

Solunsalpaajaopas syöpää sairastavan lapsen vanhemmalle

Johdanto

Pahanlaatuisia syöpäsairauksia hoidetaan parhain mahdollisin tutkituin hoitokeinoin. Suomen hoitotulokset ovatkin maailman kärkikastia ja moni lapsena syöpään sairastunut paranee. Syöpää voidaan hoitaa leikkaus-, säde-, hormoni- ja lääkehoidon avulla. Lääkehoidossa tyypillisin syövän hoitomuoto on solunsalpaajahoito.

Muista lääkkeistä poiketen solunsalpaajien tehtävä on tuhota eläviä syöpäsoluja, estää niiden kasvamista ja hidastaa niiden lisääntymistä. Valitettavasti solunsalpaajahoito kohdistuu syöpäsolujen lisäksi myös terveisiin soluihin, mikä aiheuttaa erilaisia haittavaikutuksia, joita käsitellään myöhemmin tässä oppaassa. Haittavaikutukset ovat kuitenkin hyvin ennakoitavissa ja hoidettavissa.

Solunsalpaajahoitoa toteutetaan eri sairauksissa eri tavoin, ja jokaiselle räätälöidään yksilöllinen solunsalpaajahoito. Solunsalpaajia on olemassa yli 100 erilaista ja niiden yhdistelmiä vieläkin enemmän. Hoidon valintaan vaikuttavat monet tekijät, kuten sairaus itsessään, erilaiset riskitekijät kromosomitasolla sekä solunsalpaajien sietokyky. Solunsalpaajia voidaan antaa tabletteina tai mikstuurana suun kautta, suonensisäisesti, pistoksena lihakseen tai nukutuksen aikana aivoselkäydinnesteeseen.

Tämän opaslehtisen tarkoituksena on antaa tietoa solunsalpaajista, niiden aiheuttamista yleisimmistä sivuvaikutuksista ja niiden hoidosta sekä antaa tietoa solunsalpaajien turvallisuudesta käsittelystä.

Solunsalpaajien haittavaikutukset

Solunsalpaajien haittavaikutukset johtuvat siitä, että niiden vaikutukset kohdistuvat myös terveisiin soluihin. Tavallisia haittavaikutuksia ovat pahoinvointi, veriarvojen muutokset, hiustenlähtö ja limakalvovauriot. Kertokaa kaikista ilmenneistä haittavaikutuksista ja hoidon jälkeisistä muutoksista lapsen terveydentilassa hoitohenkilökunnalle.

Pahoinvointi

Pahoinvointi on yleisin solunsalpaajien aiheuttama haittavaikutus, sen kokeminen on kuitenkin hyvin yksilöllistä. Pahoinvoinnin voimakkuus riippuu käytetyistä solunsalpaajista ja niiden annoksista. Pahoinvoinnin ehkäisemiseksi on olemassa lääkkeitä, joita annetaan osastolla ollessa säännöllisesti. Kaikilla lapsilla käytetään säännöllisesti ondansetronia. Isommilla lapsilla on usein käytössä yhdistelmä palonosetron, deksametasoni (ja aprepitantti). Lisäksi pahoinvointiin voi tarvittaessa vielä antaa dehydrobenzperidolia ja metoklopramidia. Myös

solunsalpaajakson jälkeen saattaa myös esiintyä pahoinvointia. Tarvittaessa siihen saa reseptillä pahoinvoinninelääkettä.

Hiustenlähtö

Hiukset ja kehon muu karvoitus kuten ripset ja kulmakarvat alkavat lähteä yleensä noin 7-14 vuorokauden kuluttua ensimmäisten solunsalpaajien annon jälkeen ja alkavat kasvaa takaisin hoitojen kevennyttyä. Pientä ajoittaista hiustenkasvua saattaa hoitojen aikana olla. Uusi hius on usein hentoa hahtuvaa, joka vahvistuu yleensä ajan myötä.

