

# „Fájdalomról a mindennapi orvoslásban”

„Egyéb” primér fejfájások

Atípusos fejfájások, arcfájdalmak

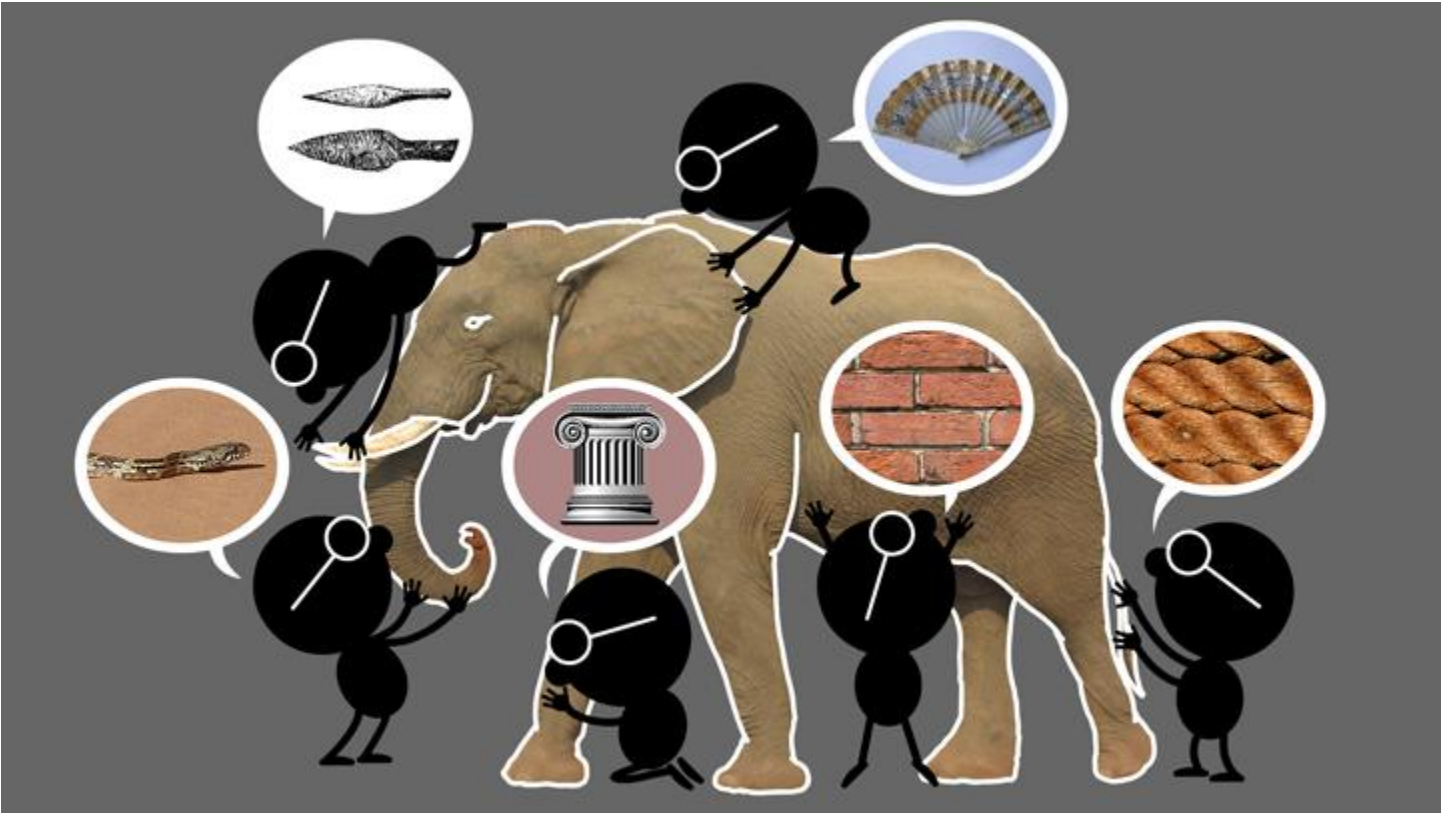
Hormonok és migrén



Bozsik György

ÁOK Neurológiai Klinika

2013.október 30.



# 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

---



## **Nociceptív fájdalom**

Egy szövetkárosító ingerre adott gyulladáshoz vagy nem gyulladáshoz vezető válasz okozta fájdalom

Fájdalom mind nociceptív, mind neuropátiás komponenssel


## **Neuropátiás fájdalom**

A perifériás vagy központi idegrendszer elsődleges károsodása vagy működészavara által elindított vagy okozott fájdalom



# A nociceptív fájdalom felismerése

---



**Nociceptív fájdalom**  
Egy szövetkárosító ingerre  
adott gyulladáshoz vagy  
nem gyulladáshoz vezető  
okozta fájdalom

