

Opas hermovauriokivusta

Oppaassa kerrotaan hermovauriokivusta ja sen hoidosta, ja siitä saattaa löytyä vastauksia mieltäsi askarruttaviin kysymyksiin. Ota tarvittaessa sairauttasi ja sen hoitoa koskevat lisäselvitystä vaativat asiat puheeksi lääkärisi kanssa.

Kirjoittaja: dosentti, neurologian erikoislääkäri Maija Haanpää

Sisältö

Mikä on hermovauriokipu?	3
Mitkä taudit voivat aiheuttaa hermovauriokivun?	3
Onko hermovauriokipu yleistä?	4
Millaisia oireita hermovauriokipuun liittyy?	5
Hermovauriokiputilan oireita	6
Mitä tiedetään hermovauriokivun mekanismeista?	7
Miten hermovauriokipu diagnosoidaan?	8
Voidaanko hermovauriokipua hoitaa?	9
Kuinka tehokasta apua lääkkeistä voi saada?	10
Mitä lääkkeitä käytetään hermovauriokipujen hoitoon?	11
Kirjallisuutta	12

Mikä on hermovauriokipu?

Neuropaattinen kipu eli hermovauriokipu tarkoittaa kiputilaa, jonka syynä on vaurio tai tauti tuntoaistimuksia välittävässä hermojärjestelmässä.

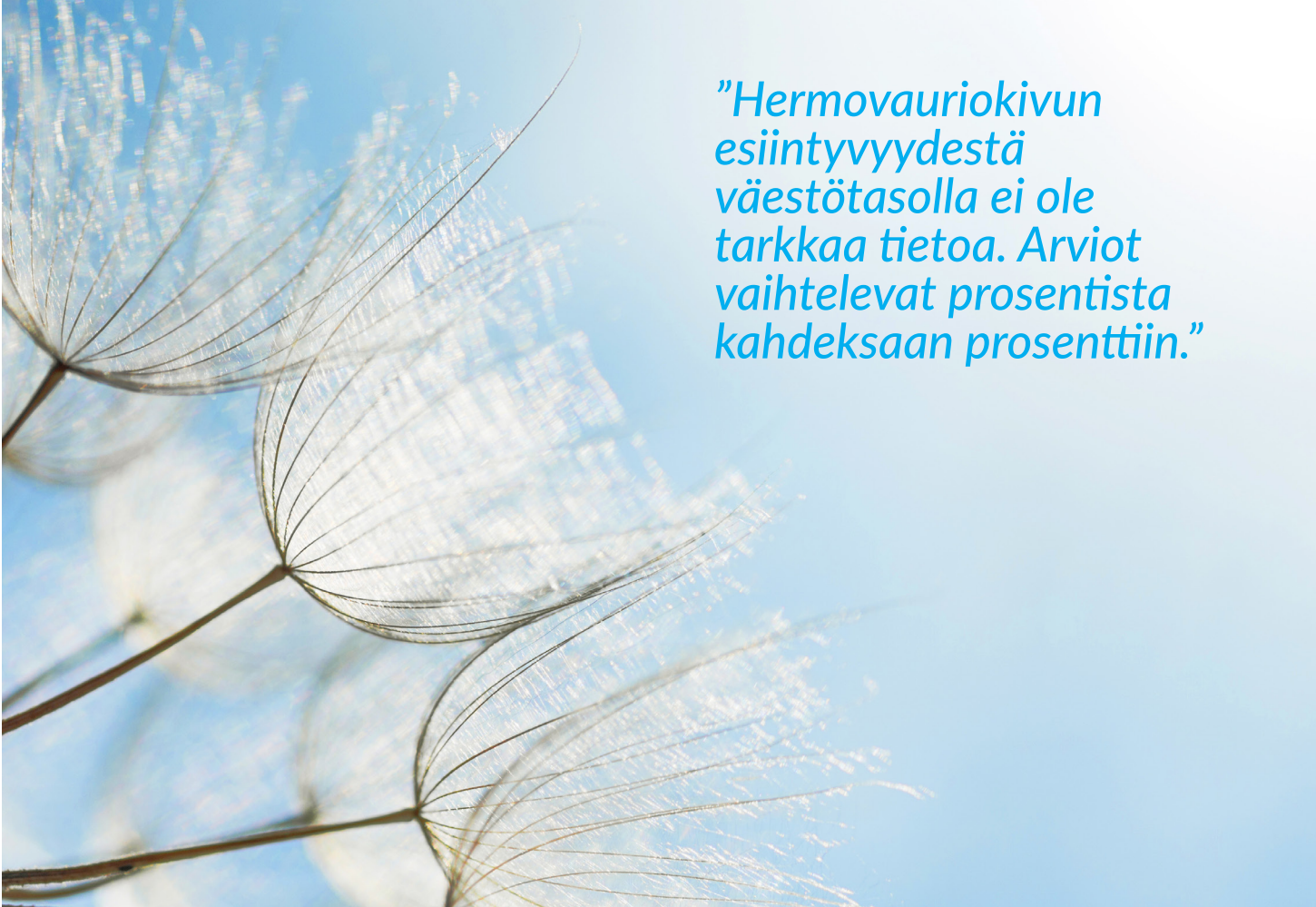
Kipu jaotellaan kudonsvauriokipuun, hermovauriokipuun ja mekanismeiltaan tuntemattomaan kipuun. Kudonsvauriokipu varoittaa elimistöä uhkaavasta vauriosta ja siten suojaa ihmistä. Kudonsvauriokivussa kipuhermopäätteet aktivoituvat, ja tämä hermoaktivaatio välittyy hermorataa pitkin aivoihin, jossa kipu aistitaan. Hermovauriokivussa syynä on vika kipua aistivassa hermoradassa. Tällaisella kivulla ei ole varoitustehtävää, vaan kipu on seurausta kipuradan vauriosta joko ääreishermoston tai keskushermoston alueella.