Veriarvojen muutokset

Veriarvojen laskeminen on tyypillistä solunsalpaajia saavilla potilailla ja usein arvot vaikuttavat myös seuraavien solunsalpaajien aloitukseen. Solunsalpaajien vaikutus veriarvoissa on havaittavissa solunsalpaajasta riippuen 1–10 vuorokauden kuluessa lääkkeen annosta. Veriarvoista varsinkin valkosolujen ja erityisesti neutrofiilien lasku altistaa infektiolle. Hemoglobiini ja trombosyyttiarvojen laskettua liian alas annamme tarvittaessa verituetankkauksia. Yleisimmin hemoglobiinin rajana pidetään 80 ja trombosyyttirajana 20, toisinaan rajat voivat olla potilaskohtaiset.

Limakalvovauriot

Limakalvot ovat nopeasti uusiutuvia kudoksia, ja siten myös herkempiä solunsalpaajien haittavaikutuksille. Limakalvovaurioita voi esiintyä koko ruuansulatuskanavassa ja niitä on eriasteisia. Lievemmissä tapauksissa suu on herkkä, mutta hampaiden pesu ja ruokailu onnistuvat ongelmitta, tarvittaessa suuta voi puuduttaa puudutegeelillä (Kolmoisgeeli). Seuraava vaurioaste on selvästi kivuliaampi, ruokailu ja nieleminen muuttuvat vaikeaksi ja tarvitaan enemmän kipulääkkeitä. Vatsa voi oireilla jo tässä vaiheessa. Pahimmassa tapauksessa limakalvovauriot ovat niin rajuja, ettei kotihoito enää riitä, jolloin tarvitaan osastohoitoa kipulääkkeiden, antibioottien ja nesteytyksen vuoksi. Limakalvovauriot ovat ohimeneviä, kesto on yksilöllistä ja tilanne rauhoittuu solunsalpaajakson jälkeen veriarvojen normalisoituessa.

Limakalvot ovat pahin infektioreitti, sillä niiden pinnoilla on runsaasti verisuonia. Limakalvon läpäistessään bakteeri voi aiheuttaa vakavan infektion, sepsiksen eli verenmyrkytyksen.

Limakalvovaurioiden ennaltaehkäisy onkin erittäin tärkeää. Suuhygieniasta tulisi pitää hyvää huolta säännöllisillä hampaiden pesuilla. Hampaiden pesussa tulee käyttää pehmeää hammasharjaa ja hammasharjan vaihtoväli tulee olla säännöllinen. Ennen solunsalpaajakson alkua ja sen aikana suositellaan käytettäväksi elektrolyyttiliuos purskutetta suun limakalvovaurioiden ehkäisemiseksi.

Ripuli ja ummetus

Jotkin solunsalpaajat vaurioittavat suoliston limakalvoja, aiheuttaen näin ripulia. Ripulin lisäoireina saattaa esiintyä kouristavaa vatsakipua ja ilmavaivoja. Mikäli ripuli on runsasta tai

jatkuu usean päivän, on syytä miettiä lisänesteytyksen aloittamista. Vatsaa kovettavia lääkkeitä ei suositella niistä seuraavan ummetuksen vuoksi. Vatsan ollessa löysällä on tärkeää muistaa hyvä hygienia ja takapuolen säännöllinen rasvaus, ettei iho mene rikki.

Ummetusta esiintyy usein. Se saattaa olla vaikutusta saaduista solunsalpaajista, pahoinvointilääkkeistä tai vahvoista kipulääkkeistä. Myös pitkä paikallaanolo ja makoilu laiskistavat suolen toimintaa. Ummetuksen hoitoon käytetään yleisimmin makrogoli valmistetta. Vaikeimmissa ummetustapauksissa saatetaan turvautua myös antibioottisuojoissa annettavaan peräruiskeeseen.

Vatsantoiminnan seuraaminen on erittäin tärkeää. Muistathan ilmoittaa hoitajille, mikäli epäilet ummetusta tai vatsa ei ole toiminut pitkään aikaan.

Keskushermostovaikutukset

Joskus tietyt solunsalpaajat kuten esimerkiksi vinkristiini saattavat aiheuttaa ääreishermoston toiminnan häiriöitä, jotka hoidon loppuessa yleensä vähenevät ja häviävät. Häiriöt ilmenevät nilkkojen lihasten löystymisenä eli jalkojen "lampsimisena" ja kömpelyytenä. Yleisesti saattaa ilmaantua väsymystä, huimausta ja päänsärkyä. Myös verenpaineen nopeaa laskua liikkeelle lähtiessä, esimerkiksi makuulta seisomaan noustessa, saattaa ilmetä ja se voi aiheuttaa huimausta.

