

## Epiduraalin esiinmarssi synnytysanalgesiasa

### Kivunhoitoa 1970–80-luvuilla

Aiempien vuosikymmenien tapaan kotimaisissa lääketieteen julkaisuisa käsiteltiin 1970–80-luvuilla eniten erilaisia selkäkipuja ja synnytyskipua. Kuitenkin julkaisujen aihepiiri näyttää hitaasti muuttuneen. Esimerkiksi lasten kivusta ilmestyi kuusiosainen artikkelisarja Lääkärilehdessä. Myös krooniseen kipuun liittyviä psyykkisiä ilmiöitä pohdittiin aiempaa enemmän. Sen sijaan kivun patofysiologisia mekanismeja tai kivunhoidon farmakologiaa käsitelivät vain yksittäiset julkaisut<sup>1–4</sup>.

**K**ipua ja sen hoitoa käsittelevien julkaisujen määrä lisääntyi vauhdikkaasti. Yksittäisten kirjoitusten lisäksi kotimaisissa lääketieteen lehdissä ilmestyi useita kipua käsitteleviä teemanumeroita tai artikkelisarjoja. Vuonna 1976 Duodecimin ”Päänsärky-symposio”<sup>5</sup> esitteli kahden pääkirjoituksen lisäksi 13 artikkelissa laajasti päänsärkyä mm. migreenistä ja neuralgioista purtentahäiriöihin ja lasten päänsärkyyn. Lasten kipua käsitelti myös yllämainittu Lääkärilehden artikkelisarja ”Lasten kipu ja sen hoito”, joka käsiteli seuraavat kirjoitukset: ”Vastasyntyneen kipu”<sup>6</sup>, ”Lasten kipulääkityksen farmakologiset erityispiirteet”<sup>7</sup>, ”Lasten kasvukivut”<sup>8</sup>, ”Lasten reumaattiset kiputilat”<sup>9</sup>, ”Lasten lyhytkestoisen kivun lääkitäminen avohoidossa”<sup>10</sup> ja ”Lapsen päänsärky”<sup>11</sup>.

1980-luvulla sekä Duodecim<sup>12</sup> että Finska Läkaresällskapet Handlingar<sup>13</sup> julkaisivat P. Rosenbergin toimittamat kivulle omistetut erikoisnumerot. Molemmissa käsiteltiin kipua ja sen hoitoa eri tilanteissa varsin monipuolisesti ja – mikä ehkä tärkeintä – esiteltiin kivunhoitomme uutta aluevaltausta, maassamme 1980-luvun vaihteessa käynnistynyttä kipupoliklinikkatoimintaa. Kehotammekin asiasta kiinnostuneita lukijoita oma-

toimisesti tutustumaan erikoisnumeroiden sisältöön.

### Musiikkiterapiasta epiduraalipuudutuksiin

Aikaisempina vuosina oli toki ”kaikessa hiljaisuudessa” ilmestynyt muutamia synnytysanalgesiaa käsitteleviä julkaisuja, mutta 1970-luvun alussa ilmestynyt A.I. Hollménin työryhmän ”Äitien kokemaa synnytyskipua ja mahdollisuudet sen lievittämiseen”<sup>14</sup> (Oulussa 250 äidille lähetetty haastattelututkimus, johon 80 % vastasi) aukaisi vasta Pandoran lippaan ja käynnisti varsinaisen synnytyskipujen parempaa lievitystä vaativan kansanliikkeen. Ei siis ihme, että tämä vilkkaan päivälehtikirjoittelun rinnalla lisäsi myös ammattilehtien anestesiologisten julkaisujen määrää.

Obstetrikkojen puolelta K. Teramo<sup>15</sup> toi esille obstetristen analgesia- ja anestesiamenetelmien vaikutuksia syntyvään lapseen. Hän korosti, että ideaalisen menetelmän puuttuessa oli tunnettava käytetyn menetelmän vaarat ja osattava hoitaa mahdolliset ongelmat. Vuosikymmenen lopulla R. ja P. Jouppila palasivat vielä aiheeseen ”anestesi-

logis-obstetrisin yhteisvoimin”.<sup>16</sup> E. Apajalahti sen sijaan tyytyi hieman häpeillen suosittamaan musiikkiterapiaa, joka hänen mielestään ei ollut kovin ihmeellistä, ”mutta kun äidit suosittelee toisilleen, niin uskaltaa hänkin suositella”.<sup>17</sup> ”Johtopuu-duk- tuksia vaativan hallituspuolueen oppositio” ei kuitenkaan jäänyt sanattomaksi, vaan kirjoituksessa ”Synnytyksen toinen puoli” patistettiin lääkäreitäkin synnytyksvalmennukseen.<sup>18</sup> L. Valvanne kuvaili kehitystä ”Kloroformista psykoprofyksiaan ja vanhempain valmennukseen” ja suositti äitiysneuvolan kättilöille lisää perheneuvontaa.<sup>19</sup>

