Luusarkooma (luusyöpä)

Lääkärikirja Duodecim 19.7.2021 Syöpätautien ja sädehoidon erikoislääkäri Kaisa Sunela



- Luusarkooman yleisyys, vaaratekijät ja ilmaantuvuus
- Luusarkooman oireet
- Luusarkooman toteaminen
- Luusarkooman hoito
- Luusarkooman seuranta hoidon jälkeen
- Luusarkooman ennuste ja uusiutuneen syövän hoito
- Luusarkooman ehkäisy
- Kirjallisuutta

Keskeistä

- Osteosarkooma eli luusarkooma on harvinainen syöpä, noin 50 tapausta todetaan vuosittain.
- Luusarkooman riskitekijöitä ei tunneta, harvinaisena syynä voi olla perinnöllinen syöpäalttius tai kohtaan annettu sädehoito.
- Taudin toteaminen ja hoito kuuluu yliopistosairaaloihin.
- Luusarkooman hoito koostuu usein solunsalpaajahoidosta ja leikkauksesta, joskus myös sädehoidosta.
- Luusarkooman ennuste riippuu levinneisyydestä ja aggressiivisuudesta, mutta on pääosin hyvä.

Luusarkoomalla tarkoitetaan pahanlaatuista luussa syntyvää kasvainta. Etuliite viittaa siihen, mitä luun kudosta kasvain muistuttaa: osteosarkooma tarkoittaa luuainesta eli osteoidia ja kondrosarkooma rustoa. Ewingin sarkooma syntyy todennäköisesti mesenkymaalisista kantasoluista. Luusarkooma voi syntyä mihin tahansa kohtaan kehon luustoa, mutta tavallisin sijaintipaikka on raaja.

Luusarkooman yleisyys, vaaratekijät ja ilmaantuvuus

Luusarkooma on erittäin harvinainen syöpä, sillä niiden osuus kaikista syövistä on vain noin 0,2 %. Vuosittain niitä todetaan koko Suomessa noin 50. Viime vuosina luusarkoomien ilmaantuvuus on pysynyt ennallaan, eli uusien tapausten määrä ei ole lisääntynyt. Potilaat ovat yleensä joko nuoria tai yli 60-vuotiaita. Luusarkooma syntyy yleensä tuntemattomasta syystä. Korkeintaan muutamalla prosentilla kaikista potilaista voidaan kasvaimen olettaa syntyneen esimerkiksi harvinaisen periytyvän kasvainalttiusoireyhtymän (esimerkkeinä Li–Fraumenin syöpäoireyhtymä ja multippeli hereditaarinen eksostoosi) tai aiemmin samalle elimistön alueelle annetun sädehoidon takia.

Luusarkooman oireet

Luusarkooma voi aiheuttaa kasvainalueen kipua ja turvotusta sekä johtaa esimerkiksi ontumiseen tai nivelen liikerajoitukseen. Kasvaimen alueelle voi kehittyä murtuma hyvin vähäisestä ulkoisesta voimasta (ns. patologinen murtuma). Yleisoireena voi esiintyä kuumeilua, mutta painonlasku on harvinaista. Joskus oireita voi aiheuttaa taudin leviäminen. Etäpesäkkeitä löytyy tavallisimmin keuhkoista, jolloin oireena voi olla yskää

Luusarkooman toteaminen

Lääkärin tutkimus on tärkeä lähtökohta sisältäen potilaan sairaushistorian kartoittamisen ja vastaanotolla tehdyn kliinisen tutkimuksen. Epäilyttävän alueen röntgenkuvaus on kasvaindiagnostiikan perusta. Jatkotutkimuksina tarvitaan magneettikuvaus (MRI). Jos tutkimusten jälkeen luusarkooman mahdollisuus on olemassa, kasvaimesta otetaan neulanäytteet tai koepala. Patologi arvioi näytteistä, onko kyseessä luusarkooma sekä mikä on sen alatyyppi ja pahanlaatuisuusaste eli gradus.

Diagnoosin varmistuessa potilaalle tehdään keuhkojen tai vartalon tietokonekerroskuvaus (TT) levinneisyystutkimuksena. Jos kyseessä on raajakasvain, on tärkeää tutkia magneettikuvauksella koko raaja: samaan luuhun on saattanut kehittyä ns. skip-eli satelliittietäpesäke, jolloin tämän ja emokasvaimen välillä on tervettä luuta.

Luusarkooman diagnostiset tutkimukset tulisi tehdä sellaisessa yksikössä, joka pystyy vastaamaan myös lopullisesta leikkaushoidosta.