## **Példák**

- Poszttraumás fájdalom
- Oszteoarthritis okozta ízületi fájdalom

## **Fő jellemzők**

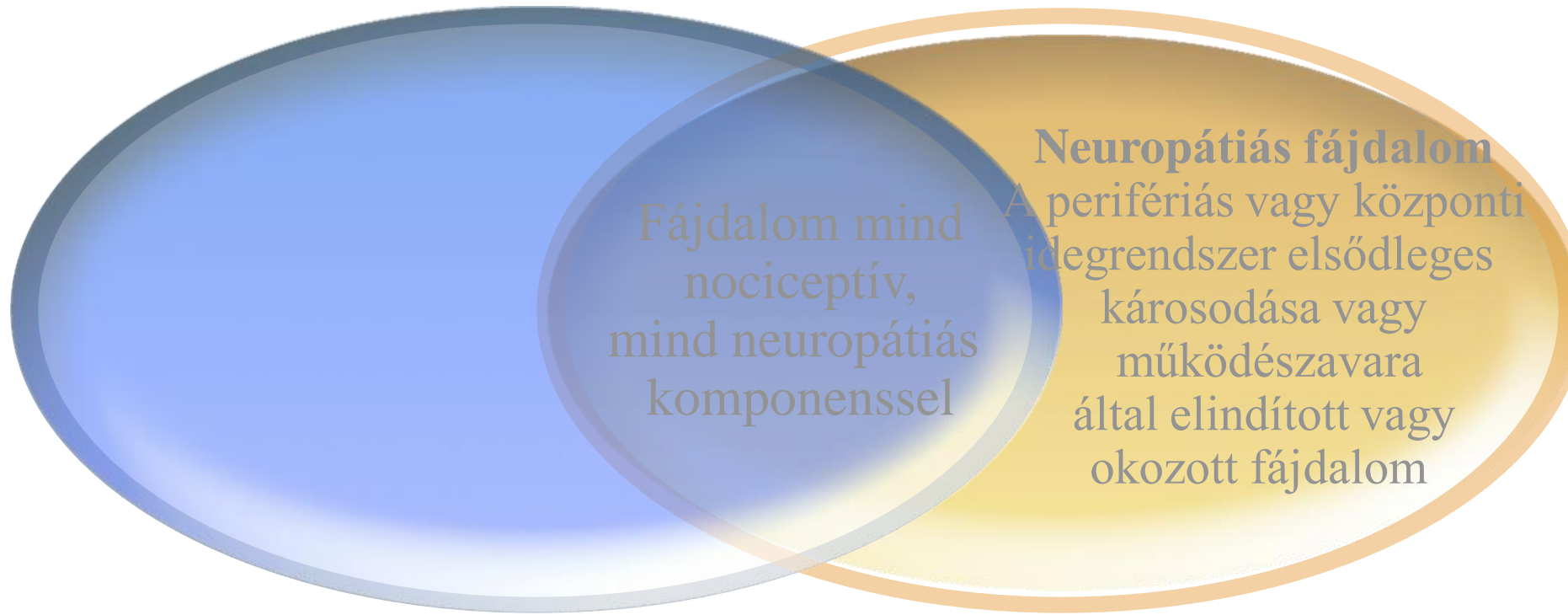
- Éles

## **Egyéb jellemzők**

- Fájdalom a sérülés helyén

# A neuropathias fájdalom felismerése

---



## Példák

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

## Fő jellemzők

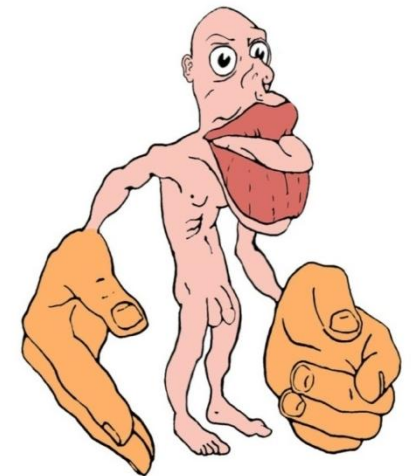
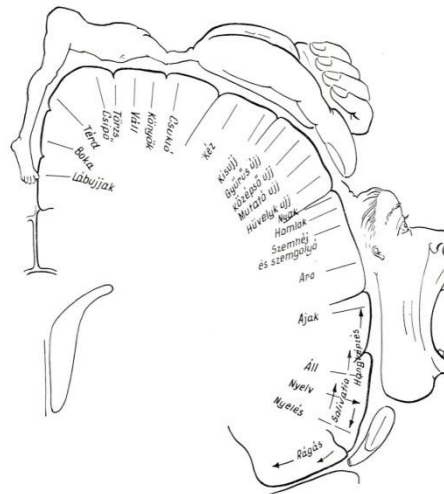
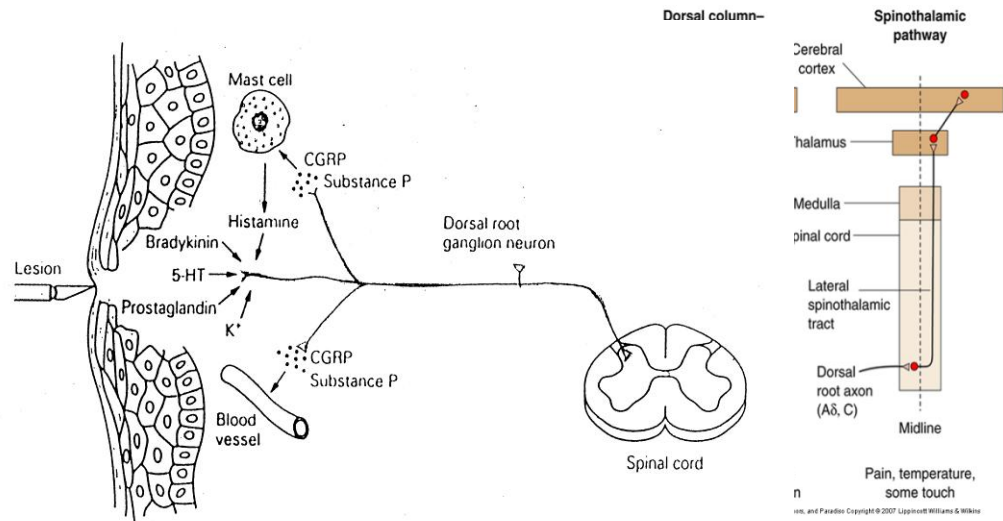
- Égő
- Viszkető, Bizsergő, Tűszúrásszerű
- Túlérzékenység érintésre vagy hidegre

# Fájdalom – anatómia, fiziológia

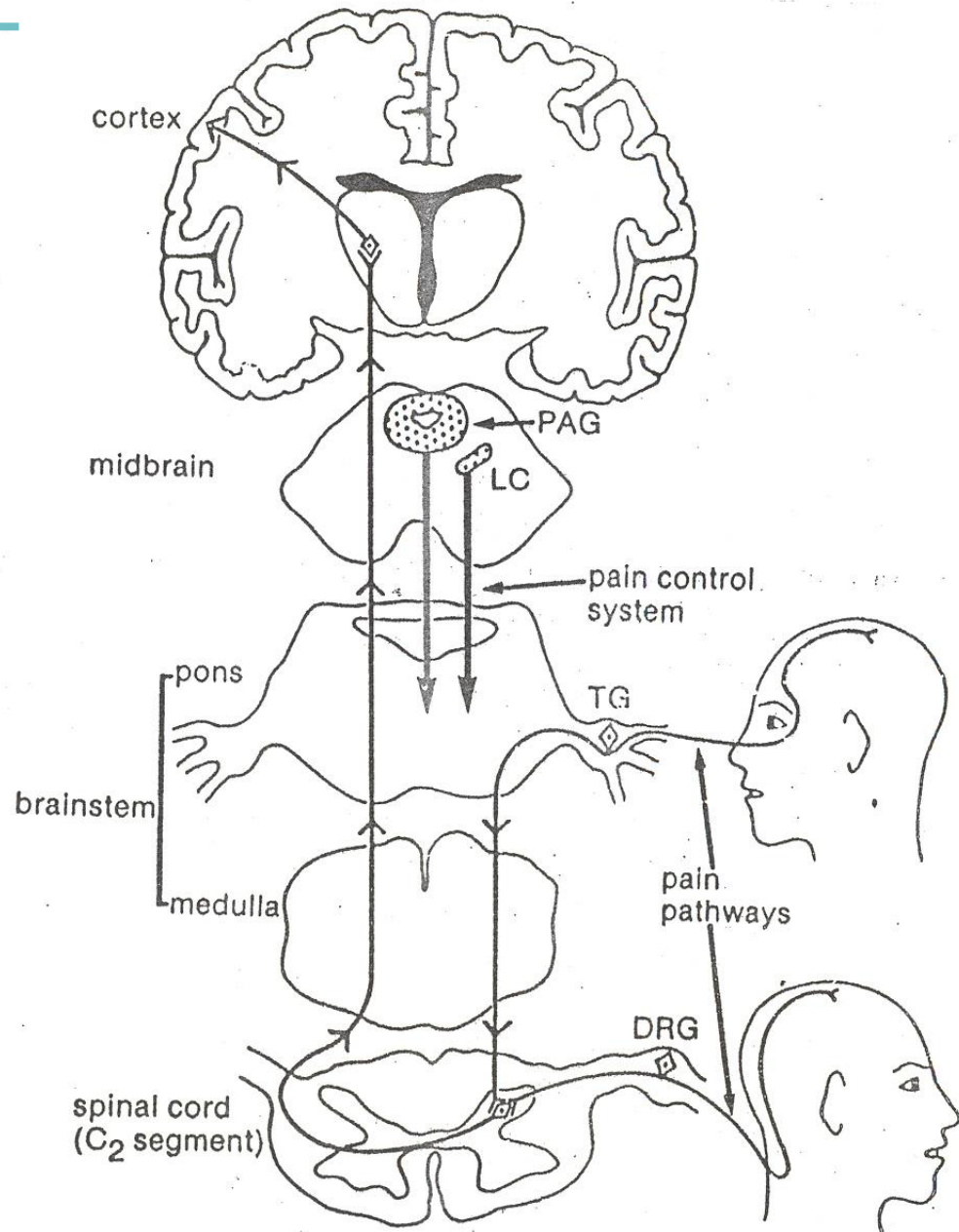
diffúz és plasztikus rendszer  
divergencia és konvergencia  
ingerlés és gátlás  
attenció és disztrakció

## Fájdalomérzékelő rendszer szintjei

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



# Fejfájás







## Önálló fejfájások

- migrén
- tenziós jellegű fejfájás
- trigemino-autonom fejfájások
- egyéb önálló fejfájások

## 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

## Fájdalmas cranialis neuropathiák és egyéb arcfájdalmak

# 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
- ❖ Belső 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

## primér köhögési fejfájás

fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás  
szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás  
- „preorgasmic” fejfájás  
- „orgasmic”  
primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás  
hideg stimulus okozta fejfájás  
külső nyomás okozta fejfájás  
nummularis fejfájás  
primér szűrő fejfájás  
hipnikus fejfájás  
new daily persistent headache

(6412/97, 1.5%)

- „ice pick headache” („jégcsákány”)
- Egyszeri vagy sorozatos szűrő fejfájás
- Elsősorban a trigeminus első ága területén jelentkeznek, helye változhat
- Másodpercekig tart (80% <3sec), akár naponta többször jelentkeznek
- Nincs kísérőtünet
- 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

primér köhögési fejfájás

fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás

szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás

- „preorgasmic” fejfájás

- „orgasmic”

primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás

hideg stimulus okozta fejfájás

külső nyomás okozta fejfájás

nummularis fejfájás

primér szűrő fejfájás

hipnikus fejfájás

new daily persistent headache

- Legalább 2 < fejfájás, hirtelen kezdet, tartam:1sec.-2 (?) óra
- Csak köhögés, erőlködés, Valsalva manőver provokálja
- Nincs fejfájást magyarázó szervi károsodás
- Általában kétoldali, tarkótáji
- A betegek többsége 40 év feletti, felsőlégtúti fertőzés kiválthatja, gyakoribb férfiaknál, népesség 1%-t érintheti
- A betegek kétharmada szédülést, émelygést, alvászavart is panaszol
- Köhögés gyakorisága és a fejfájás súlyossága korrelálnak
- Indometacin? (25-50mgx3/nap), acetazolamide ? LP?
- Pulmonológián köhögés miatt jelentkezők 20%-a panaszolja
- A köhögés kapcsán jelentkező fejfájások mintegy 25-40% tüneti, szekunder köhögési fejfájás
- Hátterében állhat I. típusú Arnold Chiari Malformatio, agyi aneurysma, intracranialis térfoglalás (különösen gyermekeknél)
- Képpalkotó vizsgálat !