Vuonna 1978 julkaistiin polemiikin rauhoittamiseksi Lääkintöhallituksen työryhmän mietintö ”Suositus synnytykskipujen lievittämisestä”.<sup>20</sup> Siinä todettiin, että ensisijaisena kivunlievitysmenetelmänä pidetään epiduraalipuudutusta, jota tarvitaan 15–20 % synnytyksistä. Tämän toteuttamiseksi on seuraavan suunnittelukauden (5 v.) aikana perustettava 9 anestesiaerikoislääkärin ja 10 erikoissairaanhoidajan virkaa.

Hollménien haastattelututkimuksen<sup>14</sup> edellisellä vuosikymmenellä käynnistämä kiinnostus synnytykskipuihin jatkui 1980-luvulla, ehkä hiukan lisääntyneenäkin. Kuitenkin yleissuhtautuminen epiduraalipuudutukseen oli edelleen hieman varauksellinen. Heti 1980 A. Virkkunen otti kantaa Lääkintöhallituksen 1977 asiasta antamaan mietintöön ja katsoi, että parakervikaaliblokadi (PCB) jää liian vähälle huomiolle epiduraalipuudutuksen rinnalla.<sup>21</sup> J. Vartiovaara puolestaan ihmetteli, ettei Lääkintöhallituksen 1977 ehdottamista uusista ”kivunlievittäjien” viroista ollut kuulunut vielä mitään.<sup>22</sup> Ikään kuin lohdutukseksi J. Kanto selosti, miten annetaan ”Suonensisäinen kipulääkitys synnytyksissä”, kun ei aina saa epiduraalia.<sup>23</sup> Keskustelun virittäjä, A.I. Hollmén selosti käynnistynyttä tapahtumaketjua Lääkärilehdessä ja kysyi lopuksi: ”Pallo, jonka äidit heittivät liikkeelle, on kadonnut ministeriöön. Miksi?”<sup>24</sup>

Vuonna 1980 ilmestyi sekä P. Jouppilan kat- saus ”Epiduraalipuudutus synnytyksessä”<sup>25</sup> että R. Jouppilan artikkeli<sup>26</sup> puudutustekniikasta ja kymmenen vuoden kokemuksista, joiden mukaan ”teho oli valtaosassa erinomainen ja komplikaatiot vähäisiä”. Seuraavana vuonna Lääkärilehdessä jul- kistettiin epiduraalipuudutuksista Turussa saatuja kokemuksia, joiden mukaan kaikki olivat vakuutuneita epiduraalin ylivoimaisuudesta ja sen käyt- tömahdollisuuksien ympärivuorokautisesta tarpeellisuudesta ainakin suurimmissa synnytyssai- raaloissa.<sup>27</sup>

Muutamaa vuotta myöhemmin S. Grenman ja

R. Lappi selvittivät, millainen oli ”Synnytykskipujen lievitys Suomessa vuosina 1983–84”<sup>28</sup> ja totesivat, että käytäntö vaihteli suuresti. Yleisimmin käytettiin injektioita ja typpioksiduulia, joskin puudutusten käyttö oli huomattavasti lisääntynyt. Myös A. I. Hollmén ja R. J. R. Työljärvi pohtivat synnytykskipujen lievityksen kehitystä ja nykytilaa Suomessa sekä tulevaisuuden haasteita.<sup>29</sup> Heidän mielestään PCB varjosti epiduraalipuudutusten lisäämistä, vaikka se ei ole yhtä tehokas eikä turvallinen.

Toki ”synnytyksanalgesiapolitiikan oppositiokin” osallistui keskusteluun. Ilmeisesti K. Teramon jul- kaisun ”Savusaunasta monitoroituun synnytyssa- liin”<sup>30</sup> stimuloimana L. Valvanne kysyi ”Onko synnytystekniikka mennyt liiallisuuksiin”<sup>31</sup> ja kaipasi vaihtoehtoja, joskaan ei suinkaan paluuta saunaan. Kirjoituksessaan ”Synnytykskipujen lievitys toises- ta näkökulmasta” A. Mieltinen-Jaakkola puoles- taan vastusti synnyttäjän liiallista ”passivoimista” ja katsoi, että kipu vahvistaa vanhemmuuteen.<sup>32</sup>

Nykyään lehdistössä vellovaa synnytykskipukes- kustelua seurattaessa jää väkisin ihmettelemään, miten ikivihreinä jotkut asiat säilyvätäkään tässä muuttuvassa maailmassa.

