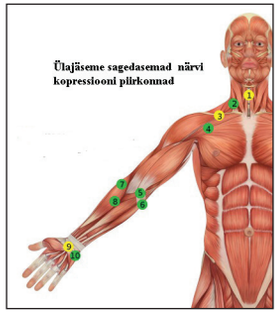


Kuva 3. Yläraajojen hermopinteitä esiintyy yleisimmin näillä alueilla

DIAGNOSOINTI

Hermopinne diagnosoidaan pääasiassa oireiden, lääkärin suorittamien tutkimusten ja erityisten testien avulla. Testien avulla selvitetään hermopinteen vaikutusalue. Toisinaan diagnosointi edellyttää hermon sähkönjohtavuuden tutkimista hermovaurion arviointia varten tai radiologisia tutkimuksia pinteen syyn selvittämiseksi.

HOITO

Ensisijainen hoitomuoto on konservatiivinen: rasituksen (fyysinen toiminta) muutokset/vähentäminen, käden/jalan työasentojen muuttaminen, painonpudotus. Toisinaan voidaan käyttää ortopedisiä apuvälineitä rasituksen vähentämiseksi. Myös reumalääkkeet ja kilpirauhasen vajaatoiminnan hoitoon tarkoitetut lääkkeet sekä tulehduskipulääkkeet (NSAID) voivat auttaa, kuten myös fysioterapia. Pitkäaikaisempaa apua saadaan säännöllisesti tehtävistä hormonipistoksista.

Jos konservatiivinen hoito ei tuota tuloksia 2–3 kuukauden kuluessa, kokeillaan kirurgista hoitoa.

LEIKKAUSHOITO

80–85 %:lla kirurgisista potilaista kipu häviää, raajaan palautuu tunto ja pitkällä aikavälillä myös lihasvoima.

Leikkauksessa hermo irrotetaan sitä painavista kudoksista, jolloin hermon toiminta palautuu.

MAHDOLLISET RISKIT JA HAITTAVAIKUTUKSET

- Valtimoiden ja hermojen vauriot (harvinaisia);
- Tulehdukset (harvinaisia, noin 0,5 % tapauksista), diabeetikoilla on suurempi tulehtumisriski. Jos tulehduksia ilmenee, sairaus myös uusiutuu todennäköisemmin;
- Paineen osittainen säilyminen;
- Väärä diagnoosi;
- Hermon toiminnan palautumiseen voi liittyä jonkin verran kipua ja/tai tuntoherkkyyden lisääntymistä 3–6 kuukauden aikana.

TOIPUMINEN

Hermopinteiden leikkaukset tehdään yleensä päiväkirurgisina toimenpiteitä (kotiin pääsee samana päivänä).

Haavojen paraneminen kestää 10–14 päivää, mutta kipu vähenee välittömästi. Karpaalitunnelin oireyhtymän leikkauksessa leikkaushaava voi olla tuntoherkkä jopa kuusi kuukautta.

Lihasvoiman ja tuntoherkkyyden palautuminen riippuu hermovaurion laajuudesta ja hermopinteen sijainnista (voi kestää jopa vuoden). Laajat hermovauriot eivät välttämättä parane kokonaan, eikä toiminnallisuus palaudu kaikilta osin.

Estonia.eu
Positively surprising

European Union
European Regional Development Fund

Investing in your future

Ortopeedia Arstid AS on Viron terveysliikunnan klusterin SportEST kumppani ja alan asiantuntija. SportEST yhteistyöverkosto yhdistää Viron tärkeimmät perus- ja tukipalveluja tarjoavat urheilu- ja liikuntalääketieteen organisaatiot ja yritykset. Lisätietoja klusterista ja terveysliikunnasta löytyy kotisivuilta **www.sportest.eu.**

ORTOPEEDIA ARSTID AS
Paldiski mnt. 68a, 10617 Tallinna, puh: +372 606 7747
orto@ortopeediaarstid.ee, **www.ortopeediaarstid.ee**

SportEST

ORTOPEEDIA ARSTID

ÄÄREISHERMOJEN PINNEOIREYHTYMÄ

Hermopinne tarkoitta sananmukaisesti hermopinnettä eli "puristuksiin jäämistä", mikä tietyissä tapauksissa aiheuttaa myös isoloidun perifeerisen hermon (selkärangasta kauimpana sijaitseva) vaurioitumisen. Pinne ilmenee tietyillä kehon alueilla, missä ympäröivä kudos ahtauttaa tai paineistaa hermoa mekaanisesti. Tällaisia ahtaita anatomisia alueita kutsutaan kanaviksi. Paineen kohdistuminen kanavissa kulkeviin hermoihin johtaa tilaan, joka tunnetaan nimellä **perifeerinen neuropatia,** ja se aiheuttaa toiminnallisia häiriöitä vastaavaan hermoon liittyvissä jäsenissä, esimerkiksi tuntohäiriöitä, polttavaa kipua, puutumista, lihasheikkoutta jne.