# Fizikai megerőltetés okozta primér 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

primér köhögési fejfájás  
fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás  
” szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás  
- „preorgasmic” fejfájás  
- „orgasmic”  
primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás  
hideg stimulus okozta fejfájás  
külső nyomás okozta fejfájás  
nummularis fejfájás  
primér szűrő fejfájás  
hipnikus fejfájás  
new daily persistent headache

• „súlyemelő fejfájása”

• Legalább 2 < fejfájás

• Lüktető jellegű fejfájás, hirtelen kezdettel

• Tartama 5 perc- 48 óra

• Csak fizikai megerőltetés alatt vagy után jelentkezik

• Nincs fejfájást magyarázó szervi károsodás

/véna juguláris interna billentyű hiba 70%(kontroll 20%)/

• Melegben, magaslati körülmények közt gyakoribb

• Indometacinum az esetek többségében hatásos

• Ergotamin tartarátanak lehet preventív hatása?, időzített preventio ?

• Propranolol, nadolol ?

• Első alkalommal jelentkező hasonló fejfájás esetén a subarachnoidealis 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 fejfájás szexuális tevékenységhez kötve

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 köhögési fejfájás  
fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás  
”szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás  
- „preorgasmic” fejfájás  
- „orgasmic”  
primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás  
hideg stimulus okozta fejfájás  
külső nyomás okozta fejfájás  
nummularis fejfájás  
primér szűrő fejfájás  
hipnikus fejfájás  
new daily persistent headache

- Legalább 2 hasonló fejfájás, férfiaknál gyakoribb: férfi/nő – 1.2:1 – 3:1
- Tompa, kétoldali (2/3), fej és nyakfájdalommal (80%), izomfeszülés érzéssel kezdődhet
- Szexuális aktivitás során jelentkezik, egyre fokozódó erősséggel
- Lehet hirtelen, erős orgasmushoz kötődő fejfájás (Korábban „preorgasmic”, „orgasmic” csoportba sorolva)
- Valsalval manőver kiváltja
- Nincs fejfájást magyarázó szervi károsodás
- Percektől órákig tarthat (1perc- 24 óra erős ff., 72 óráig mérséklődve)
- Esetek 40% krónikus formában egy évnél tovább okoz visszatérő panaszt
- Első alkalommal jelentkező hasonló fejfájás esetén a subarachnoidealis vérzés, arteria dissectio kizárandó !

Reversibilis cerebralis vasoconstrictio szindróma ?

Posturalis fejfájás coitus után – spontán intracranialis hypotensio ?



- Időzített preventio ?
- béta blokkoló ?

# Hipnikus fejfájás

- „Alarm clock” headache
- Első leíró Raskin(1988),
- 2010-ig 174 eset irodalmi közlése
  
- Tompa fejfájás
- Éjszaka alvásból ébreszti fel a beteget
- Havonta > 10 napon jelentkezik, több mint 3 hónapon át.
- Felébredés után >15 percig tart, 4 óránál nem tovább.
- Nincsenek kísérő autonóm tünetek vagy restlessness
- Nincs fejfájást magyarázó szervi károsodás
  
- Fájdalom lehet erős.
- Általában kétoldali és 15-180 percig tart
- Többnyire 50 éve feletti korban kezdődik.
- Coffein, lithium, indometacinum hatásos lehet, melatonin ?
- Képpalkotó 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 köhögési fejfájás  
fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás  
” szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás  
- „preorgasmic” fejfájás  
- „orgasmic”  
primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás  
hideg stimulus okozta fejfájás  
külső nyomás okozta fejfájás  
nummularis fejfájás  
primér szűrő fejfájás  
hipnikus fejfájás  
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

primér köhögési fejfájás  
fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás  
” szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás  
- „preorgasmic” fejfájás  
- „orgasmic”  
primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás  
hideg stimulus okozta fejfájás  
külső nyomás okozta fejfájás  
nummularis fejfájás  
primér szűrő fejfájás  
hipnikus fejfájás  
new daily persistent headache

- Súlyos fejfájás
- Hirtelen kezdetű, maximális erősségét 1 percen belül eléri
- Több mint 5 percig tart
- 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, hypophysialis apoplexia, III.kamra colloid cysta, liquor hypotensio, akut sinusitis barotraumával, hipertenzív krízis, reversible cerebral vasoconstriction syndrome (RCVS) ?  
Képalkotó, AG, LP  
képalkotó ismétlése 3-4 hét elteltével ?
- Th: nimodipin

# Hemicrania continua

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 köhögési fejfájás  
fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás  
” szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás  
- „preorgasmic” fejfájás  
- „orgasmic”  
primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás  
hideg stimulus okozta fejfájás  
külső nyomás okozta fejfájás  
nummularis fejfájás  
primér szűrő fejfájás  
hipnikus fejfájás  
new daily persistent headache

- 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

# 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

primér köhögési fejfájás  
fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás  
” szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás  
- „preorgasmic” fejfájás  
- „orgasmic”  
primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás  
hideg stimulus okozta fejfájás  
külső nyomás okozta fejfájás  
nummularis fejfájás  
primér szűrő fejfájás  
hipnikus fejfájás  
new daily persistent headache

de novo krónikus fejfájás akut kezdettel

- Több mint 3 hónapon át tartó fejfájás.
- A beteg pontosan megjelöli kezdetét.
- Egész napos, állandó fejfájás, jellegzetes és állandó tünet nélkül ( lehet migrén, lehet tenziós jellegű).
- Általában kétoldali, nyomó, szorító jellegű, mérsékelt-közepes erősségű, f-fnem rontja a rutin napi aktivitás, tönnyire nincs émelygés sem.
- Nincs fejfájást magyarázó szervi károsodás
- Krónikus tenziós fejfájás ? (tünetileg a kezdetében és folyamatosságában tér el)
- Self limiting subform/refractory subform



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 köhögési fejfájás  
fizikai megerőltetés okozta primér fejfájás  
” szexuális tevékenységhez kötött primér fejfájás  
- „preorgasmic” fejfájás  
- „orgasmic”  
primér „thunderclap” „villámcsapásszerű” fejfájás  
hideg stimulus okozta fejfájás  
külső nyomás okozta fejfájás  
nummularis fejfájás  
primér szűrő fejfájás  
hipnikus fejfájás  
new daily persistent headache

### Hideg stimulus okozta fejfájás:

Legalább 2 hasonló, fejfájás amit fejet ért hideg hatás okoz (kivülről, lenyelve, belélegezve).

A külső, védtelen fejet ért hideg stimulus megszűntével 30 percen belül oldódik. Többnyire diffúz.

A lenyelés, inhalálás megszűntével 10 percen belül oldódik Többnyire kétoldali frontális, temporalis.

Nincs egyéb, fejfájás okozó szervi károsodás.

### Külső nyomás okozta fejfájás:

Legalább 2 hasonló fejfájás amit a homlok, skalp nyomása vált ki egy órán belül.

Legerősebb a nyomás helyén, annak megszűntével 1 órán belül oldódik.

Nincs egyéb fejfájást okozó szervi károsodás.

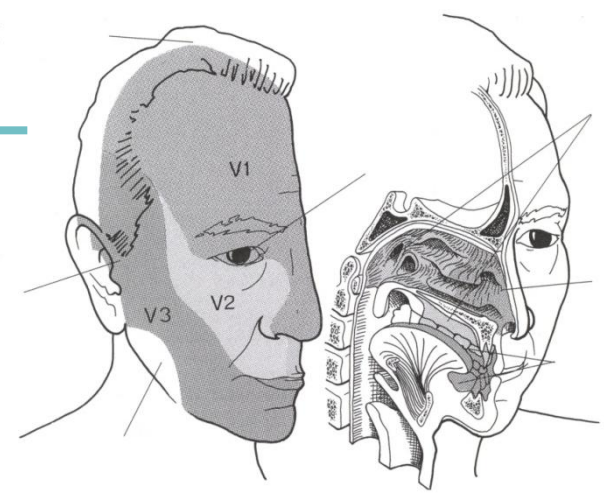
Külső húzás okozta fejfájás súlyossága a behatás tartamával arányos.