## Oma erikoisala selkäkipujen hoitoon?

Julkaisujen valossa kiinnostus selkävaivojen hoi- toon säilyi aiempien vuosikymmenien tasolla. Hoidossakaan – yksilöllisiä korostuksia lukuun ot- tamatta – ei näyttänyt tapahtuneen mitään mullis- tavaa, joskin konservatiivisen hoidon linjat alkoi- vat hiljalleen muuttua. Vielä 1970-luvulla lumba- gon katsottiin hoituvan levolla, lämmöllä, lää- keillä ja liiveillä<sup>33</sup>, ja huonoselkäisille suositeltiin manipulaation käyttöä ”vid rörelseterapi”<sup>34</sup>. Lum- bagon ennusteen todettiin olevan hyvä; 90 % para- ni 2–3 kuukauden kuluessa<sup>35</sup>, ilmeisesti hoidosta riippumatta. C. Lindqvist pitikin fysikaalista tera- piasa ajanhukkana selkäkipujen hoidossa.<sup>36</sup> Vuon- na 1989 H. Vanharanta työryhmänsä kanssa ke- hotti – vastoin monien aikaisempia käsityksiä – huomioimaan treenauksen levon sijasta.<sup>37</sup> Myös artikkelissa ”Nuoren selkäkipu”<sup>38</sup> suositeltiin lii- kuntaa ja huolellista seuranta.

Selkäkipujen kirjallisuudessa saamasta mel- koisesta huomiosta huolimatta T. Videman ky- seenalaisti huomion riittävyyden kirjoitukses- saan ”Syrjitäänkö selkäpotilaita” ja esitti käsityk- senään, että selkäkipujen hoito edellyttäisi oman erikoisalansa.<sup>39</sup> Myös H. Isomäki ihmetteli ”Ke- nelle kuuluu selkäsairauksien hoito”, ja katsoi ai-

nakin psykiatrin kuuluvan hoitoryhmään.<sup>40</sup> Kai siihen kirurginkin tulisi kuulua, koska O. Korkalan mukaan diskusprolapsi tuli leikata 6–12 viikon kuluessa vaivojen alusta.<sup>41</sup> A. Alho ym.<sup>42</sup> puolestaan katsoivat, että kysymystä diskusprolapsin leikkaushoidosta ei voitu pitää ratkaistuna, koska kyseessä oli kipukirurgia. Ongelmien pitkittyessä olisikin tutkimuksia heidän mielestään suunnattava psyykkisiin tekijöihin. Kirjoituksessa ”Psykkiska faktorer och psykisk stress vid kroniska ryggbesvär”<sup>43</sup> painotettiin psyyken ja psykiatrian suurta merkitystä, mutta monialaisesta hoitoryhmästä ei vielä 1980-luvun puolivälissä puhuttu. Enteitä tästä kuitenkin antoivat K. Sievers ja T. Klaukka julkaisussaan ”Mitä tulisi tehdä selkäkipujen torjumiseksi?”<sup>44</sup>, jossa kannustettiin ”kollektiivisin voimin” parempaan kroonisen kivun hoitoon. Sokerina pohjalla löytyi ilmoitus, että Videmanin<sup>39</sup> syrjityiksi epäilemille selkäpotilaille oli perustettu valtakunnallinen yhdistys, Suomen Selkäliitto ry, joka aloitti toimintansa marraskuun alussa 1989.<sup>45</sup>

