

# Idiopaattinen skolioosi – siis mikä?

Idiopaattinen skolioosi eli tuntemattomasta syystä syntyvä kieroselkäisyys on tavallisin epämuotoisuutta aiheuttava selän sairaus. Selkä muuttuu takaapäin katsottuna epäsymmetriseksi ja siihen ilmestyy sivusuuntainen käyryys, joka on skolioosin tunnusomaisin merkki.

**SKOLIOOSI** eli selän käyryys muuttaa selän ryhtiä sivusuunnassa ja rintaranka menettää usein normaalia taakse suuntautuvaa pyöreyyttä. Nikamat myös kiertyvät toistensa suhteen selän pituusakselin ympäri. Suomenkielinen termi kieroselkäisyys kuvastaa hyvin selän asentovirheen kolmiulotteisuutta, johon usein liittyy myös kylkiluiden ja luisen rintakehän epämuotoisuus.



*Kouluterveydenhoitaja ja -lääkäri ovat seulonnan ammattilaisia ja heidän puoleensa kannattaa kääntyä, jos epäilee lapsella skolioosia.”*

Idiopaattinen skolioosi todetaan useimmiten muuten terveillä lapsilla murrosiässä tai sen kynnyksellä. Monella sairautta on aiemmin esiintynyt suvussa ja skolioosin yhteys perimään on ollut tiedossa jo kauan. Skolioosin perinnöllisyyteen liittyvä tutkimus on vilkasta ja tiedossa on useita geenivirheitä, jotka voivat sairauteen liittyä.

Periytyminen ymmärrys on kuitenkin vielä puutteellista ja ollaan kaukana siitä, että alttiutta sairauteen voitaisiin testata yksinkertaisella ja luotettavalla geenitesti-

tillä. Perinnöllisyystutkimuksesta odotetaankin tätä nykyä lähinnä ymmärrystä siihen, mitkä tekijät vaikuttavat skolioosin syntyyn.

Skolioosi ei synny siksi, että lapsi aina kantaisi laukkuja toisella olkapäällä, vaan kyse on paljon monimutkaisemmasta monen tekijän yhteisvaikutuksesta. Käytännön kannalta olisi myös tärkeää ymmärtää paremmin niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat selän asentovirheen etenemiseen. Miksi joillakin potilailla selän käyryys lisääntyy nopeasti, kun taas toisilla käyryys pysyy kiltisti kurissa eikä aiheuta ongelmia? Geenitutkimuksesta odotetaan vastausta tähänkin.

## Skolioosi on yleisempää tytöillä

Skolioosin toteaminen perustuu kouluterveydenhuollossa tehtävään ryhdin seulontaan. Tyttöjen ja poikien kasvun ja kehityksen erilaisuuden vuoksi suositellaan, että tytöt tarkastettaisiin 10–11 vuoden iässä ja pojat 11–12-vuotiaina. Sairastuneista noin 80 prosenttia on tyttöjä, joten heidän tarkastuksensa on erityisen tärkeää. Kouluterveydenhuollossa selän asentovirhe mi-

tataan tarkoitukseen kehitetyllä vesiväälä ja paikallisten käytäntöjen mukaan sovitun raja-arvon ylittävät lapset lähetetään lastenortopedin jatkoarvioon. Ortopedi mittaa röntgenkuvasta selän asentovirheen suuruuden asteina ja arvioi tilanteen pahenemisen riskin ja vaadittavan hoidon.

Skolioosi voi pahentua pituuskasvun aikana. Käytännössä riski on sitä suurempi, mitä nuorempi lapsi on ja mitä enemmän hänellä on selän kasvua vielä odotettavissa. Tästä syystä 20 asteen asentovirhe

11-vuotiaalla lapsella on huomattavasti vakavampi asia kuin 16-vuotiaalla, jonka pituuskasvu on jo loppunut ja riski skolioosin pahenemiseen on siten vähäinen. Muutoksiin nuoren lapsen selässä täytyy suhtautua vakavasti, koska pienikin käyryys voi pahentua nopeasti – jopa alle puolessa vuodessa – kiivaimman pituuskasvun aikaan. Kouluterveydenhoitaja ja -lääkäri ovat seulonnan ammattilaisia ja heidän puoleensa kannattaa kääntyä, jos epäilee lapsella skolioosia. Hoitosuunnitelman teko vaatii erityistä asiantuntemusta, ja se onnistuu vain lasten selkäsairauksia hoitavalta ortopedilta.

Kaiken skolioosin hoidon tavoitteena on hillitä selän käyryyden kasvua koko lapsen jäljellä olevan kasvukauden ajan. Pitkäaikaistutkimuksista tiedetään, että maksimissaan 40 asteen skolioosi ei yleensä enää suurene kasvukauden loputtua eikä siihen liity merkittäviä kipu- tai toimintakyvyn ongelmia myöhemmällä aikuisiällä. Tästä syystä hoidon tavoite onkin pysäyttää skolioosin eteneminen tuohon 40 asteeseen.