### Nummularis (érme alakú) fejfájás:

Folyamatos vagy intermittáló, éles határú, meghatározott alakú és méretű (1-6cm átmérő) foltszerű, mérsékelt intenzitású fájdalom a skalp területén (főleg parietalisan), ff 75%-a krónikus (több mint három Hónapig tart). Nincs egyéb fejfájást okozó szervi károsodás.

# Trigeminus neuralgia

---



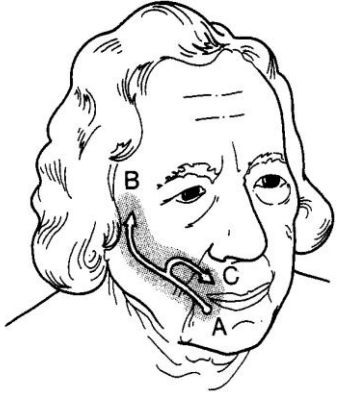
## Klasszikus(tisztán paroxysmusokban/kísérő állandósult arcfájdalommal)

- Legalább 3 fájdalom roham féloldalon
- tartama < 2 perc
- egy/több ág területén
- hirtelen jelentkezik
- Erős, áramütésszerű
- triggerelhető
- nincs neurológiai deficit
  
- nincs kimutatható ok (legfeljebb neurovascularis compressio)

## Fájdalmas trigeminalis neuropathia

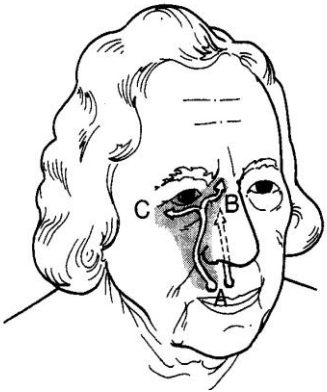
- előzőekhez hasonló fájdalom
  
- paroxysmusok között is fájdalom
  
- adott idegág területén sensoros funkciózavar, vagy más gócjel van
  
- kimutatható kórok

# 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

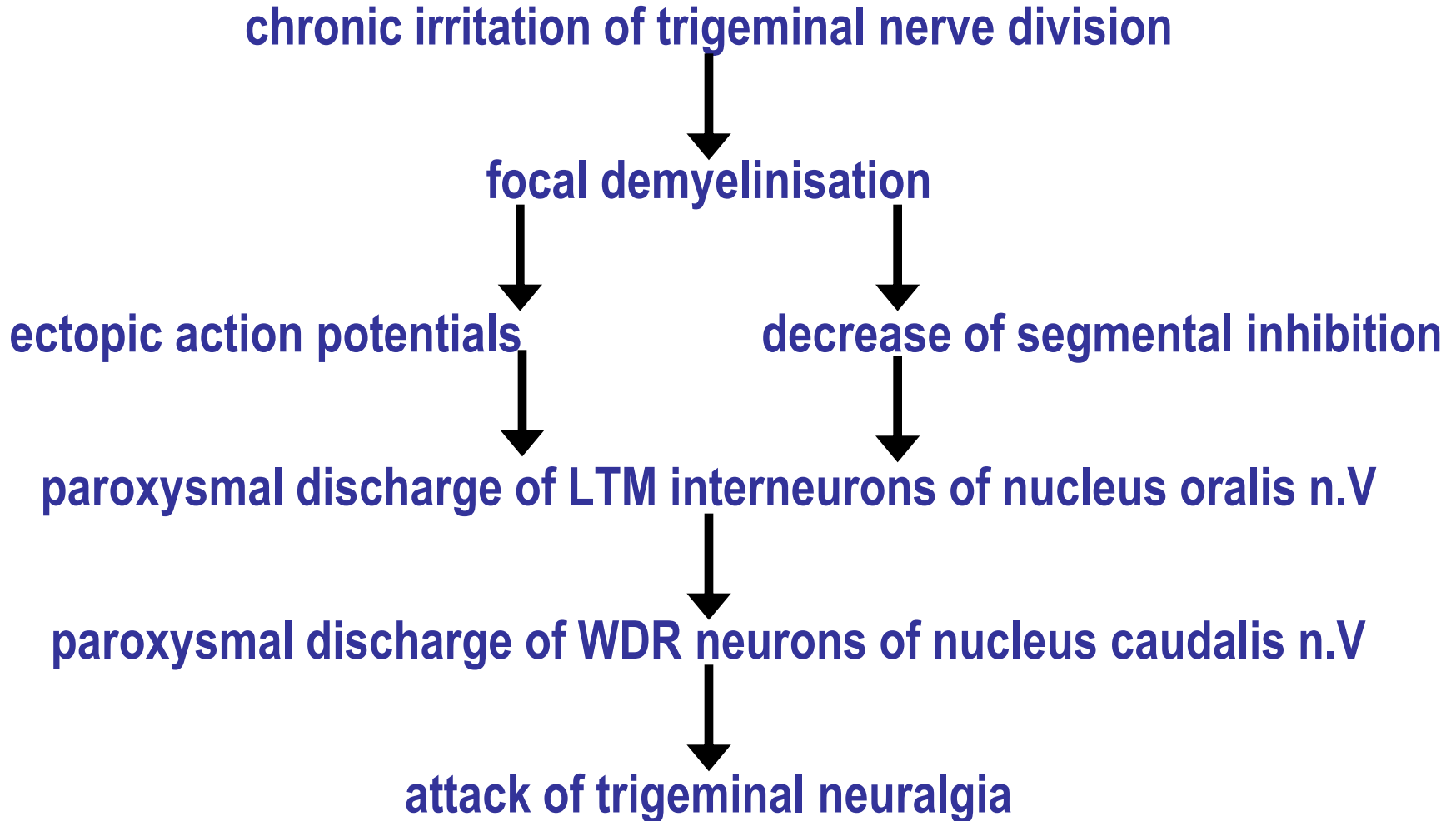


orr-szem zóna, 30 %

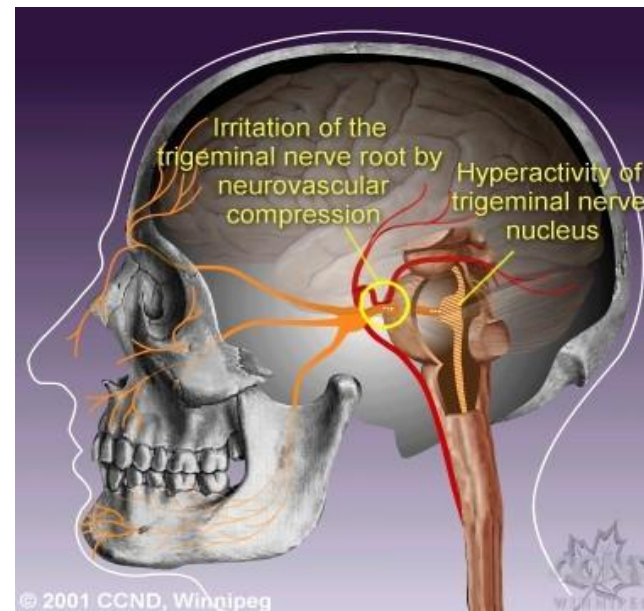
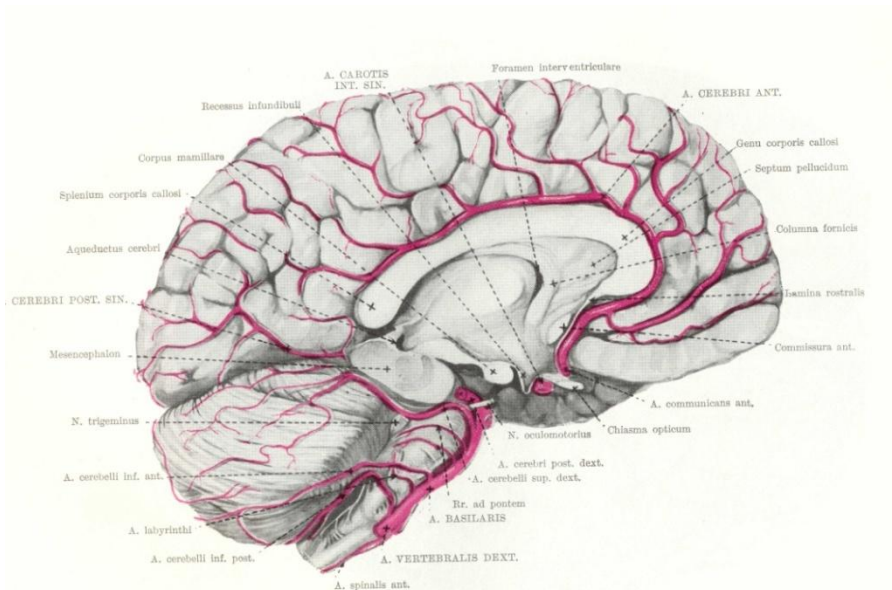
- sajátosságok: - placebo hatás 0 -1 % !  
- trigger zóna 90 %  
- refrakter fázis  
- spontán remisszió ~50 %, < 6 hónap  
- „pretrigeminalis neuralgia”