## Psyyke ja kipu

Selkäkipuun liittyvissä artikkeleissa painotettiin usein psyyken ja psykiatrian merkitystä. Näiden lisäksi kuitenkin vain harvoissa julkaisussa käsiteltiin psyykkisten tekijöiden osuutta kivun kokemisessa ja sietämisessä. Kirjoituksessaan ”Psykkiset tekijät kroonisissa kiputiloissa” A-M. Estlander piti kipupotilaan tilanteen kokonaisvaltaista analysointia tärkeänä.<sup>46</sup> Perheterapian tärkeyttä korostettiin artikkelissa ”Krooninen kipupotilas ja perhe”.<sup>47</sup> Myös ”Ryhmäkeskustelu kroonisen kivun hoitomuotona”<sup>48</sup> sai huomiota, koska tutkimusten mukaan psyykkisten voimavarojen ylläpito onnistui helpommin ryhmä- kuin yksilöterapiassa. P. Larivaara puolestaan pohti pitikö ottaa ”Hoitosuhde vai psykoterapia kipupotilaan avuksi”.<sup>49</sup> Hänen mukaansa ensin oli tehtävä kokonaisvaltainen diagnoosi potilaan oirekuvasta, ja vasta sen jälkeen saattoi ratkaista pystyykö hoitamaan potilaan itse vai suosittaako tälle psykoterapiaa.

Hyvän potilas-lääkärisuhteen merkitys nousi esille myös muissa julkaisuissa. O. Ihalainen korosti luottamuksellisen hoitosuhteen rakentamisen tärkeyttä, kun hoidettavana on ”Kipupotilas terveystakeskuksesta”.<sup>50</sup> Myös artikkelissa ”Primäärinen fibromyalgia – ”joka paikan kipeiden” tauti” muistutettiin oikean diagnoosin luovan perustan pysyvän hoitosuhteen rakentamiselle.<sup>51</sup>

## Pitäisikö kipua mitata?

Kivunhoidosta oli esitetty niin tutkimustietoa kuin mielipiteitä kotimaisissa lääketieteen julkaisuissa jo lähes sadan vuoden ajan. Kivun mittaamisesta alettiin keskustella kuitenkin vasta 1980-luvun alkupuolella. P.J. Pöntinen suositti verbaalisen kipumittarin ja SAD-indeksin (somatic, anxiety, depression) käyttöä kivun mittaamisessa ja korosti edelleen psyykkisten tekijöiden osuutta kivun kokemisessa.<sup>52</sup> Kirjoituksessaan ”Kipusanastomme ja kivun mittaaminen sanallisesti” H. Ketovuori puolestaan ilmoitti, että ”The McGill Pain Questionnaire” -testiä suomennettiin parhaillaan.<sup>53</sup>

Kivun mittaaminen tuotti ongelmia myös tutkimusasetelmissa. S. Y. T. Junnila totesi kipuarvion toistettavuutta tutkiessaan, että 6–12 kuukauden jälkeen kipu muistettiin hankalammaksi kuin juuri ennen hoitoa ja hoitotulos siis yliarvioitiin.<sup>54</sup> □

### Viitteet

1. Ahtee L. Endorfinit – endogeeniset morfiinit. *Suom Lääkäril* 1979; 34: 479–486.
2. Ahtee L. Opioidipeptidit ja niiden reseptorit. *Duodecim* 1981; 97: 1592–1605.
3. Rosenberg P, Scheinin B, Kalso E. Epiduraalinen ja subaraknoidaalinen morfiini-hoito kivun lievittäjänä. *Duodecim* 1983; 99: 404–411.
4. Saarijärvi S, Salminen JK, Mattila V, Syvälahti E. Kroonisen kivun hoito depressiolääkkeillä. *Suom Lääkäril* 1986; 41: 2507–2508.
5. Päänsärky-symposio. *Duodecim* 1976; 92: N:o 7.
6. Järvenpää A-L. Vastasyntyneen kipu. *Suom Lääkäril* 1989; 44: 2992–2995.
7. Olkkola KT, Maunuksela E-L. Lasten kipulääkityksen erityispiirteet. *Suom Lääkäril* 1989; 44: 3159–3162.
8. Häkkinen J, Keinänen-Kiukaanniemi S, Korhonen J, Kouvalainen K. Lasten kasvukivut. *Suom Lääkäril* 1989; 44: 3291–3296.
9. Mäkelä A-L. Lasten reumaattiset kiputilat. *Suom Lääkäril* 1989; 44: 3408–3410.
10. Kokki H. Lasten lyhytkestoisen kivun lääkitys avohoidossa. *Suom Lääkäril* 1989; 44: 3497–3501.
11. Ylitalo V. Lapsen päänsärky. *Suom Lääkäril* 1989; 44: 3631–3633.
12. Kipu-erikoisnumero. *Duodecim* 1981; 97: N:o 14.
13. Tema: Smärta. *Fin Lak Sallsk Handl* 1989; CXXXIII: N:o 2.
14. Hollmén A, Hollmén U, Pihlajaniemi R, Sjöstedt E, Vaherva T. Äitien kokema synnytyskipu ja mahdollisuudet sen lievittämiseen. *Suom Lääkäril* 1970; 25: 3126–3131.
15. Teramo K. Obstetrisen analgesian ja anestesian vaikutus syntyvään lapseen. *Duodecim* 1971; 87: 834–843.
16. Jouppila R, Jouppila P. Synnytyksanalgesia ja -anestesia sikiön kannalta. *Duodecim* 1977; 93: 1380–1393.
17. Apajalahti E. Musiikiterapi vid förlösning. *Suom Lääkäril* 1974; 29: 632–634.
18. Timonen S. Synnytyksen toinen puoli. *Suom Lääkäril* 1977; 32: 274–275.
19. Valvanne L. Kloroformista psykoprofylaksiaan ja vanhempain valmennukseen. *Suom Lääkäril* 1977; 32: 276–280.
20. Lääkintöhallituksen työryhmän mietintö. Suositus synnytyskipujen lievittämisestä. *Suom Lääkäril* 1978; 33: 610–611.
21. Virkkunen A. Pitääkö vaimon kivulla synnyttämän? *Duodecim* 1980; 96: 589–591.

