Minimaalse residuaalhaiguse hindamine

Minimaalse residuaalhaiguse hindamine (MRD Fc)

Põhja-Eesti Regionaalhaigla laboratooriumi kliinilise immunoloogia osakond, Läbivoolutsütomeetria labor

Telefon 617 1141

Üldiseloomustus

Voolutsütomeetrilise meetodiga minimaalse residuaalhaiguse hindamise ehk MRD uuringu eesmärk on eristada diagnoosi käigus määratud ebatüüpilise fenotüübiga kasvajarakkude populatsioon ravi käigus/ravi järgselt regenereeruvatest normaalsetest vereloomerakkudest. Meetodi kasutamise eelduseks on voolutsütomeetriaga määratud kasvajarakkude ebatüüpilise fenotüübi olemasolu diagnostilises proovis. MRD analüüsil on diagnostilistest analüüsidest kaks olulist erinevust: (1) analüüsitakse võimalikult suur hulk rakke (eelistatult üle 1 miljoni) selleks, et saavutada võimalikult suur tundlikkus; (2) kasutatakse algdiagnoosil määratud patsiendispetsiifilisi markereid ja raviprotokollides kokku lepitud markerite kombinatsioone võimaliku residuaalhaiguse leidmiseks.

Näidustused

- Diagnoositud pahaloomulise verehaiguse ravitulemuse hindamine

Kindlasti märkida tellimuses kommentaaride lahtrisse, millise haigusgrupiga on tegu!

Meetod sobib eelkõige ägeda B-lümfoblastleukeemia ravitulemuse hindamiseks. Ägeda T-lümfoblastleukeemia MRD kuldstandardiks on T-raku retseptorite alleel-spetsiifiline PCR, kuid markerite puudumisel võib kasutada ka vooltsütomeetrilist meetodit. Ägeda müeloidleukeemia voolutsütomeetrilise MRD hindamise eelduseks on samuti ebatüüpilise fenotüübi olemasolu diagnostilises proovis. Lisaks on võimalik voolutsütomeetrilist MRD hindamist kasutada osade plasmarakkmüeloomide ja krooniliste lümfotsüütleukeemiate (KLL) raviprotokollide juures.

Referentsvahemik

Sõltub kasutatavast raviprotokollist ja ajapunktist.

Kliiniline tõlgendus
Toimub lähtuvalt raviprotokollile.

Proovi-/uuringumaterjal(id)	Luuüdi, veeniveri (sobib vaid KLL puhul)
Proovianumad	LH katsuti (tumeroheline kork)
Uuringumaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	18...22 °C 24 h
Segavad tegurid	Luuüdi lahjenemine perifeerse verega (*hemodilution*) Materjalis liiga vähe rakke (nt ravi tõttu), mistõttu väheneb analüüsi tundlikkus Verehüüve Rakkude lagunemine
Teostamise sagedus	E-N 8.00-16.00; R 8.00-13.00
Mõõtemeetod	voolutsütomeetria
HK kood	66718 x n (koodide arv sõltub kasutatud monoklonaalsete antikehade hulgast)

Kasutatud kirjandus

1. Gorczyca W. Flow Cytometry in Neoplastic Hematology: Morphologic-Immunophenotypic Correlation, Third edition, 2017.
2. Porwit A, Bene MC. Multiparameter Flow Cytometry in the Diagnosis of Hematologic Malignancies, 2018.
3. CLSI standards H43-A2. Clinical Flow Cytometric Analysis of Neoplastic Hematolymphoid Cells; Approved Guideline-Second Edition 2007 (uuesti kinnitatud 2017).
4. ALLTogether Study Protocol Guidelines for Laboratory 7. august 2019.
5. NOPHO-DBH AML 2012 Study Protocol 30-09-2012.

Koostanud Kati Mädo, laborispetsialist

18.02.2019

Viimati uuendatud 13.11.2024