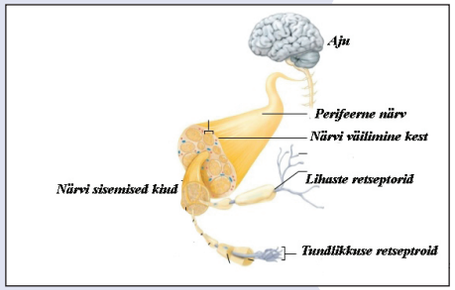
ILMENEMINEN JA DIAGNOSOINTI

Useimmin hermopinteitä esiintyy keski-ikäisillä ja iäkkäämmillä henkilöillä.

SYYT

Hermot ovat eräänlaisia puhelinlinjoja, jotka luovat yhteyden keskuksen (aivot) ja usean perifeerisen "puhelimen" (kehon eri osat) välille. Hermon pinta suojaa sisällä olevia hermosäikeitä, jotka välittävät tietoa aivojen ja perifeeristen kudosten välillä (ks. kuva 1.) Tieto liikkuu perifeerisistä kudoksista aivoihin, joka puolestaan antaa ohjeet lihaksille. Jos hermoon kohdistuu jatkuvaa voimakasta painetta, joka läpäisee hermon pinnan tarjoaman suojan, hermon normaali toiminta häiriintyy ja tiedonvälitys aivojen ja perifeeristen kudosten välillä heikkenee tai lakkaa kokonaan.

Jos paine on jatkuvaa ja kestää pitkään, sisemmät hermosäikeet voivat hävitä kokonaan, mikä puolestaan johtaa tiedonsiirron päättymiseen keskuksen ja perifeeristen alueiden välillä, eikä se palaudu painetta vähentämällä (ongelma korjataan).



Kuva 1. Hermojen rakenne ja toiminta

Hermopinteitä aiheuttavat seuraavat tilat:

- Trauma (hermo ja sitä ympäröivät kudokset) ja toistuvat mikrotraumat;
- Raajan pakkoasento, joka kohdistaa painetta hermoon;
- Hermokanavaa paineistavat luupiikit eli osteofyytit, joita muodostuu niveltulehdusten ja myös traumojen seurauksena;
- Raskauden aikana tapahtuvat hormonaaliset muutokset, jotka aiheuttavat turvotusta hermokanavien ympärillä;
- Kilpirauhasen vajaatoiminta;
- Nivelreuma, diabetes;
- Ylirasituksen aiheuttamat oireyhtymät, joissa hermokanavan lähellä sijaitsevat lihakset tai jänteet kasvavat;
- Ylipaino;
- Tietyissä tapauksissa hermopinteiden muodostuminen voi olla myös geneettistä.

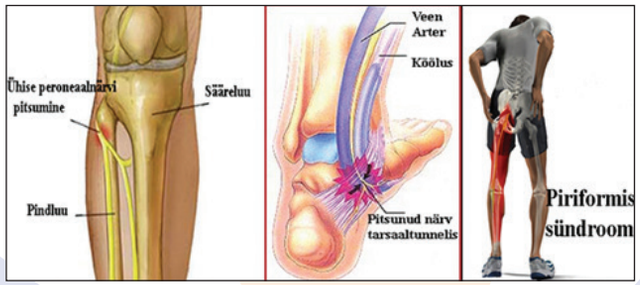
OIREET

Vaurioituneen hermon alueella/raajassa ilmenee:

- Ihon tuntohäiriöitä (tuntoherkkyys kasvaa tai vähenee), kylmä aistitaan entistä herkemmin, puutuminen ja polttava tunne;
- Kipu hermopinteen ylä- ja alapuolella, yleensä öisin;
- Ihon kuivuus, kynsien paksuuntuminen ja lohkeilu;
- Lihasten toimintakyvyn heikentyminen, lihasten rappeutuminen, enemmän kramppeja.

Yleisimpiä **alaraajojen** hermopinteitä ovat (ks. kuva 2):

- Varpaiden välissä olevan hermon pinne jalkapöydässä, eli Mortonin kipuoireyhtymä;
- Tarsaalitunnelin oireyhtymä – jalkapohjan hermon pinne jalkapöydän sisäreunassa;
- Peroneushermon pinne polven ulkoreunassa;
- *Piriformis*-oireyhtymä – lihaksen lonkkahermoon kohdistama paine pakarassa;



Kuva 2. Alaraajojen hermopinteet

- Yleisimpiä yläraajojen hermopinteitä ovat (ks. kuva 3);
- Rannekanavaoireyhtymä – keskushermon puristuminen ranteen kohdalta;
- Kyynärkanavaoireyhtymä – kyynärhermon puristuminen kyynärnivelen kohdalta;
- Posterior interosseus syndrom – värttinähermon pinne kyynärvarren yläosassa;
- Lapaluun ylitse kulkevan hermon pinne lapaluun yläreunan kanavassa;
- Rintakehän yläosaan liittyvä oireyhtymä - yläraajan hermokimppuun kohdistuva paine solisluun ja kylkiluiden välissä.