Mitkä taudit voivat aiheuttaa hermovauriokivun?

Kipurata voi vaurioitua missä tahansa kohdassa. Ääreishermit voivat vioittua aineenvaihduntasairauden kuten sokeritaudin seurauksena, jolloin puhutaan polyneuropatiasta eli monihermorappeumasta. Ääreishermo voi vaurioitua mekaanisen vamman seurauksena tai leikkauksen yhteydessä. Yleisin hermovauriokivun syy on nikamavälilevyn pullistuman jälkeen jäävä hermojuurikipu, kun välilevytyrä on mekaanisesti ja kemiallisesti ärsyttänyt hermojuurta ja vioittanut hermosäikeitä. Vesirokkoviruksen aiheuttama vyöruusu voi jättää jälkeensä pitkäkestoisen hermovauriokivun. Myös tietyt solunsalpaajat ja sädehoito voivat vaurioittaa hermosäikeitä. Keskushermoston alueella vaurion syynä voi olla esim. MS-tauti tai aivoverenkiertohäiriön jälkitila. Periaatteessa mikä tahansa tauti, joka vioittaa kipurataa, voi aiheuttaa hermovauriokiputilan. Ei tiedetä, miksi sama tauti aiheuttaa jollekin kivuliaan ja toiselle kivuttoman hermovaurion, mutta perinnöllisillä tekijöillä on todennäköisesti keskeinen asema tässä asiassa.

Onko hermovauriokipu yleistä?

Hermovauriokivun esiintyvyydestä väestötasolla ei ole tarkkaa tietoa. Arviot vaihtelevat prosentista kahdeksaan prosenttiin. Jälkimmäinen arvio perustuu kyselytutkimuksiin, joissa kartoitettiin hermovauriokivulle ominaisia tuntemuksia väestössä. On arvioitu, että puolet potilaista on alle 60-vuotiaita ja puolet yli 60-vuotiaita, eli kyseessä ei ole pelkkä vanhojen ihmisten vaiva. Lapsilla hermovauriokiputilat ovat hyvin harvinaisia. Kiputilojen yleisyys hermoston eri sairauksissa vaihtelee. Noin joka kymmenes aivoverenkiertohäiriön sairastanut potilas ja noin joka neljäs MS-tautipotilas kärsii hermovauriokivusta. Vyöruusun jälkisäryn tärkein riskitekijä on ikä: noin joka toiselle yli 70-vuotiaalle vyöruusupotilaalle jää pitkäkestoinen kiputila. Isobritannialaisen tutkimuksen mukaan joka neljännellä aikuistyyppin diabeetikolla on hermovauriokipua.



"Hermovauriokivun esiintyvyydestä väestötasolla ei ole tarkkaa tietoa. Arviot vaihtelevat prosentista kahdeksaan prosenttiin."

