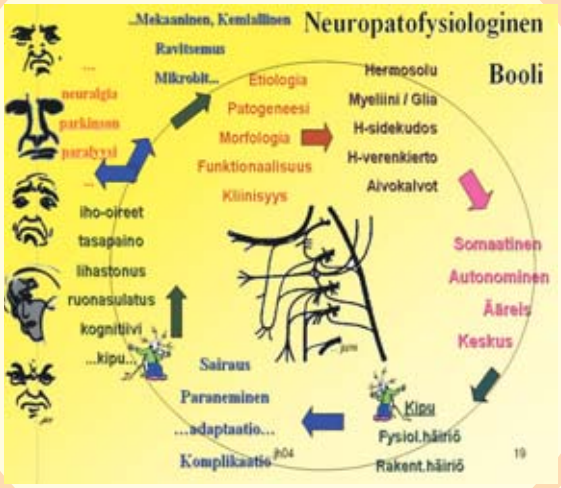
Neuropatofysiologinen booli

Hermoon kohdistuu ärsytys. Ärsytys voi olla

mekaaninen eli puristus, venytys tai hankaus: Hermo on jäänyt lihasten väliin puristuksiin tai joutunut venymään jonkin ylilii-kuvan nivelen yli. Nämä ovat tyypillisiä fysioterapian keinoin hoidettavia hermoärsytyksiä.
kemiallinen: Hermo on ärsyyntynyt esim. kuormituksen jälkeen vapautuneesta suuresta määrästä maitohappoa.
ravitsemuksellinen: Hermo on hyvin herkkä ravintoaineitten suhteen ja pitää ravintolähteenä lähestulkoon vain sokerista. Jos sokeritasapaino ei syystä tai toisesta pelaa, hermo ärsyyntyy. Ravinnonsaannin saattaa estää esim. se, että henkilö on nukkunut kätensä päällä.

Parannetaan vai paranee?

Potilaan hermovauriokipu on siis merkki jostakin sairaudesta, joka käynnistää luonnollisen paranemisen. Toivottavaa on, että tähän parivaljakkoon liitetään fysioterapeutin antamat hoidot ja ohjeet, jotka ovat siis kolmas muuttuja potilaan tilassa. Tähän kolmioon liittyy neljäntenä muuttujana erilaisia adaptiivisia sopeutumisilmiöitä. Viidentenä muuttujana on tautiin, luonnolliseen paranemiseen ja hoitoihin liittyvät komplikaatiot. Näin ollen hermovaurioissa on siis hallittava paljon eri muuttujia ja tilanteen hallitseminen koko hoidon ajan on auvoinen haaste. Mahdollista se kyllä on, Heiskanen lohduttaa.



LL, ft Jouko Heiskasen malli hermoperäisen säteilykivun diagnosoinnista ja hoidosta.

Tauti lähtee kehittymään ja valitsee kohteen.

Kohde voi olla
- hermosolu, hermon rasvatuppi, hermon sidekudos, hermon verenkierto.
- joku somaattisista, liikettä aikaansaavista hermoista tai jokin autonominen, esimerkiksi verenkiertoa säätelevä hermo.
- ääreis- tai keskushermostossa sijaitseva hermo.

Potilas tuntee kipua, hermo yrittää sopeutua.

Potilas tuntee syntyneen tilanteen kipuna samanaikaisesti, kun myös paranemisprosessi lähtee jo liikkeelle: alueelle rakennetaan uusia yhteyksiä samalla, kun hermo yrittää neuroplastisesti sopeutua syntyneeseen tilanteeseen (potilas esim. kävelee vinossa yrittäen hakea tilaa ärtyneelle hermolle).

Fysioterapeutti testaa, päättelee ja hoitaa.

Oireet kertovat fysioterapeutille, mistä todennäköisesti on kyse. Tämä on fysioterapeutin ominta aluetta: hän havainnoi asiantuntijana oireita, tekee testejä, sulkee pois ja päättelee, kunnes diagnoosi on varmistunut. Seuraa hoitovaihe, jossa annetaan oikein tehty asianmukainen hoito siten, että otetaan huomioon hermon kulloinenkin paranemisaste. Fysioterapeutti ohjaa ja neuvoo, jotta tilanne ei jatkossa uusiudu.

Säteilykipujen klassikot

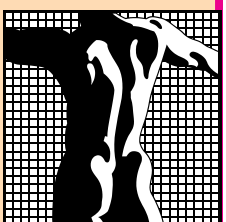
Säteilykipujen ”klassikoita” ovat hermoperäiset, selästä jalkaan (issias) ja kaulasta käteen (brachialgia) johtavat säteilyoireet, joiden diagnosointia ja hoitoa varten fysioterapeuteilla on hyvät, näyttöön perustuvat testit ja hoidot. Tuttuja ovat myös lihasten trigger-pisteisiin liittyvät heijastekivut, jotka ovat hoidettavissa mm. akupunktiolla. – Tiedämme, että esimerkiksi pakaralihasten alueella olevat kipupisteet voivat aiheuttaa säteilykivun jalkaan tai että kaulalihasten kipupisteet voivat aiheuttaa päänsäryn, Jouko Heiskanen sanoo.

Hermo on herkkä vaurioitumaan

Heiskanen muistuttaa, että tuoreen hermoperäisen säteilykivun hoidossa lepo on usein paras ensihoito. - Tavan takaa törmää tilanteisiin, joissa neuraalikudoksen testaamisessa ja tutkimisessa erittäin hyväksi osoittautunutta testiliikettä käytetään myös hoitona. Tuoreen hermoärsytyksen, venytyksen tai puristuksen kausalgiatyyppinen oireilu tulisi kaikkien fyioterapeuttien tunnistaa ja akuutin paranemisen ”kasvuhetken” ajaksi tulisi malttaa antamasta liikoja, sopimattomia hoitoja.
- Tätä voisi verrata tilanteeseen, jossa ritisevää sähköjohtoa yritetään korjata johtoa vetämällä ja venyttämällä. ”Sähköjohdolle” eli neuraalikudokselle tulee antaa ensin aikaa parantua, sillä hermokudosvaurion korjaantuminen on rajallista.

Väärä nukkumisasento voi vaurioittaa hermoa

Erittäin tärkeää on kiinnittää huomiota myös nukkumisasentoon ja pitää huolta siitä, ettei esimerkiksi kipeytyneen käden vaurioitunut hermo jää nukkuessa alimaiseksi tai veny tyynyn taakse sellaisessakaan tilanteessa, jossa yötä vasten otettu kunnon kipulääkitys on vaimentanut kivun tuntoa.
Tilanteen turvaamiseksi voidaan yöaikana käyttää teippausta tai yölastaa, joka takaa sen, ettei käden hermo joudu missään tilanteessa ylivenytykseen. Tilanne voi huonontua oleellisesti pelkän väärässä asennossa nukutun yön seurauksena, Heiskanen sanoo.

Tärkeätä muistaa

Hermoperäisiä vaivoja diagnosoitaessa on tärkeää muistaa myös se, että on olemassa joukko sairauksia, jotka voivat altistaa neuraalikudoksen oireille. Kirjo ulottuu kilpirauhasen sairauksista diabetekseen, ravintoainehäiriöihin, MS-tautiin jne. Jos oireilu alkaa olla useammassa raajassa ilmenevää, jos kivun lisäksi ilmenee vapinaa, asentotunnon ja lihasvoiman häiriöitä, on osattava huomioida tällaisen taustasairauden mahdollisuus.