Luusarkooman hoito

Kullekin potilaalle laaditaan tarkkaan yksilöllinen hoitosuunnitelma, jossa huomioidaan hänen ikänsä, mahdolliset perussairaudet, kasvaimen koko, pahanlaatuisuusaste, kasvaimen muut mahdollisesti aggressiiviseen käyttäytymiseen viittaavat piirteet ja suunniteltu leikkaus. Osalle potilaista riittää leikkaushoito, osa tarvitsee leikkaushoidon ja sädehoidon yhdistelmän, osa leikkaushoidon ja solunsalpaajahoidon ja osa potilaista kaikki nämä eri hoitomuodot. Hoitosuunnitelman laatiminen moniammatillisessa työryhmässä, jolla on riittävä kokemus luusarkoomien hoidosta, on keskeistä.

Kasvaimen alatyypin ja pahanlaatuisuusasteen mukaan hoidossa käytetään usein sytostaatti- eli solunsalpaajahoitoa. Ewingin sarkooman ja osteosarkooman hoidossa solunsalpaajahoidot annetaan sekä ennen että jälkeen leikkauksen. Hoito valitaan potilaan iän, taustasairauksien ja taudin levinneisyyden mukaisesti. Kondrosarkooma ei reagoi solunsalpaajahoitoon ja näin ollen sen hoidossa edetään suoraan leikkaukseen.

Luusarkooman hoidon perusta on kuitenkin leikkaus. Leikkauksessa kasvain pyritään poistamaan siten, että se saadaan kokonaisuudessaan pois ja kasvaimen ympärille jää riittävä reunus tervettä kudosta eli marginaalia. Kasvaimen koko, tyyppi ja pahanlaatuisuusaste vaikuttavat leikkaustapaan. Jos leikkauksessa joudutaan poistamaan esimerkiksi raajasta kantavaa luuta, puutoksen korjaamiseksi tehdään rekonstruktio, jolloin leikkausalueelle voidaan siirtää potilaan omaa luuta (esimerkiksi pohjeluuta) tai luupankkiin pakastettua pankkiluuta. Lisäksi voidaan käyttää proteesia sekä tarvittaessa luusiirteen ja proteesin yhdistelmää. Kirurgisella hoidolla pyritään mahdollisuuksien mukaan aina raajan säästämiseen ja amputaatioon joudutaan onneksi harvoin.

Jos riittävää poistolaajuutta ei voida kasvaimen koon ja sijainnin vuoksi saavuttaa, leikkausta voidaan täydentää sädehoidolla. Ewingin sarkooman hoidossa paikallishoito voidaan toteuttaa myös sädehoidolla yksinään, jos leikkaus ei ole mahdollinen tai aiheuttaisi huomattavan toiminnallisen haitan.

Luusarkooman seuranta hoidon jälkeen

Luusarkooma saattaa uusiutua paikallisesti, joten emokasvaimen sijaintialuetta seurataan määrävälein potilaalle parhaiten soveltuvalla kuvantamismenetelmällä. Luusarkooman etäpesäkkeet syntyvät yleensä erityisesti keuhkoihin, joten keuhkokuvien seuranta on säännöllistä. Luusarkooman tyyppi ja pahanlaatuisuusaste määrittävät seurannan pituuden. Verikokeilla ei voida määrittää, onko luusarkooma uusiutunut vai

ei. Myös potilaan psyykkinen tukeminen sekä kuntoutus ovat tärkeitä seurannan ohella.

Luusarkooman ennuste ja uusiutuneen syövän hoito

Valtaosa luusarkoomapotilaista paranee. Ennusteeseen vaikuttavat erityisesti kasvaimen alatyyppi ja pahanlaatuisuusaste. Esimerkiksi potilaista, joilla on ollut korkean pahanlaatuisuusasteen osteosarkooma, paranee yli 70 % ja potilaista, joilla on ollut matalan pahanlaatuisuusasteen (gradus I) kondrosarkooma, paranevat lähes kaikki.

Paikallinen uusiutuma hoidetaan ensisijaisesti leikkauksella. Jos luusarkooma leviää elimistöön siten, että mahdollisesti parantavaan kirurgiaan ei enää ole edellytyksiä, voidaan syövän etenemistä pyrkiä hidastamaan syöpälääkehoidoin.

Luusarkooman ehkäisy

Koska luusarkooman synty jää valtaosalla potilaista selvittämättä, ei valitettavasti ole tietoa siitä, miten näiden kasvaimien synty voitaisiin ehkäistä.

Aiemmat kirjoittajat: Syöpätautien ja sädehoidon erikoislääkäri Maija Tarkkanen Artikkelin tunnus: dlk01075 (013.024) © 2023 Kustannus Oy Duodecim