# **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

**képkalkotók: MR, MR-AG**

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

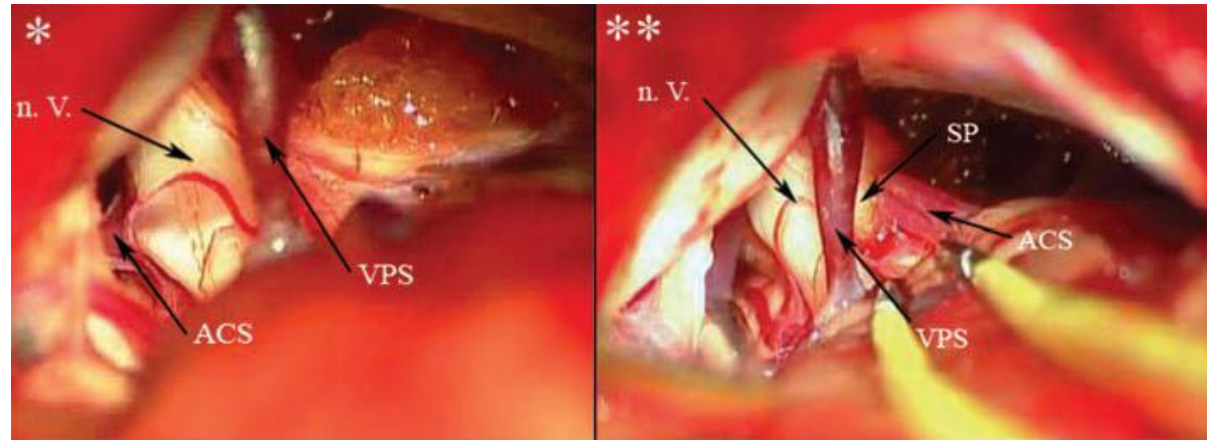
Tanrikulu L et al. 2008



# 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

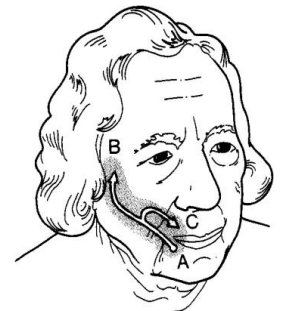
- perifériás ideg blokád
- percutan radiofrekvenciás trigeminalis thermocoagulatio
- retrogasserialis glycerin injekció
- stereotaxias Rtg sebészet- gamma kés
- microvascularis decompresszió
- motoros cortex stimuláció
- repetitiv transcranialis mágneses stimuláció ?

Sweet, Wespic 1974

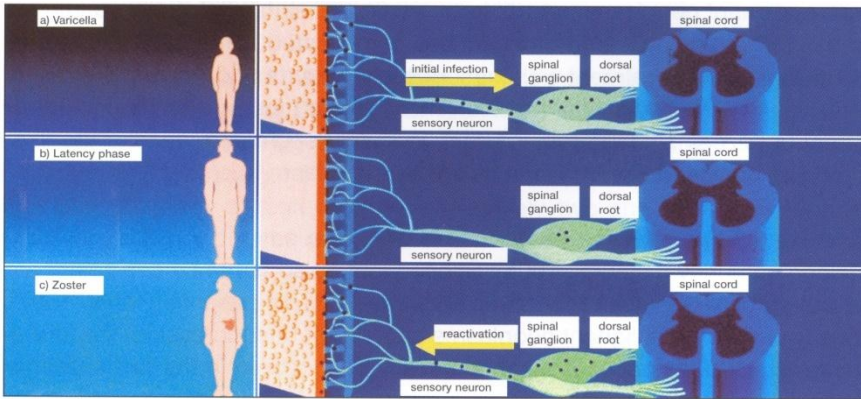
Hakansson 1981

Gardner 1966,Janetta 1967

Meyerson et al. 1993



# Postherpeses neuralgia (PHN)



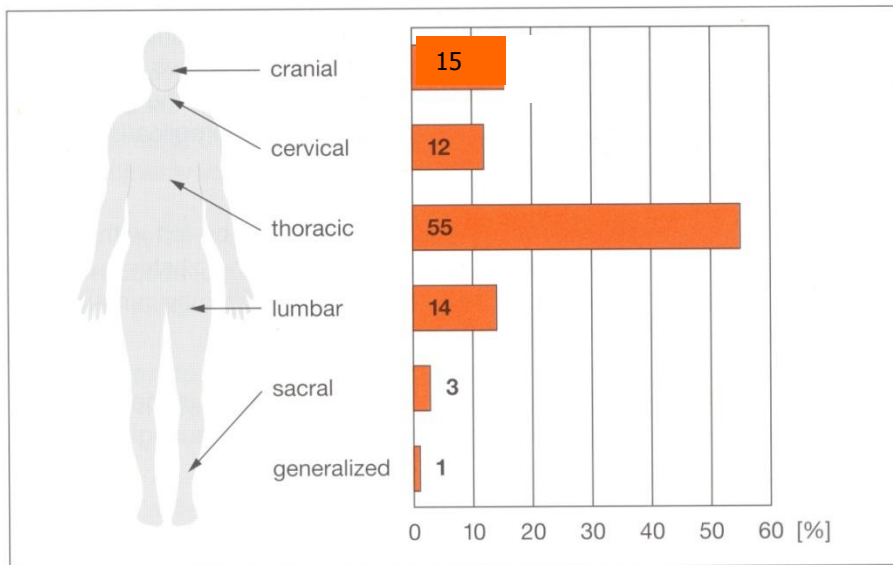
varicella zoster virus(VZV) specifikus celluláris immunitás ↓

VZV reaktiválódik a spinalis vagy agyideg ganglionban

herpes zoster eruptiok - 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



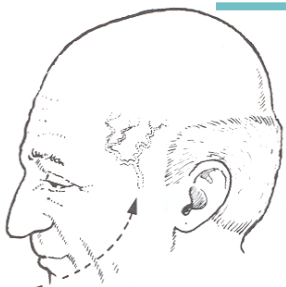
# Postherpeses neuralgia

---

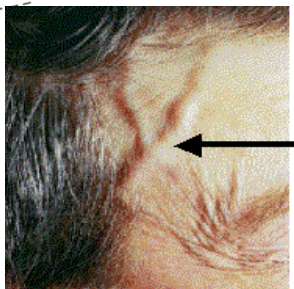


- akut herpes zoster incidencia:** 131/100 000
- élettartam prevalencia:** 20-30 %
- prevalencia 85 éves kor felett:** 50%
- post-herpeses neuralgia: fájdalom > 3 hónap**
- **gyakoriság:** < 40 éves kor: 5 %, > 60 éves kor: 50 %, > 70 éves kor: 75 %
  - **lymphomás, Hodgkin's kóros betegek:** 10-25 %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

