



Tänapäevased ägeda lümfoidse leukeemia raviskeemides on ravi jaotatud erinevatesse etappidesse, kus erinevates etappides kasutatavad ravimid, nende manustamissagedus ja doosid on erinevad ning igal etapil on oma kindel roll kasutatavas raviskeemis.

Ravietaapi, mille eesmärgiks on remissiooni saavutamine nimetatakse induktsioonraviks. Kui teostatav ravi on efektiivne, siis kasvajakud elimineeritakse lüüdist. Sellega loome võimaluse normaalse vererakkude paljunemiseks ja arenemiseks.

Kui lüüdis ei ole enam võimalik identifitseerida kasvajakulisi rakke, siis saame rääkida remissiooni saavutamisest. Kuid remissiooni olemasolul ei ole veel kõik kasvajakud organismist hävitatud, alati jääb peale induktsioonravi organismi teatav väga vähene hulk nn. residuaalseid kasvajakulisi rakke, mida ei ole võimalik meie käsutuses olevate uurimismeetoditega tuvastada. Seetõttu ei tohi remissiooni saabumisel ravi koheselt lõpetada, vaid tuleb juba saadud raviefekti kinnistada ning püüda ka neid residuaalseid leukeemilisi rakke hävitada. Sellist ravifaasi nimetatakse konsolidatsiooni/intensifikatsioonifaasiks. Lisaks nimetatud faasidele kuulub raviskeemi ka säilitava ravi faas, mille eesmärgiks on eelnevate ravifaaside käigus ellujäänud kasvajakuliste rakkude hävitamine. Säilitusravi faas on võrreldes eelnevate faasidega vähemintensiivne, kuid ajaliselt pikem. ÄLL ravi puhul on väga oluliseks faktoriks ravi kestvus, mis võib alates diagnoosimisest ualuda 2–3 aastani.

Mõningate leukeemia tüüpide puhul, eriti ägeda lümfoidse leukeemia puhul võivad kasvajakulised rakud tungida aju ja selja- ja peaju ümritsevasse vedelikku ja kestadesse. Selle vältimiseks tuleb ende leukeemia tüüpide puhul keemiaravimit manustada otse ajuvedelikku e. liikvorisse ning manustada mõningaid ravimeid veeni väga kõrgetes doosides. Ravimite manustamiseks ajuvedelikku punkteeritakse lumbaalpiirkonnas lülisamba lülide vahelt seljaaju kanalit ja manustatakse vajaliku ravimid otse ajuvedelikku.

Teatavatel juhtudel tuleb raviprogrammi koostamisel arvestada ka kas autoloogse või allogeense vereloome tüvirakkude siirdamisega.

*Koostaja: dr. Ain Kaare
2013*

ÄGE LÜMFOIDNE LEUKEEMIA

Äge lümfoidne leukeemia (ÄLL) on kiiresti progresseeruv pahaloomuline kasvajaaline haigus (nn. verevähk), mis haarab rakkude arengueas lõpuni arenemata ebaküpseid rakkude noorvorme. Need mitteküpsed rakud e. blastid hakkavad kontrollimatult paljunema ega suuda täita küpsetele rakkudele omast funktsiooni.

Tekkepõhjused ja esinemissagedus

ÄLL tekkepõhjuseks on omandatud (mitte kaasasündinud) luuüdi üksiku raku DNA geneetiline vigastus. Selle tagajärgedeks on 1) ebaküpsete, funktsioonivõimetute lümfoidse rea rakkude ehk lümfoblastide kontrollimatu ja mitmeid kordi suurenenud produktsioon ning nende kuhjumine luuüdis; 2) normaalsete vererakkude (erütrotsüütide, trombotsüütide ja normaalsete leukotsüütide) produktsiooni blokeerumine, mille tagajärjeks on aneemia (erütrotsüütide vähesus), trombotsütopeenia (trombotsüütide vähesus) ja neutroopeenia (neutrofiilsete granulotsüütide vähesus).

Enamasti ei ole leukeemiani viinud raku geneetilises materjalis (DNA) tekkinud vigastuse tekkepõhjus teada. On teada mõningad faktorid, millega saab seostada suurenenud riski haigestumiseks leukeemiasse. Radioaktiivne kiiritus, kokkupuude taetavate kemikaalidega on ühtedeks nendest faktoritest.