Vaikutukset iholle

Solunsalpaajat voivat aiheuttaa iholle allergista ihottumaa. Ilmoita näistä heti hoitajalle tai lääkärille. Jotkin solunsalpaajat saattavat aiheuttaa iholle myös värimuutoksia eli pigmentoitumista, jotka ajan kanssa hoitojen päätyttyä yleensä häviää. Solunsalpaajat herkistävät ihon myös auringonvalolle, joten suojautuminen aurinkovoitein ja vaattein aurinkoisena päivänä on tarpeellista.

Väsymys ja uupumus

Solunsalpaajat saattavat aiheuttaa väsymystä ja uupumusta. Erityisesti infuusioina annettavat solunsalpaajat voivat väsyttää saman päivän aikana normaalia enemmän. Väsymystä myös lisää mahdollinen anemisoituminen eli veriarvojen lasku. Mielialan vaihtelut ja unirytmien hetkellinen häiriintyminen on myös yleistä. Tavallisemmin mieliala kuitenkin nousee ja unirytmien palautuu, kun solunsalpaajien annosta kuluu aikaa.

Ravitsemus

Solunsalpaajat voivat vaikuttaa lapsen ruokatottumukseen. Ajoittain saattaa esiintyä makumuutoksia eli tutut maut muuttavat muotoaan. Nämä muutokset ovat yleisimmin kuitenkin ohimeneviä ja palautuvat hoitojen päättymisen myötä ennalleen. Mikäli ruoka ei tahdo maistua niin pienissä erissä sekä viileänä tarjottuna ateriat saattavat maistua paremmin. Tarkemmin tietoa syöpää sairastavan lapsen ravitsemuksesta saat hoitajilta ja lääkäreiltä sekä Ravitsemusvinkkejä syöpää sairastavan lapsen arkeen -opaslehtisestä, jonka saat osastolta.

Hedelmällisyys

Solunsalpaajien vaikutus hedelmällisyyteen riippuu paljon solunsalpaajasta sekä saaduista annoksista. Pojilla hedelmällisyys voi palata kuukausien tai jopa vuosien kuluttua hoidoista. Tietyissä tilanteissa voidaan tehdä sperman talteenotto. Tyttöillä hedelmällisyys laskee tiettyjen solunsalpaajien johdosta. Solunsalpaajat voivat myös aiheuttaa kuukautiskiertohäiriöitä. Yleisimmin nuoret naiset ja lapset sietävät solunsalpaajia parhaiten ja haitat hedelmällisyyteen ovat vähäisiä. Mahdolliset haitat ja ennakkotoimenpiteiden tarve arvioidaan yksilöllisesti lääkärin toimesta syöpähoitojen alkuvaiheessa.

Suojautuminen solunsalpaajilta

Solunsalpaajia erittyä elimistöstä vielä monta päivää solunsalpaajan annon jälkeen. Solunsalpaajat poistuvat elimistöstä erityisesti virtsan ja ulosteen mukana, mutta myös hien, syljen ja oksennusten.

Vanhempien ja muiden lasta osastolla hoitavien tulisi suojautua solunsalpaajilta. Vaippaa vaihdettaessa ja pesuja tehtäessä tulisi käyttää käsineitä, samoin jos käsittelee liinavaatteita tai potilasvaatteita, joissa on jotain eritettä. Vaippaa tulee vaihtaa usein solunsalpaajakson aikana ja iho on pidettävä kuivana sekä ehjänä. Vaippa-alueen sekä kehon muun ihoalueen kunnossapito on tärkeää. Ihoa voi rasvata perusvoiteella ja ihon herkimpiin kohtiin voi käyttää dexpanthenolia. Erityisesti veriarvojen laskiessa ihon kunnossapito korostuu.

