

Kaltsitoniin

Kaltsitoniin (CT)

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

Üldiseloomustus

Kaltsitoniin on kilpnäärme parafollikulaarsete C-rakkude poolt toodetav peptiidhormoon, mille tootmist reguleerib kaltsiumi tase seerumis. Kaltsitoniin reguleerib kaltsiumi ja fosfori metabolismi, inhibeerib luu resorptsiooni osteoklastidest ja stimuleerib luu moodustumist osteoblastides.

Näidustused

- Abiuuring medullaarse kilpnäärme vähi diagnoosimisel ja ravi jälgimisel.

Referentsvahemik

Mehed $<2,8 \text{ pmol/L}^2$

Naised $<1,9 \text{ pmol/L}^2$

Väikelapseas on CT väärtused oluliselt suuremad, kuid vähenevad kiiresti referentspiirideni ja püsivad stabiilsena lapse-ja täiskasvanueas.

Kliiniline tõlgendus

CT plasmakontsentratsiooni suurendavad:

Maliigsed seisundid:

- medullaarne kilpnäärmevähk (kaltsitoniini sekreteerivate rakkude kasvaja)
- väikeserakuline kopsuvähk
- rinnavähk
- leukeemiad

Beniigsed seisundid:

- müeloproliferatiivsed seisundid
- autoimmuunsed kilpnäärmehaigused (Hashimoto türeoidiit, Gravesi tõbi)
- neerupuudulikkus
- hüperkaltsemia
- sepsis
- hüpergastrineemia
- väikelapseiga
- suitsetamine

Kasutamise piirangud:

- Ca 30% perekondliku medullaarse kilpnäärmevähi ja multiipelse endokriinse neoplaasia (MEN2) haigetel on CT hulk referentspiirides hoolimata C-rakulise kasvaja olemasolust. Nende puhul on vajalikud provokatsioonitestid kaltsiumi ja/või pentagastriiniga, millele kasvaja reageerib CT hulga suurenemisega.
- Erinevad CT mõõtmismeetodid annavad erinevaid arvulisi väärtusi. Markerit ei saa dünaamiliselt jälgida, kui labor on jälgimisperioodil muutnud oma meetodit või uuringud on tehtud eri laborites erinevate mõõtemetoditega.

Proovimaterjal	Veeniveri/plasma Veeniveri/seerum
Proovianum	Geeliga LH-katsuti (heleroheline kork) Geeliga CAT katsuti (kollane kork)
Proovimaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	Seerum, plasma 20...25 °C 4 tundi Seerum, plasma 2...8 °C 1 päev Seerum, plasma -20 °C 3 kuud
Segavad faktorid	Itrakonasool suurtes annustes võib vähendada kontsentratsiooni kuni 13%
Teostamise sagedus	24 h
Mõõtemetod	Elektrokemiluminestsents (ECLIA)
HK kood	66707

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.14, 42-43
2. Insert.Calcitonin.ms_06445853190.V4.0.en[1]. Roche Diagnostics 2016-12
3. Sofronescu, AG, Chief Editor: Staros, BE.
Calcitonin <https://emedicine.medscape.com/article/2087580-overview#showall> Updated: Feb 19, 2015

Koostanud Marge Kütt, laboriarst, laboratooriumi juhataja

18.10.2019

Viimati uuendatud 10.11.2024