Leukeemiat esineb sagedamini enam arenenud riikides ja kõrgema sotsioökonomilise arenguga elanikkonna hulgas. ÄLL on harvaesinev haigus, haigestumus on 1–2 esmasjuhtu 100 000 elaniku kohta aastas, ÄLL tekib sagedamini esimese 10 eluaasta jooksul, haigestumise sagedus suureneb ka vanuse kasvades üle 50 eluaasta. ÄLL on koos ajukasvajatega üks sagedamini lapseas esinevaid pahaloomulisi kasvajaid.

Ägeda lümfoidse leukeemia alatüübid

Äge lümfoidne leukeemia jaguneb omakorda mitmeks erinevaks alatüübiks. Leukeemiliste lümfoblastide mikroskoopilisel uuringul jaotatakse nad raku suuruse ja ehituse alusel L1, L2 ja L3 alatüübiks. Immunoloogilisi uurimismeetodeid kaudades eristatakse B- lümfotsütaarset ja T- lümfotsütaarset ägedat lümfoidset leukeemiat. 85% ägedadest lümfoidsetest leukeemiatest on B- lümfotsütaarsed. Ägedat lümfoidset leukeemiat võib alatüüpideks jaotada ka leukeemiani viinud kromosomaalsete muutuste alusel.

Kõik need ägeda lümfoidse leukeemia alatüübid omavad prognostilist väärtust, st. üks alatüüp on ravile paremini alluv kui teine ning vastavalt sellele tuleb valida ka raviks sobiv skeem.

Sümptomid

Enamus ägeda leukeemia sümptome on mittespetsiifilised, st. nad ei esine ainult leukeemia puhul, vaid võivad esineda ka teiste haiguste puhul. Haiged kaebavad heaolutunde kadumist, kiiresti tekkivat väsimust, hingeldust füüsilisel koormusel. Võivad lisanduda luu- ja liigesvalu.

Enamus ägeda leukeemia sümptome tuleneb normaalsete vererakkude produktsiooni vähenemisest. Erütrotsüütide vähesusest tuleneb aneemia. Haige on kahvatu välimusega, füüsilisel pingutusel väsib kiiresti, tekib hingeldus. Trombotsüütide vähesusest võib nahale tekkida peenetäpiline lööve, väiksemadki vigastused veritsevad kaua, hambapesujärgselt võib tekkida kauakestev igemete veritsemine, ka ninaverejooksud on sagedased. Neutrofiilide vähesuse tõttu on haiged vastuvõtlikumad igasuguste infektsioonide suhtes, neil esineb väga kergesti nii bakteriaalseid-, viirus- kui ka seeninfektsioone.

Ägeda lümfoidse leukeemia puhul võivad kasvajaalised lümfotüüdid koguneda ka ajusse ja ajuvedelikku põhjustades sellega peavalu ja iiveldust ning lümfisüsteemi põhjustades sellega lümfisõlmede suurenemist.

Diagnoos

Ägeda leukeemia diagnoosimiseks on vaja uurida verd ja luuüdi. Luuüdi saamiseks tuleb punkteerida luud, enamasti kasutatakse selleks niudelu harjasid, täiskasvanutel ka rinnakuluud. Saadud luuüdi rakkude ehitust uuritakse mikroskoopiliselt, rakkude päritolu täpsustamiseks on vajalik nende rakkude immuunfenotüüpiseerimine ja kromosomaalse kahjustuse lokaliseerimiseks luuüdi rakkude geneetilised uuringud.

Ravi

Ägeda leukeemia raviks kasutatavaid ravimeid nimetatakse tsütostaatilisteks preparaatideks ehk keemiaravimiteks ja kasutatavat ravi keemiaraviks. Ägeda leukeemia ravi tuleb alustada nii kiiresti peale diagnoosimist kui võimalik. Ravi eesmärgiks on saavutada seis, kus luuüdis ei ole enam kasvajakke ja on taastunud teiste normaalsete vererakkude produktsioon. Sellist seisu nimetatakse remissiooniks.

Ägeda leukeemia erinevate vormide puhul kasutatakse erinevaid raviskeeme, mis erinevad üksteisest kasutatavate ravimite, nende kasutamisaaja ja kasutatavate dooside poolest. Kasutatava raviskeemi valikul tuleb arvestada ka patsiendi vanust ja tervise üldist seisukorda.