Yleisesti hyväksytyjä hoitomenetelmiä ovat pelkkä seuranta (lievä käyryys ja pieni pahenemisariski), korsettihoito ja selän luudutusleikkaus. Selän liikeharjoituksia käytetään yleensä näiden kaikkien hoitojen tukena ja lievien skolioosien kohdalla ne voivat yksinäänkin riittää hoidoksi. Passiivisilla fysikaalisilla hoidoilla (kuten sähkö-, kylmä- ja lämpöhoito) ei ole skolioosin hoidossa vaikuttavuutta, kuten ei myöskään vitamiineilla tai lisäravinteilla.

## Korsettihoito on vaikuttava hoitomuoto

Perinteinen fysioterapia, jossa harjoitellaan lihasvoimaa ja liikkuvuutta terapeutin valitsemalla tavalla, ei estä skolioosin pahenemista, ja sitä onkin pidettävä lähinnä toimintakykyä tukevana hoitona. Periaatteessa tehokkaampi tapa on skolioosipotilaiden kohdennettu harjoittelu, jossa harjoittelulla pyritään aktiivisesti oikaistamaan selän virheasentoa kaikissa kolmiulotteisuuden tasoissa (Physiotherapeutic Scoliosis Specific Exercise, PSSE). Tämä ajattelu on saanut paljon kannatusta Manner-Euroopassa, jossa useissa maissa on sa-



maa periaatetta toteuttavia eri koulukuntia.

Kohdennetulla harjoittelulla selkään voidaan vaikuttaa tehokkaammin, mutta tutkimusnäyttö tämänkin harjoittelun tueksi on niukkaa. PSSE-harjoituksilla voidaan ehkä hidastaa skolioosin pahenemista ja viivyttää korsettihoitoon aloitusta, mutta korsettihoitoa menetelmä ei nykykäsityksen mukaan kuitenkaan korvaa. PSSE-tekniikoista voi kuitenkin olla hyötyä sikäli, että niiden hyödyntäminen ennen korsettihoitoa ja mahdollisuuksien mukaan sen aikana näyttää parantavan hoitoon sitoutumista, mikä tehostaa korsettihoitoon vaikutusta.

Korsettihoito on vaikuttavaksi osoitettu skolioosin hoitomuoto. Tutkimusnäyttö on tukenut korsettihoitoa jo aiemmin, mutta vuonna 2013 julkaistun amerikkalaisen laajan tutkimuksen tulokset olivat niin selkeät, että korsettihoitoon suosio on selvästi taas lisääntynyt. Hoitoon ryhdytään yksilöllisen harkinnan mukaan, mutta varsin yleisenä raja-arvona korsettihoitoon pidetään 25 asteen käyryyttä. Oikein tehty korsetti pakottaa selän oikeaan asentoon ja hyvä asento säilyy, jos korsettiä jaksaa käyttää koko kasvukauden ajan. Korsettihoito voidaan katsoa onnistuneeksi, jos sillä estetään käyryyden paheneminen.

Skolioosi aiheuttaa rintarangan käyryyden oikealle, huomaa myös lapaluiden eripaisuus ja vartalon epäsymmetria.

Kuva: Heikki Österman

västi täysin jäykkä ja liikkumaton. Leikkaukseen joudutaan usein korsettihoitoon epäonnistuttaessa, jos käyryys on jo kasvanut 45–50 asteen suuruiseksi. Näin iso käyryys jatkaa usein kasvuaan aikuisiällä ja siksi se on katsottu yleisesti hyväksyttäväksi leikkauksen aiheeksi.

Leikkauksessa tärkeintä on saada selän asentovirhe hallintaan ja tehdä se siten, että selästä ja vartalosta tulisi sopusuhtainen ja symmetrinen. Kliininen käytäntö on osoittanut, että kosmeettisesti tyydyttävien tulosten saavutetaan, jos ei pyritä skolioosin täydelliseen suoristukseen. Nykyisillä tekniikoilla selän pystyisi usein suoristamaan täysin, mutta tietoinen alikorjaus on yleensä potilasta tyydyttävämpi ratkaisu. Isoon skoliootiseen käyryyteen liittyy usein rintakehän epämuotoisuutta ja leikkauksella ei aina saada niin hyvää kosmeettista tulosta kuin toivotaan. Useimmilla potilailla saadaan kuitenkin hyvä korjaus lähtötilanteeseen nähden.

Ortopedisessa kirurgiassa tekninen kehitys on nopeaa ja uusia leikkausmenetelmiä kehitetään jatkuvasti. Skolioosileikkauksissa pyritään nyt löytämään menetelmä, jolla selän asentovirhe saataisiin korjattua menettämättä selän liikkuvuutta. Tämän suuntainen kehitystyö on tärkeää, mutta uusien kirurgisten menetelmien toimivuus nähdään aina vasta ajan kanssa. Tänä päivänä mullistavana esitetty menetelmä voi muuttaman vuoden seurannassa osoittautua epätydyttäväksi. Uusiin menetelmiin onkin suhtauduttava varovaisuudella.

**Heikki Österman**  
ortopedi, osastonlääkäri  
Orton



## Leikkaus on hoitokeinona harvinainen

Äärimmäisenä hoitokeinona skolioosiin on leikkaus, jossa selän käyryys oikaistetaan ja luudutetaan oikaistuun asentoon. Leikatusta selän osasta tulee siten pysy-