Neuronispetsiifiline enolaas (NSE)

Neuronispetsiifiline enolaas (NSE)

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

Üldiseloomustus

Neuronispetsiifiline enolaas on enolaasi gamma-isoensüüm, mida sünteesitakse tsentraalse ja perifeerse närvisüsteemi neuronites ja neuroendokriinrakkudes.

Näidustused

- Abiuuring väikeserakulise kopsuvähi ravi jälgimisel. Peale esmast kemoteraapiat suureneb NSE kontsentratsioon 24-72 tunni jooksul ja väheneb referentspiiridesse ca 1 nädala pärast või ravikuuri lõpuks. Raviefekti puudumisel NSE kontsentratsioon jääb püsivalt suurenenuks.
- Abiuuring neuroblastoomi leviku ulatuse hindamisel (positiivne korrelatsioon haiguse staadiumiga)
- Abiuuring ajukahjustuse ulatuse ja komatoosse haige prognoosi hindamisel, soovitav kasutada koos S-100-ga

Referentsvahemik

<16,3 µg/L

Kliiniline tõlgendus

Kontsentratsiooni suurenemine:

<u>Maliigsed seisundid:</u>

- Väikeserakuline kopsuvähk
- Neuroendokriinsed kasvajad
- Primaarsed ajukasvajad või ajumetastaasid
- Seminoom
- Wilmsi kasvaja
- Kartsinoid

Beniigsed seisundid:

- Ajuinsult, ajukahjustus (suuremad väärtused korreleeruvad halvema prognoosiga)
- Neerupuudulikkus
- Maksahaigused
- Efusioonid
- Neuropaatiad
- Creutzfeld-Jakobi tõbi jt. kiirelt progresseeruvad dementsussündroomid

Kasutamise piirangud:

- Hemolüüs vereproovis põhjustab valepositiivset tulemust.
- Valepositiivset NSE tulemust võivad põhjustada autoimmuunsed haigused ja kopsuhaigused, esmajoones tuberkuloos.
- Kasutades NSE kasvajamarkerina tuleb arvestada, et väärtust suurendab ka epilepsiahoog, ajutrauma, insult
- NSE kasutamiseks abiuuringuna komatoosse haige prognoosi hindamisel puuduvad tõenduspõhised algoritmid
- Erinevad NSE mõõtmismeetodid annavad erinevaid arvulisi väärtusi. Markerit ei saa dünaamiliselt jälgida, kui labor on jälgimisperioodil muutnud oma meetodit või uuringud on tehtud eri laborites erinevate mõõtemeetoditega.

Proovimaterjal	Veeniveri/seerum
Proovianum	Geeliga CAT katsuti (kollane kork)
Proovimaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	Seerum 15...25 °C 6 tundi Seerum 2...8 °C 1 päev Seerum -15...-25 °C 3 kuud
Segavad tegurid	Hemolüüs, suurendab NSE kontsentratsiooni seerumis kuni 20 korda
Teostamise sagedus	24 h
Mõõtemeetod	Elektrokemiluminestsents (ECLIA)
HK kood	66708

Kirjandus

1. Molina R, Filella X, Augè JM, Escudero JM Clinical value of tumor markers. Current status and future prospects III. Oncobiology Unit, Clinical Biochemistry and Molecular Diagnostics Centre, Hospital Clinico de Barcelona. Roche 2011 lk.15, 29-30
2. Insert.NSE.ms_12133113122.V14.en[1]. Roche Diagnostics 2016-04
3. Scolletta S, Donadello K, Santonocito C, Franchi F, Taccone FS. Biomarkers as Predictors of Outcome After Cardiac Arrest. Expert Rev Clin Pharmacol. 2012;5(6):687-699.

Koostanud Marge Kütt, laboriarst, laboratooriumi juhataja

12.05.2017

Viimati uuendatud 10.11.2024