Lahustuvad transferriini retseptorid

Lahustuvad transferriini retseptorid plasmas (P-Transf-sR)

Põhja-Eesti regionaalhaigla laboratooriumi automaatliini labor
Telefonid: 617 1027; 617 1661

Üldiseloomustus

Transferriini retseptor on 190 kDa suurune membraani glükoproteiin, mis kontrollib raua omastamist keharakkude poolt. 80-95% molekulidest paikneb erütropoeetilistel rakkudel. Proteolüüsi tagajärjel tekib transferriini retseptori lahustuv vorm (Transf-sR). Plasmas moodustab ta 320 kDa kompleksi transferriiniga. Transf-sR plasmakontsentratsioon on proportsionaalne retseptorite kontsentratsiooniga membraanidel.

Kui rakusisesed rauavarud on ammendatud, siis tekib rohkem transferriini retseptoreid ja vastavalt suureneb Transf-sR kontsentratsioon plasmas. Muutus tekib enne Hb kontsentratsiooni vähenemist. Seega peegeldab Transf-sR rakkude rauavajadust ja funktsionaalset raua staatust. Erinevalt ferritiinist ei ole Transf-sR mõjutatud ägeda faasi reaktsioonist, autoimmuunhaigustest, maksa funktsioonihäiretest või pahaloomulistest kasvajatest.

Näidustused

- Kroonilise haiguse või põletikust tingitud aneemia ja rauapuudusaneemia diferentsiaaldiagnostika

Referentsvahemik

Täiskasvanud[1] 1,7 – 4,1 mg/L

Kliiniline tõlgendus

Test	Rauapuudusaneemia	Kroonilise haiguse aneemia	Rauapuudusaneemia koos kroonilise haiguse aneemiaga

Transf-sR	↑	Ei muutu	↑
Ferritiin	↑	↓	Ei muutu või ↓
Raud	↓	↓	↓
Transf saturatsioon	↓	↓ või normaalne	↓ või normaalne

Kontsentratsioon võib olla suurenenud järgmiste seisundite korral:

- Polütsüteemia
- Hemolüütiline aneemia
- Talasseemia
- Pärilik sfärotsütoos
- Sirprakuline aneemia
- Megaloblastiline aneemia
- Müelodüsplastiline sündroom
- Vitamiin B12 defitsiit
- Rasedus

Kontsentratsioon võib olla vähenenud järgmiste seisundite korral:

- Hemokromatoos
- Vaegtoitumus

Proovi-/uuringumaterjal	Veeniveri/plasma Veniveri/seerum
Proovianum	Geeliga LH-katsuti (heleroheline kork) Geeliga CAT katsuti (kollane kork)
Uuringumaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	15-25 °C 6 päeva 2-8 °C 15 päeva -15 - -25 °C 13 nädalat

Teostamise sagedus	24 h
Mõõtemeetod	immuunoturbidimeetria
HK kood	66127

Kirjandus

1. Tina-quant Soluble Transferrin Receptor II, 2021-01, V 1.0 English, Roche Diagnostics.

2. Chang J, Bird R, Carter A. Clinical utility of serum soluble transferrin receptor levels and comparison with bone marrow iron stores as an index for iron-deficient erythropoiesis in a heterogenous group of patients. Pathology 2007;39(3):349-53.

Koostanud Karel Tomberg, vanemarst-arendusjuht

Viimati uuendatud 05.11.2024