# Tüneti fejfájás: óriássejtes (temporális) arteritis



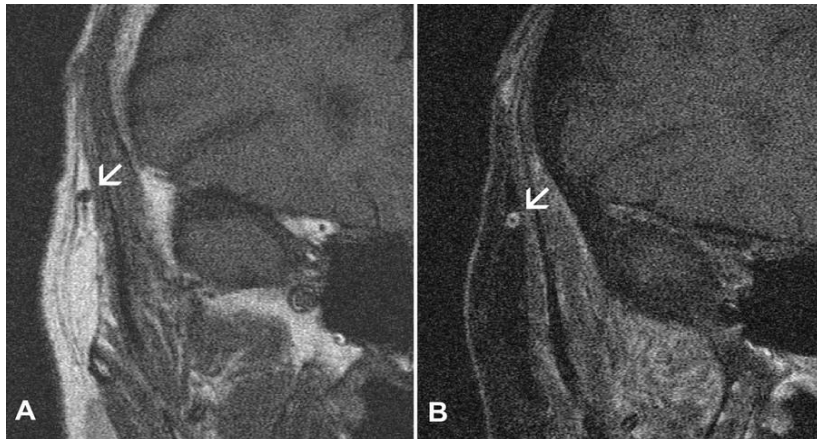
- **incidencia:**
  - 3-9 / 100 000 lakos
  - 17 / 100 000 (>50 év felett) Huston KA et al. 1978
  - 156 / 100 000 (>80 év felett) Bengston BA et al. 1982
- 70-90 % fejfájás (állandó vagy időszakos, féloldali vagy kétoldali)
- 60 % duzzadt, nyomásérzékeny skalp arteriák, csökkent pulzációval
- 25-50 % 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





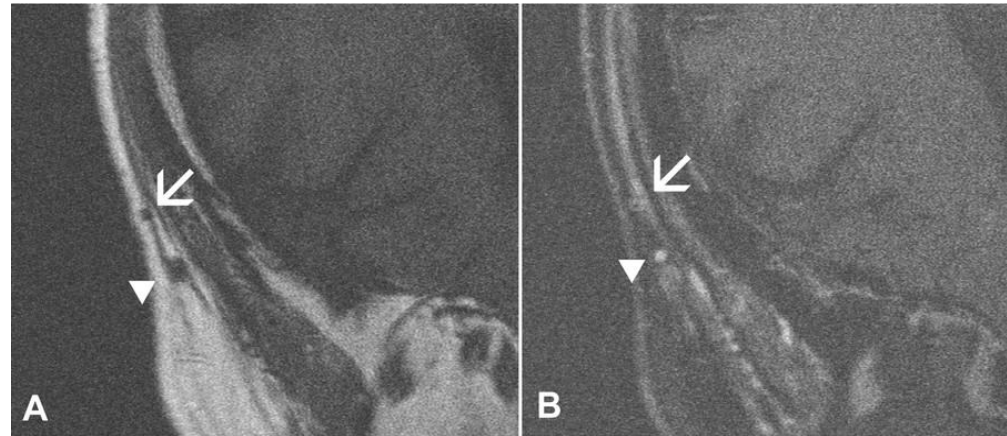
# Tüneti fejfájás: óriássejtes (temporális) arteritis

## Kezelés előtt



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

## Kezelés után



A: native  
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:

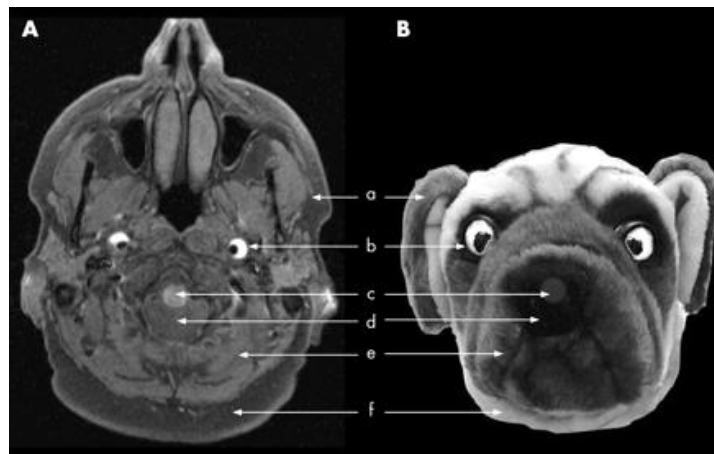
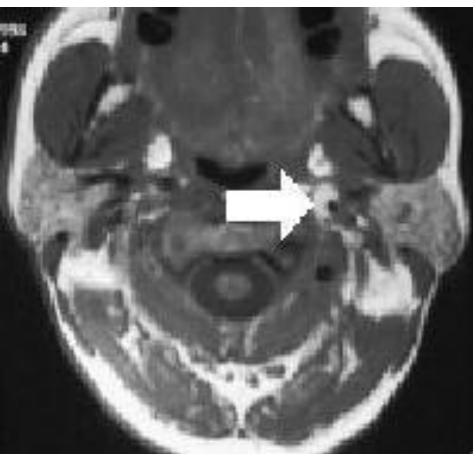
- a dissectio első és leggyakoribb (60-90%) tünete
- hirtelen kezdetű (SAV-ra is emlékeztethet)
- általában féloldali
- fej (frontalis, periorbitalis), arc, nyak (20%, carotidynia)
- általában több régiót is érint
- lüktető, égő
- napokon át tart

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



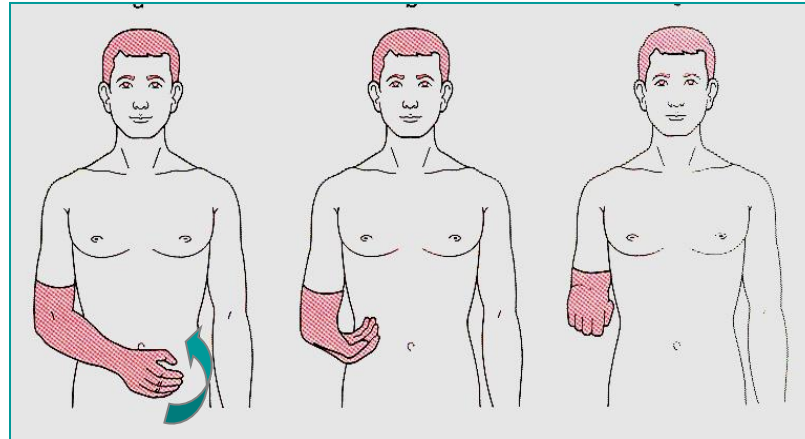
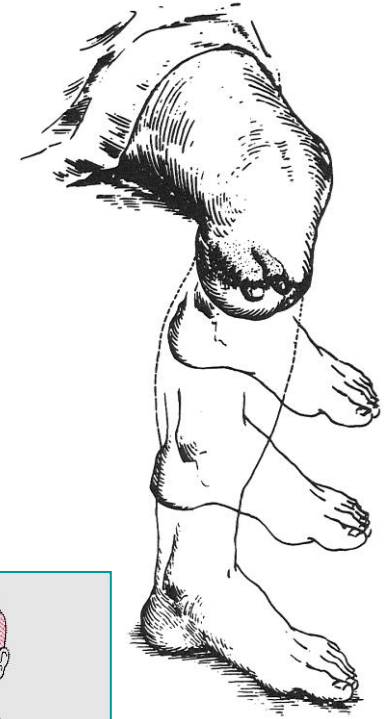
## Anaesthesia dolorosa:

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

## Centralis post stroke fájdalom

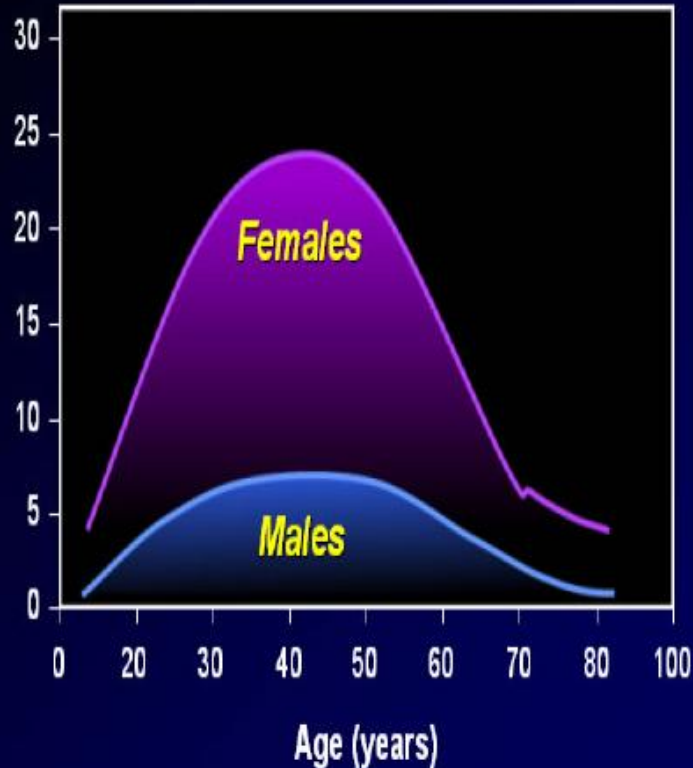
# Fantom fájdalom

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



# Migrén és hormonok

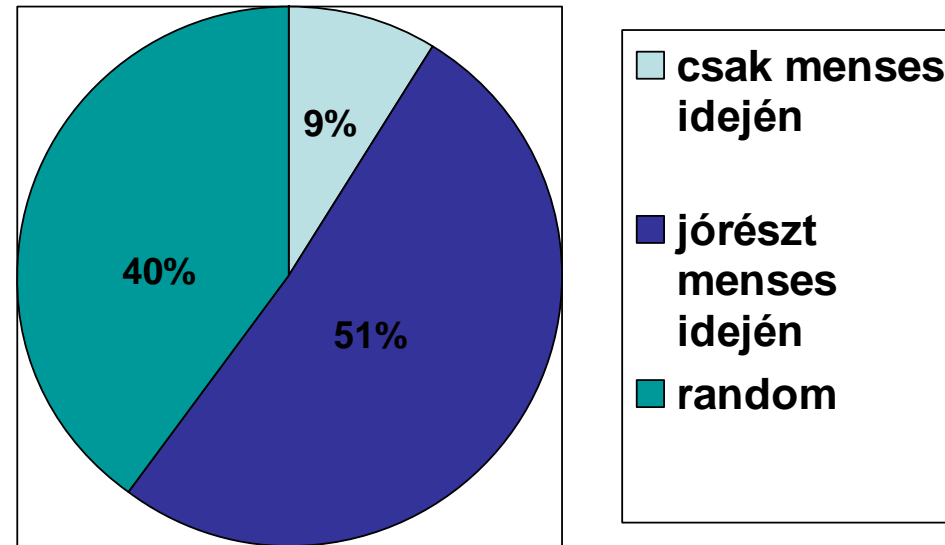
Migraine Prevalence %



## Migrén aura nélkül (1277 migrénes retrospektív vizsgálata)

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

(Granello et al, 1993)

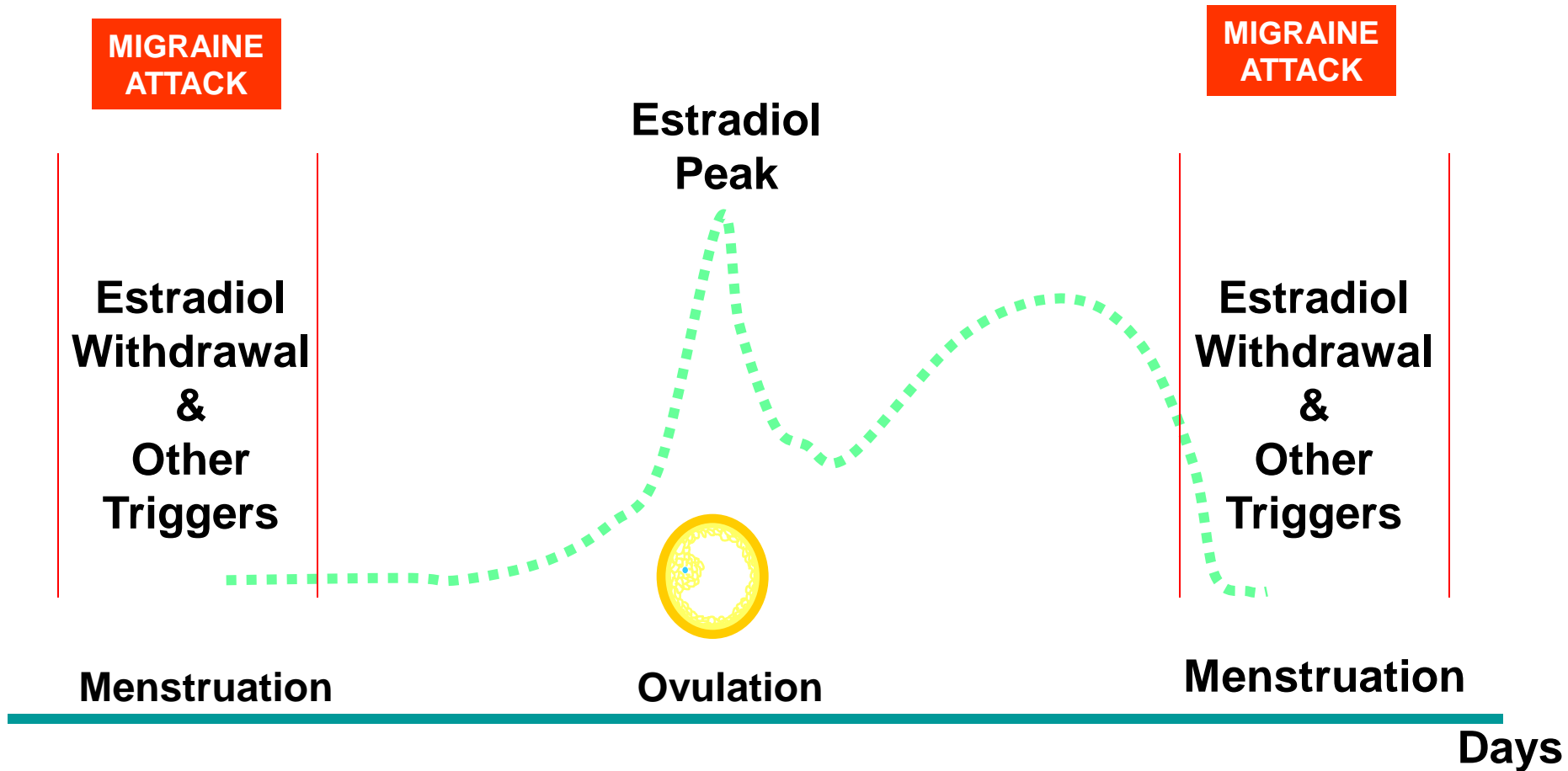


# Hormonok és fejfájás

---

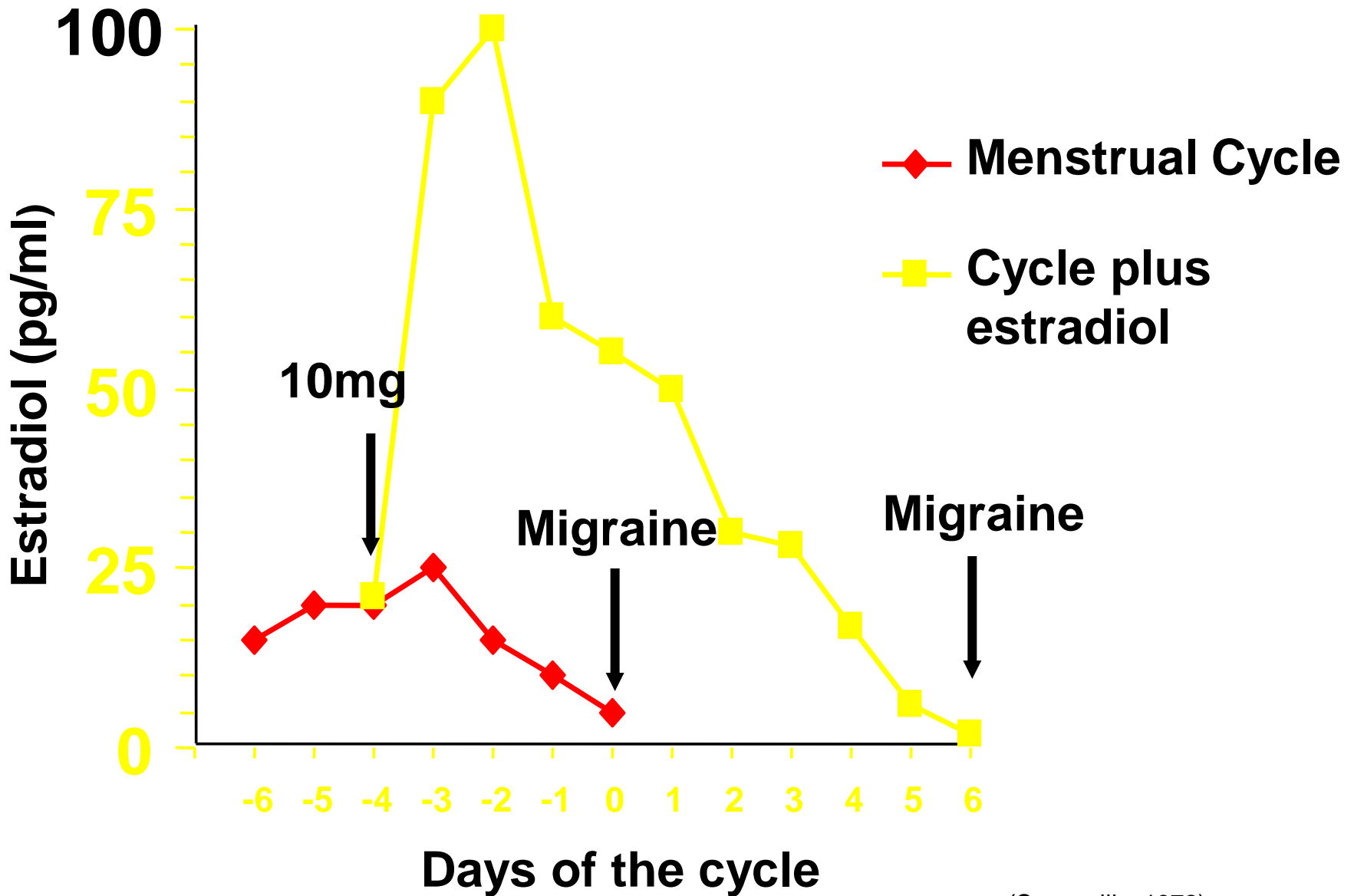
- **Tiszta menstruális migrén aura nélkül:**
  - aura nélküli migrén rohamnak megfelelő fejfájás menstruáló asszonynál
  - fejfájás rohamok csak a menses -2 +3 napja közt vannak 3 ciklusból legalább 2-ben
- **Mensessel kapcsolatos migrén aura nélkül:**
  - aura nélküli migrén rohamnak megfelelő fejfájás 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 menseszhez
- **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