Millaisia oireita hermovauriokipuun liittyy?

Hermovauriokipu ei välttämättä eroa laadultaan kudosvauriokivusta. Toisaalta joillakin potilailla kipu on luonteeltaan erilaista kuin aiemmasta tutut kudosvauriokivut, ja siihen voi liittyä erikoisia tunteita.

Polyneuropatiapotilas saattaa tuntea, että nilkoissa on puristava tunne tai jalkapohjien kipu on kuin pistävien kivien päällä kävelisi. Kipu voi olla polttavaa tai sähköiskumaisen tuikkaavaa. Siihen voi liittyä muita tunteita kuten jatkuva puuduttelu tai muu epämieluisa outo tunne. Potilas ei siis voi luottaa tuntoaistiinsa kipualueella samalla tavoin kuin ennen hermovauriota. Hermovauriokivussa normaalisti kivuton ärsyke kuten kevyt sively tai lämmin voi muuttua kivuksi. Tästä ilmiöstä käytetään nimitystä allodynia eli kivuttoman ärsykkeen muuntuminen kivuksi. Noin kahdella kolmasosalla vyöruusun jälkisärkyä potevista potilaista kiusana on kevyen liikkuvan ärsykkeen muuntuminen kivuksi, jolloin vaikkapa vaatteiden liike ihoa vasten aistitaan kivuliaana. Samalla potilaalla voi olla useita eri osatekijöitä kivussa kuten jatkuva kipu, hetkelliset kivun äkilliset pahenemiset ("tuikkauskivut"), allodynia ja poikkeavat kivuttomat tunteet, esim. puutuneisuuden tunne. Joskus oireistossa on mukana paikalliset lihaskrampit ("suonenvedot") vaurioituneen hermon hermottamissa lihaksissa. Esimerkiksi iskiaksen jälkitilaan voi liittyä kiusallinen pohjelihaksen kramppi- taipumus.



"Hermovauriokivussa normaalisti kivuton ärsyke kuten kevyt sively tai lämmin voi muuttua kivuksi."

Hermovauriokiputilan oireita

Jatkuva kipu

*Sähköisku-
mainen
tuikkauskipu*

*Kivuttoman
ärsykkeen
muuntuminen
kivuksi*

*Tuntoaistin
poikkeavuudet*

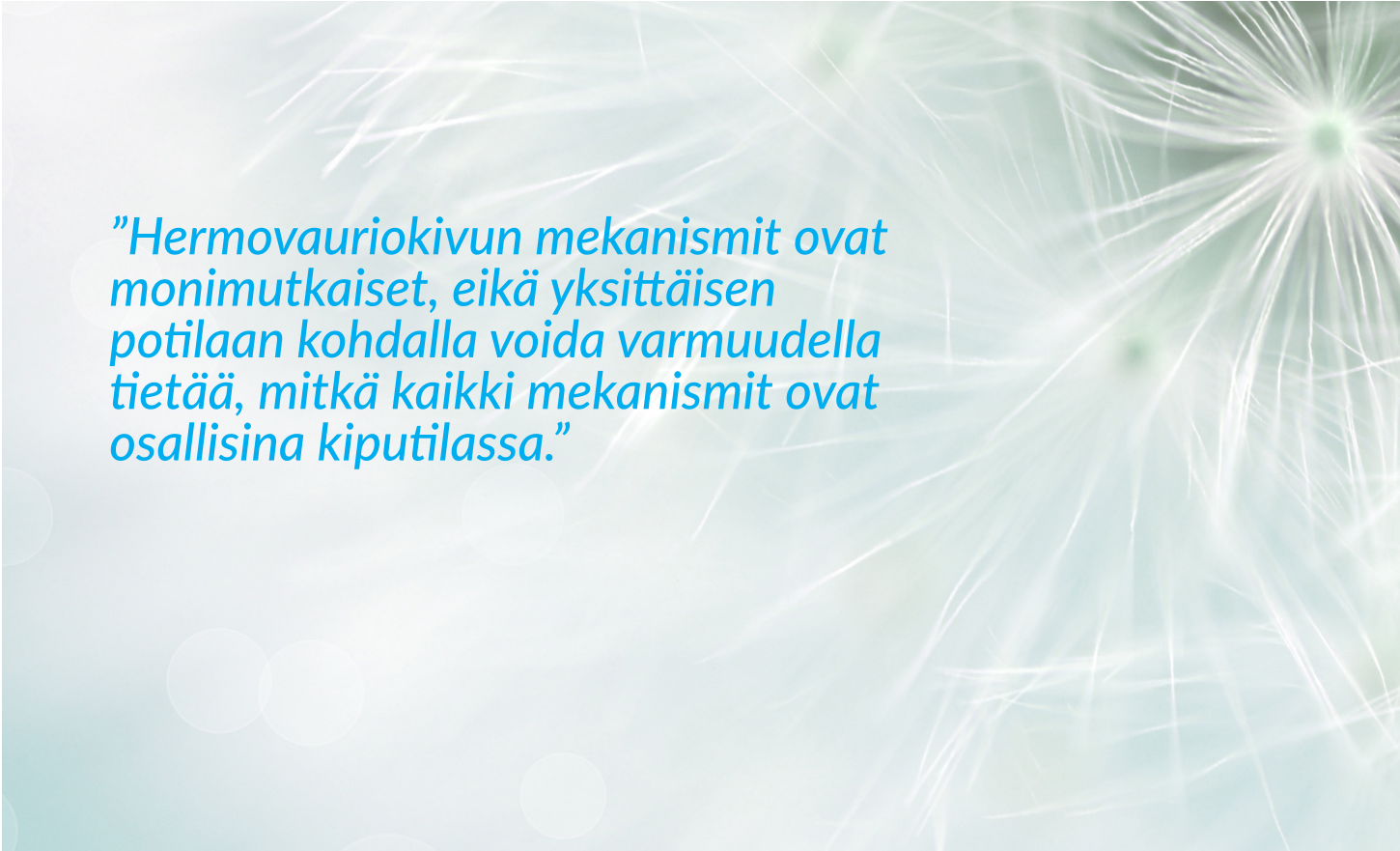
Lisäksi potilaalla voi olla muita hermovauriokiputilaan liittyviä seurannaisongelmia:

- kehon käytön muuntuminen kivuliaita liikkeitä ja asentoja vältettäessä
- toissijaiset lihasperäiset ongelmat (jännitys, lihaskireys, lihaskivut)
- unihäiriöt (nukahtamisvaikeus, rikkonainen yöuni)
- ahdistuneisuus, masentuneisuus
- aiemmista aktiviteeteista luopuminen, sosiaalinen eristäytyminen
- työkyvyn heikentyminen, toimeentulon ongelmat

Mikäli ääreishermon vaurioon liittyy kivun lisäksi paikallisia tahdosta riippumattoman hermoston toiminnan muutoksia kuten turvotusta, ihon lämpötilan ja värin sekä hikoilun muutoksia, käytetään nimitystä monimuotoinen paikallinen kipuoireyhtymä (complex regional pain syndrome, CRPS).

Mitä tiedetään hermovauriokivun mekanismeista?

Kipuaistille ominaista on ärsykkeen aiheuttaman signaalin muovaaminen kipuradan eri osissa. Tärkeitä muovauspaikkoja ovat selkäydin ja aivojen syvät osat. Ääreishermoston alueen kiputiloissa kipusignaalin muodostus saattaa olla lisääntynyt kipuhermopäätteessä tai hermosolussa, joka sijaitsee hermosolmukkeessa. Signaalin säätely voi olla muuntunut, yleensä niin että keskushermoston alueella kipusignaalia jarruttavien järjestelmien teho on heikentynyt. Hermovauriokivun mekanismit ovat monimutkaiset, eikä yksittäisen potilaan kohdalla voida varmuudella tietää, mitkä kaikki mekanismit ovat osallisina kiputilassa. Niinpä yksilöllisesti räätälöity mekanismien mukainen täsmähoito ei ole vielä mahdollista, vaan sopivin lääkitys joudutaan etsimään yksilöllisesti kokeilujen avulla.



”Hermovauriokivun mekanismit ovat monimutkaiset, eikä yksittäisen potilaan kohdalla voida varmuudella tietää, mitkä kaikki mekanismit ovat osallisina kiputilassa.”

Miten hermovauriokipu diagnosoidaan?