## Nettikipu

Mistä nykypäivän synnyttäjien käsitykset ja odotukset synnytyskipun hoidosta ovat peräisin? Internetistä tietenkin. Hakusanalla "synnytyskipu" Google antaa noin 3870 osumaa. Anestesia-lääkärin näkökulmasta osumat voi karkeasti jaotella neljään tyyppiin.

Onneksi netistä löytyy luotettavaa tietoa sisältäviä sivuja, joskin näitä on määrällisesti vähiten. Sivulla mainitaan sekä lähteet että kirjoittajat, jotka ovat yleensä terveydenhuollon ammattilaisia. Ilahduttavasti SOAT:n laatima opas "Synnytyskipun lääkkeellinen lievitys. Anestesia-lääkärin opas synnyttäjälle" ([www.say.fi/files/synnytyskipu\\_julkaisuversio.pdf](http://www.say.fi/files/synnytyskipu_julkaisuversio.pdf)) pomppaa Googlesta seitsemäntenä osumana. Opas löytyy myös Duodecim ylläpitämästä Terveyskirjastosta ja linkkinä Wikipediasta. Oppaassa käydään läpi erityisesti puudutusten edut, kontraindikaatiot, haittavaikutukset ja puudutuksiin liittyvät riskit. Muilta sivuilta asiallista tietoa erityisesti haitoista ja riskeistä ei juuri löydy. Maallikkolukijaa ajatellen varsin yleistajuinen on myös kahden kättilöopiskelijan opinnäytetyö "Synnytyskipun hoito – kirjallisuuskatsaus" (<https://publications.theseus.fi/handle/10024/5679>), jossa käsitellään lääketieteellisten hoitokeinojen lisäksi vaihtoehtomenetelmiä.

Yleisesti varsin luotettavaa tietoa tarjoavat myös erilaiset terveystaaliset (esimerkiksi poliklinikka.fi, nettineuvo.fi, tohtori.fi, tervesuomi.fi) ja sairaanhoitopiirin nettisivut. Näissä ei lähteitä tai kirjoittajia pääsääntöisesti mainita. Sivujen selaamisen perusteella asian käsittelytapa ja tekstit näyttävät hämmentävän identtisiltä, jopa toistensa kopioilta. Aluksi kerrotaan kuivan asiallisesti mistä kipu johtuu ja kuinka yleistä se on, sitten esitellään suppeasti eri kivunhoitomenetelmät rentoutustekniikoista ja aqua-rakkuloista erilaisiin puudutuksiin. Kontraindikaatioita tai haittoja ei käsitellä. Epätarkkuuksia ja muutama suoranaisten virhekin tämän tyyppisiltä sivuilta löytyy. Usein mainitaan, että epiduraalinen kivunhoito toteutetaan infuusiona, vaikka nykyisin ensisijaisesti suositaan bolus-anestesiaa. Nettineuvo.fi lupaa, että "Nainen voi itse valita yhdessä häntä hoitavan kättilön kanssa sopivan synnytyskipunlievitysmenetelmän." Toivottavasti anestesia-lääkäri saa kuitenkin päättää, puudut-

taako synnyttäjän vai ei. Tosin nettineuvo.fi valistaa myös, että "Anestesia-lääkäri laittaa puudutuksen selkäyttimeen", joten ehkä synnyttäjä ei puudutusta halukaan...

