease associated with stroke, including sickle cell disease and connective tissue disorders.

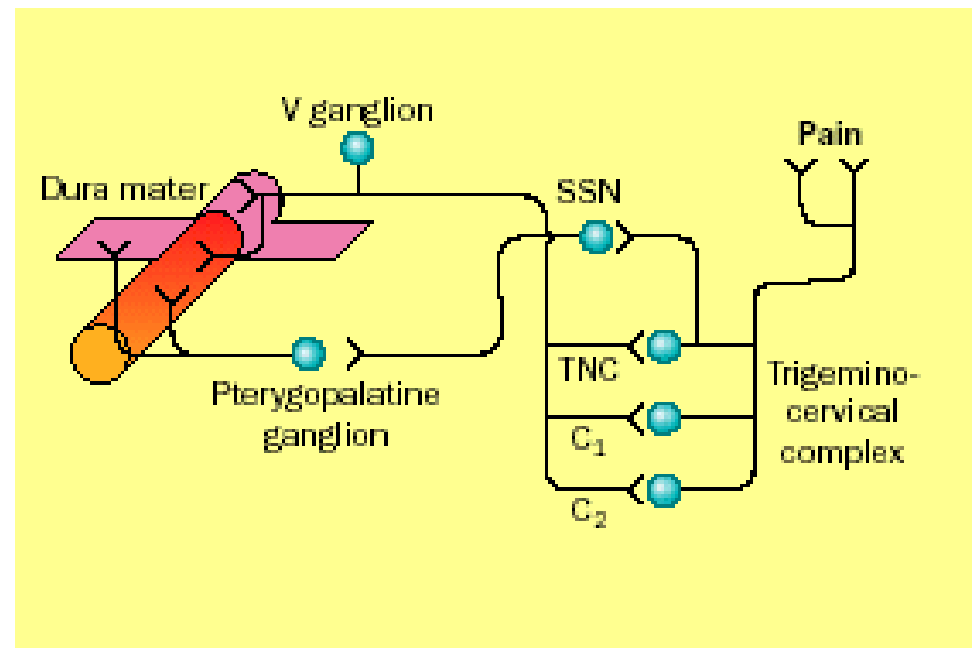
Family history of arterial disease < 45 years

Migraine with aura is an important additive risk factor

(Bousser et al., 2000)



Trigemino - vascular system



Lancet Neurology 2002;1:251-257.

STRATEGIES FOR HORMONALLY ASSOCIATED HEADACHES

EXTENDED USE OF HORMONAL CONTRACEPTION (fixed or flexible)

ESTRADIOL SUPPLEMENTATION OF THE PILL-FREE WEEK

GnRH ANALOGUES + ADD-BACK THERAPY

BROMOCRIPTINE

ANTIESTROGENS

ANDROGEN DERIVATIVES