

Fájdalomról a mindennapi orvoslásban

Dr. Fazekas Gábor PhD előadása

A nociceptív ingerület útja:

Nociceptor:

- nyomási
- termikus
- polymodalis

Perifériás ideg:

A-delta és C-típusú rostok

Gerincvelő:

gate control, leszálló-moduláló pályák

A hátsó szarvban:

- Belépő idegek részben projekciós neuronokon, részben interneuronokon végződnek (gerincvelői reflexek)
- A hátsó szarv minden rétege részt vesz a nociceptív folyamatban

Fájdalompályák:

- Szomatikus
- Visceralis

A szomatikus fájdalom felszálló pályái:

Spinothalamicus:

Gerincvelői szinten kereszteződik > Thalamus VPL > Gyrus postcentralis (elsődleges fájdalomérző központ): szigorú somatotopia — *localisatio, intenzitás, időtartam*

Spinoreticulothalamicus:

Gerincvelői szinten részben kereszteződik > Formatio reticularisba collaterálisokat ad és onnan rostokat vesz fel > Medialis thalamus, intralaminaris magvak > másodlagos érzőkéreg, insula > limbikus rendszer – *viselkedési válasz, emlékezés, félelem*

Spinoreticularis:

Formatio reticularisban lévő aminerg rendszer – *autonóm válasz*

Spinohypothalamicus:

Önálló pálya a hypothalamushoz – *endokrin válasz, stressz reakció*

Spinomesencephalicus:

Gerincvelő hátsó szarv > ipsilateralisan > Periaqueductalis szürkeállomány (PAG) > leszálló, fájdalomérzést gátló pályák – *modulatio*

A visceralis fájdalom felszálló pályái

- A szomatikustól eltérő pályák
- Csak kevés információ jut az elsődleges érzőkéregbe
- Agytörzsi viscerosensoros központ: nucleus tractus solitarii > thalamus medialis része > kérgi viscerosensoros központ (insula + parietalis operculum) > limbikus rendszer, prefrontális, premotoros kéreg

A fájdalom érzet

- Localisatio
- Erősség
- Jellege: éles, szúró, lüktető
- Emocionális tartalom
- Vegetatív tünetek
- A fájdalomérzet az agyban alakul ki!

Mi a fájdalom?

Kellemetlen **érzékszervi** és **érzelmi** élmény, mely valós szövetsérüléssel vagy annak fenyegető veszélyével áll kapcsolatban vagy ilyen károsodással hozzák összefüggésbe.

International Association for the Study of Pain (IASP) www.iasp-pain.org

Fájdalom típusok

Időtartama szerint:

- Akut fájdalom
- Rekurráló fájdalom
- Krónikus fájdalom
 - krónikus nem daganatos fájdalom
 - krónikus tumoros fájdalom
 - krónikus fájdalom szindróma

Eredete, mechanizmusa szerint:

- Nociceptív: szövetsérülés (szomatikus vagy visceralis)
- Neuropathiás: idegrendszer strukturális károsodása
- Dysfunctionalis fájdalom: a szenzoros ingerek agyi processzállásának zavara

Fogalmak (neuropathiás fájdalom):

- Hyperalgesia: fokozott fájdalom érzés, enyhe fájdalmas inger esetén
- Allodynia: nem fájdalmas inger fájdalmat vált ki
- Hyperpathia: magasabb fájdalomküszöb, de ha kiváltódik a fájdalomérzet, az fokozott érzéssel jár
- Paraesthesia: nem fájdalmas fonákérzés
- Dysaesthesia: fájdalmas fonákérzés

A fájdalom mérése: mit mérünk?

- A fájdalom erősségét
- A fájdalom minőségét:
 - jellege (éles, szúrú, lüktető, égő stb.)
 - időfüggése
 - mi befolyásolja (provokálja/enyhíti)
 - kísérő tünetek

Fájdalommérő skálák:

Egydimenziós:

- Vizuális analóg skála
- Numerikus skála
- Faces pain scale
- Ritchie-index

Multidimenzionális:

- McGill kérdőív
- Initial Pain Assessment Tool
- Brief Pain Inventory

A neuropathiás és nociceptív fájdalom elkülönítésében segít:

- DN4 kérdőív
- Pain Detect kérdőív