Jos lääkkeellinen kivunlievitys ei innosta, tarjolla on akupunktiota, aromaterapiaa, homeopatiaa, hypnoosia, joogaa, osteopatiaa, ja vyöhyketerapiaa. Kolmas synnytyskipuja käsittelevien nettisivujen tyyppi onkin erilaiset joko maallikoiden tai vaihtoehtoisia kivunhoitomuotoja edustavien tahojen ylläpitämät sivustot, esimerkkeinä Aktiivinen synnytys ry (<http://www.aktiivinensynnytys.fi>) ja Voimaannuttava synnytys -blogi (<http://voimaannuttavasynnytys.blogspot.com/>). Tämän tyyppisillä sivuilla lääkkeellinen kivunlievitys esitetään negatiiviseen sävyyn ja jopa korostetaan sen olevan haitallista synnytyksessä. Artikkeleista löytyy pääsääntöisesti kirjoittajien nimet ja lähdeviittaukset. Nämä tosin harvemmin viittaavat lääketieteellisiin julkaisuihin. Onneksi eräänkin mm. synnytyksilaulua käsitelleen artikkelin lopussa todetaan kotikutoisesti "Artikkelin ohjeiden avulla ei voida korvata lääkärin hoitoa" (<http://www.babyidea.fi/aidille/kivunlievitys.html>).

Viimeisenä ja viihteellisimpänä tyyppinä ovat erilaiset netin keskustelupalstat. Asiallista tietoa näiltä on vaikea löytää, mutta niin ei liene tarkoituskaan. Keskustelijat näyttävät jakautuvan kärjistään kahteen leiriin, "luomusynnyttäjiin" ja tehokasta kivunlievitystä kannattaviin. Valtaosa synnyttäneistä ilmoitti kivun unohtuvan välittömästi, mutta muutamien kirjoitusten perusteella voi ymmärtää, että synnytyskipu pahimmillaan johtaa traumaperäiseen stressihäiriöön. Eri palstoilta satunnaisesti valittujen keskustelujen perusteella anestesiologin laittamat puudutukset ovat synnyttäjien mielestä parhaita kivunlievityksen keinoja. Silti niissäkin on omat ongelmansa: "...paljon parempaa oli epiduraalinen laito. Mulle sattui niin pirusti. Koko synnytyksen kivuliaan vaihe. Silti otan sen mahdollisessa seuraavassa synnytyksessä uudestaan, koska vei supistuskivut kokonaan." (Kaksplus.fi)

Mutta podetaanpa netissä muunkinlaisia synnytyskipuja: Itä-Suomen yliopiston, Espoon hiippakunnan, jopa Dingon comeback-levyn... Kaikki nämä ovat käsittääkseni sittemmin syntyneet.

*Minna Ilmakunnas, LT, erikoislääkäri,  
minna.ilmakunnas[a]hus.fi*

22. Vartiavaara J. Synnytyskeskustelu. Suom Lääkäril 1980; 35: 1247.  
23. Kanto J. Suonensisäinen kipulääkitys synnytyksissä. Suom Lääkäril 1980; 35: 1249–1252.  
24. Hollmén Al. Synnytyskipun hoidon tavoitteet. Suom Lääkäril 1980; 35: 1341–1345.

25. Jouppila P. Epiduraalipuudutus synnytyksessä. Suom Lääkäril 1980; 35: 2932–2935.  
26. Jouppila R. Epiduraalipuudutus synnytyksessä – tekniikka ja käytännön kokemukset. Suom Lääkäril 1980; 35: 3027–3030.  
27. Kanto J, Mansikka M, Äärilä L, Erkkola R. Epiduraalipuudutus synnytyksissä – TYKSin käytäntöä ja kokemuksia. Suom Lääkäril