Kiputilan diagnosointi on lääkärin tehtävä. Joskus diagnoosi on helppo ja ilmeinen kuten vyöruusun jälkisäryssä, jossa tietyn hermojuuren alueelle sijoittuvan kivuliaan rakkulaihottuman jälkeen jää pitkäkestoinen kipu. Toisinaan diagnoosi voi olla hyvin vaikea ja edellyttää monia lisäselvityksiä. Esitiedot eli potilaan haastattelu ja kliininen tutkimus eli potilaan tutkiminen vastaanotolla yksinkertaisia välineitä apuna käyttäen ovat tärkeimmät tutkimukset.

Tapauskohtaisesti saatetaan tarvita täydentäviä tutkimuksia kuten laboratoriotutkimuksia, kuvantamistutkimuksia tai neurofysiologisia tutkimuksia. Potilasta vastaanotolla tutkittaessa tuntoaistin tutkiminen eri ärsykeille on keskeisessä asemassa. Lisäksi tutkitaan käsin tunnustellen kipualue sekä testataan muita neurologisia löydöksiä (lihasvoima, liiketarkkuus ja -ketteruus, tasapaino). Tutkimus suunnataan esitietojen ja jo tehtyjen havaintojen mukaan, ja tarvittaessa tutkimus toistetaan myöhemmillä vastaanottokäynneillä.

Hermovauriokiputilan kriteereitä ovat:

- kivun sijainti on looginen sen mukaan, mitä tiedetään tuntohermoratojen hermotusalueista
- kipualueella on todettavissa tuntoaistin poikkeavaan toimintaan liittyvät löydökset, kun potilaan tuntoaistia tutkitaan yksinkertaisin välinein
- tiedetään syy tai sairaus, joka on aiheuttanut hermovaurion

Mikäli epäillään hermovauriokiputilaa mutta tarvitaan lisäselvityksiä, potilas lähetetään useimmiten neurologian poliklinikalle lisätutkimuksiin. Hermovauriokipuun liittyvissä diagnostisissa ongelmissa neurologi eli hermosairauksien erikoislääkäri suunnittelee tarvittavat lisätutkimukset.

Voidaanko hermovaurio-kipua hoitaa?

Aiemmin hermovauriokipua on pidetty vaikeana, suorastaan toivottomana hoidettavana. Hoitomenetelmien kehittymisen myötä tulokset ovat parantuneet. On arvioitu, että puolet hermovauriokipupotilaista saa kohtalaisen tai hyvän avun käytävissä olevista hoitomenetelmistä. Niinpä hoitokokeilut ovat perusteltuja potilaille, joilla on huomattavaa haittaa hermovauriokivusta ja jotka haluavat kokeilla tarjolla olevia hoitovaihtoehtoja.

Mikäli hermovaurion taustasyynhyn voidaan vaikuttaa, tulisi tämä tehdä viipymättä. Esimerkiksi hermopinteen vapautus tai välilevytyrän leikkaushoito saattaa poistaa kiputilan. Mikäli on kehittynyt palautumattomia muutoksia, syynmukaisella hoidolla ei voida enää saavuttaa täyttä oireettomuutta. Valitettavasti useimmissa hermovauriokiputiloissa ei ole mahdollisuutta syynmukaiseen hoitoon, vaan hoidolla pyritään oireiden lievittämiseen sekä hyvään toimintakykyyn ja elämänlaatuun.

On syytä muistaa, että hermovauriokiputilan aiheuttaneen sairauden hyvä hoito on hermovauriokipuja ehkäisevää hoitoa. Esimerkiksi sokeritaudissa polyneuropatian kehittymisen on epätodennäköisempää niillä potilailla, joilla sokeritaudin tasapaino on hyvä.

Hoidon perustana on riittävä tutkimus ja diagnoosin selostaminen potilaalle. Lääkärin antama informaatio oireiden syystä, diagnoosista ja hoitomahdollisuuksista on avainasemassa jatkohoidon suunnittelussa ja potilaan sitoutumisessa ehdotettuun hoitosuunnitelmaan.