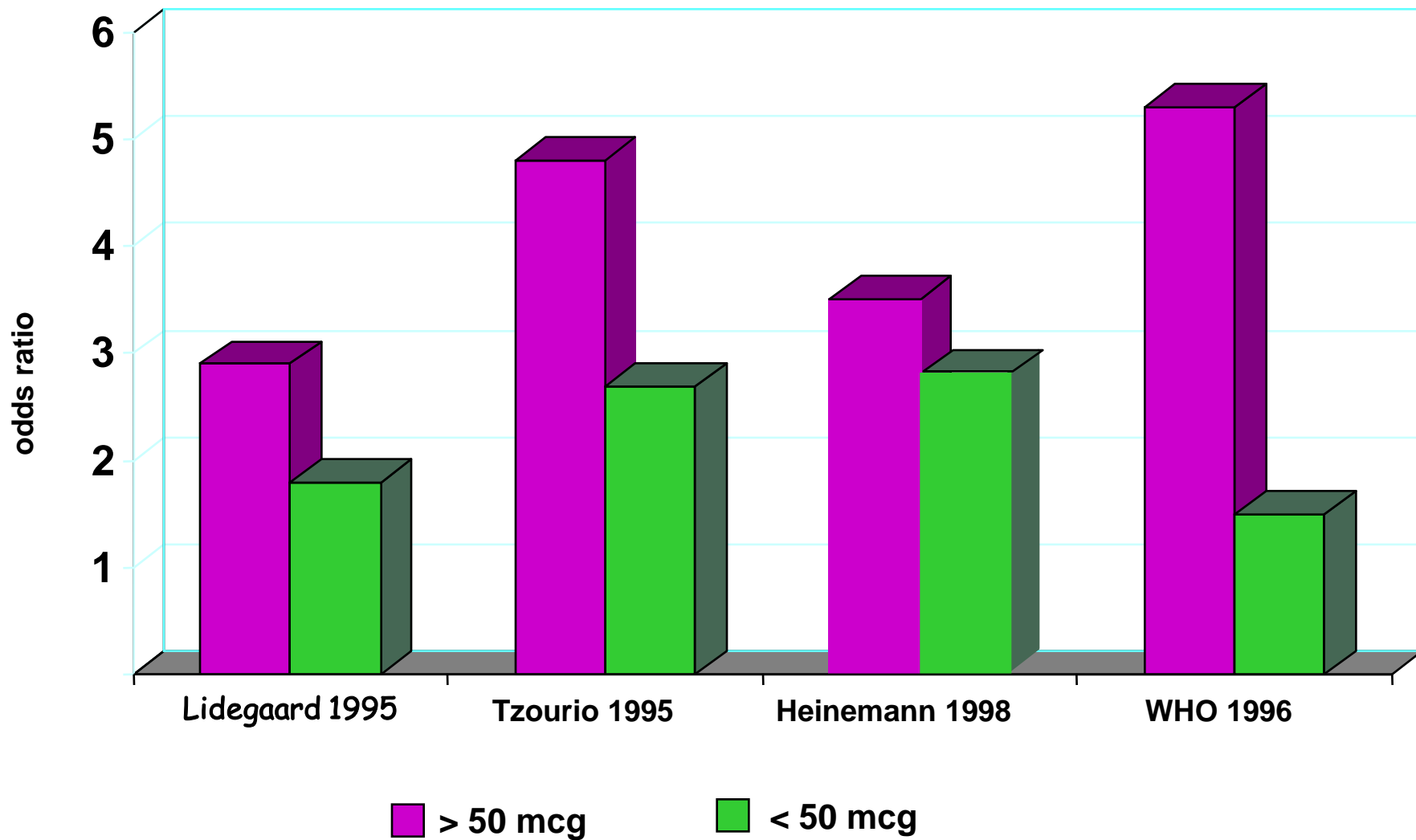
# ESTRADIOL WITHDRAWAL & MIGRAINE



# 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;
- 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.
- Exogenous hormones may contribute to the occurrence of neurological symptoms;

# Ischaemias stroke rizikó - OAC oestrogen tartalom



# MANAGEMENT OF MIGRAINE & HORMONAL CONTRACEPTION

- Keep Diary Cards
- Use Low Dosage Pill, trying to stabilize endogenous estrogens
- Prevent Estrogen Withdrawal, estradiol supplementation of the pill-free week
- Consider Progestogen-only preparations (?)
- Extended use of hormonal contraception (fixed or flexible)

# 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

(Boussier et al., 2000)

# **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**

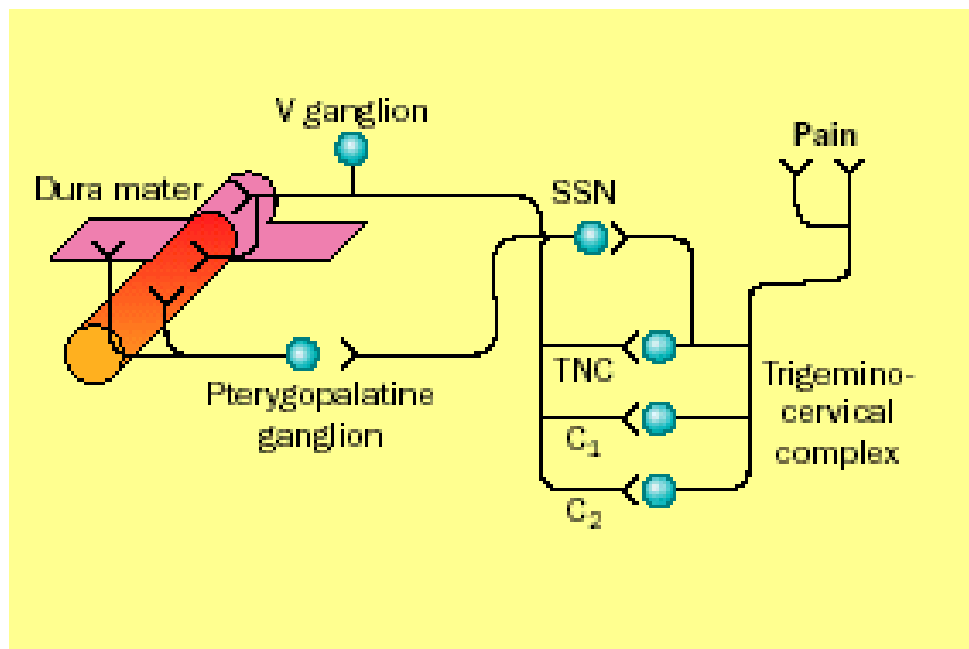
**ERGOT-DERIVATIVES**

**ESTROGENS**





# Trigemino - vascular system



# **STRATEGIES FOR HORMONALLY ASSOCIATED HEADACHES**

GnRH ANALOGUES + ADD-BACK THERAPY

BROMOCRIPTINE

ANTIESTROGENS

ANDROGEN DERIVATIVES