- 1981; 36: 730–739.
28. Grénman S, Lappi R. Synnytyskipujen lievitys Suomessa vuosina 1983–84. *Suom Lääkäril* 1985; 40: 1932–1934.
29. Hollmén AI, Työlälä R. Synnytyskipujen lievityksen kehitys ja nykytila Suomessa sekä tulevaisuuden haasteet. *Suom Lääkäril* 1987; 42: 1158–1164.
30. Teramo K. Savusaunasta monitoroituun synnytyssaliin. *Duodecim* 1981; 97: 1682–1689.
31. Valvanne L. Onko synnytystekniikka mennyt liiallisuuksiin? *Duodecim* 1981; 97: 1892–1894.
32. Miettinen-Jaakkola A. Synnytyskipujen lievitys toisesta näkökulmasta katsottuna. *Suom Lääkäril* 1987; 42: 3279–3281.
33. Valtonen EJ. Lumbagon hoito. *Duodecim* 1980; 96: 1098–1101.
34. Fabritius PH. Manipulationens roll vid rörelseterapi av den dåliga ryggen. *Suom Lääkäril* 1970; 25: 1983–1984.
35. Michelson J-E. Lumbago – kliniska och terapeutiska synpunkter. *Fin Lak Sällsk Handl* 1983; CXXVII: 17–21.
36. Lindqvist C. Selkäkipupotilaan fysikaalisesta hoidosta. *Suom Lääkäril* 1970; 25: 1560–1562.
37. Vanharanta H, Malmivaara A, Korpi J. Kipuselkä. *Duodecim* 1989; 105: 105–113.
38. Salminen JJ. Nuoren selkäkipu. *Duodecim* 1989; 105: 114–122.
39. Videman T. Syrjittäenkö selkäpotilaita. *Duodecim* 1984; 100: 111–112.
40. Isomäki H. Kenelle kuuluu selkäsairauksien hoito. *Suom Lääkäril* 1985; 40: 2294–2296.
41. Korkala O. Milloin lumbaalinen diskusprolapsi olisi leikattava. *Duodecim* 1984; 100: 738–740.
42. Alho A, Karaharju EO, Paavilainen T, Laasonen EM. Lumbaalinen diskusprolapsi. *Duodecim* 1978; 94: 313–320.
43. Härkäpää K, Järvikoski A. Psykiska faktorer och psykisk stress vid kroniska ryggsbesvär. *Fin Lak Sällsk Handl* 1986; CXXX: 184–190.
44. Sievers K, Klaukka T. Mitä tulisi tehdä selkäkipujen torjumiseksi? *Duodecim* 1985; 101: 2315–2322.
45. Ilmoitus. Selkäpotilaille valtakunnallinen yhdistys. *Suom Lääkäril* 1989; 44: 3792.
46. Estlander A-M. Psykkiset tekijät kroonisissa kiputiloissa. *Suom Lääkäril* 1984; 39: 2693–2695.
47. Saarijärvi S. Krooniset kipupotilaat ja perhe. *Suom Lääkäril* 1986; 41: 258–263.
48. Talo S. Ryhmäkeskustelu kroonisen kivun säätelymekanismina. *Suom Lääkäril* 1987; 42: 3033–3036.
49. Larivaara P. Hoitosuhde vai psykoterapia kipupotilaan avuksi? *Suom Lääkäril* 1989; 44: 2908–2913.
50. Ihalainen O. Kipupotilas terveyskeskuksessa. *Suom Lääkäril* 1981; 36: 1118–1123.
51. Seuri M. Primaarinen fibromyalgia – ”joka paikan kipeiden” tauti. *Suom Lääkäril* 1989; 44: 3286–3290.
52. Pöntinen PJ. Kivun mittaaminen. *Suom Lääkäril* 1980; 35: 1177–1178.
53. Ketovuori H. Kipusanastomme ja kivun mittaaminen sanallisesti. *Suom Lääkäril* 1980; 35: 1179–1182.
54. Junnila SYT. Kipuarvion toistettavuus. *Duodecim* 1984; 100: 271–276.

# Chirocaine® Levobupivakaiini

**2,5 mg/ml, 5,0 mg/ml tai 7,5 mg/ml injektioneste, liuos / infuusiokonsentraatti, liuosta varten**  
**ja Chirocaine 0,625 mg/ml tai 1,25 mg/ml infuusioneste, liuos**

## KÄYTTÖAIHEET

**Injektioneste/ infuusiokonsentraatti:** Aikuiset: Kivunlievitys. Jatkuva epiduraali-infuusio, yhden tai useamman epiduraalisen boluksen antaminen kivunlievitystarkoituksessa, etenkin leikkauksen jälkeisiin kipuihin tai synnytyskipuihin. Suuret leikkaukset, esim. epiduraalipuudutus (2,5 mg/ml ja 5 mg/ml: mukaan lukien keisarileikkaus), intratekaalinen puudutus, perifeerinen johtopuudutus. Pienet leikkaukset, esim. paikallinen infiltraatio, peribulbaaripuudutus silmäkirurgiassa. **Lapset:** Analgesia (ilioingvinaalinen / iliohypogastrinen salpaus). **Infuusioneste:** Aikuiset: Kivun hoito. Jatkuva epiduraali-infuusio postoperatiivisen kivun ja synnytyskipujen lievitykseen.