Lääkehoito on hermovauriokivun tärkein hoitomuoto. Lääkkeettömät omatoimiset keinot täydentävät hoitoa ja saattavat riittää yksinäänkin lievissä hermovaurio-
vuissa. Kylmä tai lämmin voi lievittää kipua. Mikäli potilaalla on voimakas kylmäar-
kuus, kipualueen huolellinen suojaaminen voi auttaa. Mikäli kevyt kosketus iholla
tekee kipeää, ihon pinnalle tiiviisti asettuva joustava vaate voi olla parempi kuin

väljä vaate. Kukin potilas tunnistaa ajan myötä helpottavat kotikonstit ja pahentavat tekijät ja muokkaa toimiaan näiden havaintojen mukaan. Joissakin tapauksissa käytetään puudutuksia tai sähköärsytyshoitoa (TNS). TNS-hoitokokeilu tehdään yleensä niin, että potilas saa laitteen lainaksi koekäyttöön, ja ohjeet elektrodien asettelusta ja laitteen säädöistä antaa fysioterapeutti tai tähän hoitoon perehtynyt sairaanhoitaja. Hankalimmissa ääreishermostosta peräisin olevissa kivuissa voidaan käyttää selkäydinstimulaattorihoitoa. Hoitokokeilut eri lääkkeillä ja muilla menetelmillä tehdään hoitavan lääkärin laatiman yksilöllisen suunnitelman mukaan. Lääkevalinnoissa otetaan huomioon potilaan muut sairaudet ja niiden lääkitys sekä mahdolliset aiemmat kokemukset eri lääkkeistä.

Kuinka tehokasta apua lääkkeistä voi saada?

Parhaimmillaan lääkevasteena voi olla kaikkien hermovauriokipuun liittyvien oireiden poistuminen. Näin hyvä vaste on kuitenkin harvinainen eli lääkkeeltä odotetaan osittaista lievitystä oireeseen. Tutkimuksissa on yleensä arvioitu kivun voimakkuutta, ja joissakin tutkimuksissa on arvioitu myös potilaan yöunen laatua, mielialaa ja elämänlaatua. Tutkimuksissa hyvänä vasteena pidetään kivun lievittymistä vähintään puoleen. Toisaalta vähempikin apu voi olla potilaalle tärkeää. On arvioitu, että jo noin 30 %:n lievitys kivussa on potilaalle merkittävä.

Mitä lääkkeitä käytetään hermovauriokipujen hoitoon?

Ilman reseptiä myytävät itsehoitovalmisteet eivät yleensä tehoa hermovauriokipuihin. Perinteisten kipulääkkeiden ryhmään kuuluvista valmisteista opioideilla eli morfiinin kaltaisesti vaikuttavilla aineilla on todettu olevan tehoa hermovauriokipuun. Valtaosa hermovauriokivun hoidossa käytettävistä lääkkeistä kuuluu muihin lääkeryhmiin kuten epilepsialäkkeisiin tai mielialäläkkeisiin. Potilaalla ei tarvitse olla alkuperäisen käyttöaiheen mukaista diagnoosia, vaan lääkettä voidaan käyttää hermovauriokipuun. Lääkäri merkitsee yleensä reseptiin lääkkeen käyttötarkoituksen väärinkäsitysten välttämiseksi.

Tarkempaa tietoa hermovauriokipuihin käytettävistä lääkkeistä saat lääkäriltäsi. Tarvittaessa ota sairauttasi ja sen hoitoa koskevat lisäselvitystä vaativat asiat puheeksi lääkärisi kanssa.

Kirjallisuutta

Haanpää M. Neuropaattisen kivun hoito-opas. Duodecim 2007 www.kaypahoito.fi.

Haanpää M. Neuropaattiset kivut. Kipu, toim. Kalso E, Haanpää M, Vainio A (3. uudistettu painos), Duodecim 2009, ss. 310-324.

Haanpää M, Eklund M, Granström V, Hagelberg N, Hannonen P, Kauppila T, Kyllönen E, Kyrö M, Loukusa-Nieminen T, Luutonen S, Telakivi T, Ylinen A. Krooninen Kipu. Toimintakyvyn arviointi. Duodecim ja TELA 2008. <http://www.tela.fi/?pid=1207907597>

Kalso E. Kivun lääkehoito. Kipu, toim. Kalso E, Haanpää M ja Vainio A (3. uudistettu painos), Duodecim 2009, ss. 181-219.

Paavola M, Haanpää M, Kärkkäinen M, Pälvimäki E, Blom M, Malmivaara A. Selkäydinstimulaatio vaikean neuropaattisen kivun ja monimuotoisen paikallisen kipuoireyhtymän hoidossa. Järjestelmällinen kirjallisuuskatsaus. Suomen Lääkärilehti 2009;64:1243-1251.

Terveystukena.fi

Kohti terveempää arkea

Terveystukena.fi tarjoaa tietoa terveydestä, sairauksien hoidosta sekä tukea kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin. Tutustu jo tänään!