Kotona ollessa käytössä voi olla suunkautta otettavia solunsalpaajia, ja niitä käsiteltäessä tulisi käyttää suojakäsineitä. Joskus lääkkeitä saattaa joutua puolittamaan tai murskaamaan. Lääkkeiden jauhaminen olisi hyvä tehdä muovipussin sisällä, jotta vältetään altistumista lääkepölylle. Lisäksi tilan tulisi olla hyvin tuulettuva. Monia lääkkeitä voidaan myös liuottaa veteen murskaamisen sijasta, jolloin altistuminen solunsalpaajille on vähäisempää.

Solunsalpaajien antaminen ja sen aikainen toiminta sairaalassa ja kotona

Solunsalpaajan antoaikana täytyy pysyä huoneessa, sen jälkeen voi taas mennä käytävälle ja leikkihuoneeseen. Tiputuksen aikana tulisi toimia mahdollisimman rauhallisesti, ettei neula pääse irtoamaan infuusioportista ja aiheuttamaan solunsalpaajan joutumista ihonalaisiin kudoksiin. Rauhallinen toiminta edesauttaa myös infuusiotekujen kiinnipysymisen Broviac-kanyylissä.

Selkälääke eli it-lääke

Selkälääke annostellaan nukutuksessa suoraan selkäydinkanavaan. Lääkkeen annon jälkeen potilaan tulisi olla makuulla vaakatasossa ilman tyyntyä 4-6 tuntia, jotta lääke vaikuttaisi tasaisesti eikä potilaalle kehittyisi punktion jälkeistä päänsärkyä.

Suun kautta otettavat solunsalpaajat ja niiden erityishuomiot

Tyypillisimmät suun kautta otettavat solunsalpaajat ovat merkaptopuriini, tioguaaniini ja metotreksaatti.

Merkaptopuriinin ja tioguaaniinin kanssa tulee huomioida, että ne otetaan iltaisin. Maitoa ei saa juoda tunti ennen ja tunti jälkeen lääkkeen oton. Maidon käyttäminen vaikuttaa lääkkeiden imeytymiseen. Metotreksaattia käytetään kerran viikossa iltaisin. Metotreksaatin ja merkaptopuriinin lääkeannostus riippuu veriarvoista, jonka vuoksi lääkkeiden määriä lasketaan tai nostetaan tarpeen mukaan.

Osa suunkautta annosteltavista lääkkeistä on liuosmuodossa valmiiksi ja niihin voi liittyä lääkekohtaisia suosituksia otettavan nesteen suhteen. Esimerkiksi etoposidi suositellaan lisättävän joko omena- tai appelsiini mehuun tai colajuomaan. Näissä tilanteissa teitä ohjeistetaan vielä erikseen.

Jos lapsi oksentaa lääkkeenoton jälkeen, tulee hänelle antaa uudet lääkkeet mikäli lääkkeenotosta on alle puoli tuntia aikaa. Mikäli lääkkeenotossa on vaikeuksia, ole kerro niistä heti hoitajille tai lääkärille.

Kotona

Hoitojen aikana olisi hyvä yrittää palata mahdollisimman normaalin arkirytmiiin sairaalasta päästyä. Solunsalpaajien annon jälkeen on kuitenkin hyvä välttää samana päivänä raskasta fyysistä rasitusta. Monipuolinen ruokavalio, riittävä nesteiden nauttiminen, ulkoilu, lepo sekä uni auttavat lasta palautumaan solunsalpaajien annosta. Saunominen solunsalpaajien jälkeisinä päivinä voi aiheuttaa joillekin huonovointisuutta eikä sitä suositella.

Lisätietoa

[Kaikki syövästä](#) ja [Sylva ry](#) ry sivuilta

Mikäli sinulla on kysyttävää solunsalpaajista tai lapsen syöpähoidoista, voit aina kysyä hoitajilta tai lääkäreiltä.

Ongelmatilanteissa kotona ole yhteydessä osastolle:

Lasten ja nuorten veri- ja syöpäsairauksien osasto 02-313 1416

Alkuperäisen oppaan ovat tehneet sairaanhoitajat Ville Jalo ja Tuire Kallionpää, Tyks Lasten ja nuorten veri- ja syöpäsairauksien osasto