## ANNOSTUS JA ANTOTAPA

Katso tarkemmat annostusohjeet Pharmaca Fennicasta. Suurin suositeltu kerta-annos on 150 mg ja 24 tunnin aikana 400 mg. Postoperatiivisen kivun hoidossa annos ei saa olla yli 18,75 mg/h. Keisarileikkauksissa ei tulisi käyttää suurempia pitoisuuksia kuin 5 mg/ml. Hoidettaessa synnytyskipuja epiduraali-infuusiolla annos ei saa olla yli 12,5 mg/h. Lapssilla suurin suositeltu annos kivunlievityksessä on 1,25 mg/kg/puoli. Huonokuntoisille, vanhuksille tai akuutisti sairaille potilaille tulisi antaa pienempiä levobupivakaiiniansia fyysisen kunnon perusteella.

## VASTA-AIHEET

Levobupivakaiiniliuoksia ei tule antaa potilaille, joiden tiedetään olevan yliherkkiä levobupivakaiinille, amidityypisille paikallispuudutteille tai jollekin valmisteeseen apuaineelle. Levobupivakaiiniliuoksia ei tule antaa potilaille, joilla on matala verenpaine, kuten kardiogeeninen tai hypovoleeminen sokki.

## YHTEISVAIKUTUKSET

*In vitro* tutkimukset ovat osoittaneet, että levobupivakaiinin metabolia on CYP3A4- ja CYP1A2-välitteistä. Kliinisiä tutkimuksia ei ole tehty, mutta CYP3A4:n estäjien kuten ketokonatsolin ja CYP1A2:n estäjien kuten metyylisantiinien käyttö voi vaikuttaa levobupivakaiinin metaboliaan. Levobupivakaiinia tulee käyttää varoen potilailla, jotka käyttävät rytmihäiriölääkkeitä, joilla on myös paikallispuudutevaikutusta (esim. meksiletiini tai ryhmän III rytmihäiriölääkkeet), koska niiden toksiset vaikutukset voivat olla additiivisia. Levobupivakaiinin ja adrenaliinin yhteiskäyttöä ei ole arvioitu kliinisissä tutkimuksissa.

## RASKAUS JA IMETYS

Katso tarkemmat tiedot Pharmaca Fennicasta.

## HAITTAVAIKUTUKSET

Kliinisissä tutkimuksissa yleisimmät haittatapahtumat ovat olleet syy-yhteydestä riippumatta verenpaineen lasku, pahoinvointi, anemia, leikkauksen jälkeinen kipu, oksentelu, selkäkipu, kuume, huimaus, sikiöön kohdistuvat vaikutukset sekä päänsärky. Allergisia reaktioita ja anafylaksiaa on raportoitu. Katso tarkemmat tiedot Pharmaca Fennicasta.

## KÄYTTÖ- JA KÄSITTELYOHJEET

Vain kertakäyttöön. Vain kirkasta liuosta saa käyttää. Pakkauksen on oltava ehjä. Käyttämättä jäänyt liuos on hävitettävä.

## SÄILYVYYS:

Mikrobiologiselta kannalta valmiste tulisi käyttää välittömästi. Jos valmistetta ei käytetä välittömästi, käytönaikainen säilytysaika ja olosuhteet ennen käyttöä ovat käyttäjän vastuulla, mutta ne eivät normaalisti saa ylittää 24 tuntia lämpötilassa 2–8 °C, mikäli käyttöönvalmistus ei ole tapahtunut kontrolloiduissa ja validoiduissa aseptisissä olosuhteissa.

## PAKKAUKSET JA HINNAT

Chirocaine® pakkaukset	Pakkaus- koko	Hinnat TOH (alv 0 %)
<b>Infuusiopussit</b>		
Chirocaine® 0,625 mg/ml	12 x 200 ml	361,26 €
Chirocaine® 1,25 mg/ml	24 x 100 ml	361,26 €
Chirocaine® 1,25 mg/ml	12 x 200 ml	361,26 €
<b>Ampullit</b>		
Chirocaine® 2,5 mg/ml	10 x 10 ml	29,58 €
Chirocaine® 5,0 mg/ml	10 x 10 ml	34,20 €
Chirocaine® 7,5 mg/ml	10 x 10 ml	50,24 €

hinnasto 1.1.2010

## LISÄTIEDOT

Abbott Oy, puh. (09) 7518 4120  
 Katso tarkemmat tiedot  
 Pharmaca Fennicasta.

**Abbott**  
 A Promise for Life