S -Tygl (2828)

Lisänä analysoidaan myös kvalitatiivinen S -TyglAb (13005)

Indikaatiot Erilaistuneen kilpirauhassyövän hoidon seuranta kilpirauhasen poiston tai radiojodiablaation jälkeen.

Näyte **Potilaan esivalmistelu:**
Potilaan käyttämä biotiini tai B7-vitamiini voi häiritä immunologista menetelmää. Potilaan tulee lopettaa biotiinia tai B7-vitamiinia sisältävien tuotteiden ja monivitamiinivalmisteiden käyttö vähintään 1 päivä ennen näytteenottoa.
Näyte:
1 ml seerumia.

Säilytys ja lähetys Säilytys 1-2 vrk jääkaapissa, pidempiaikainen pakastettuna. Lähetys huoneenlämmössä.

Menetelmä Elektrokemiluminesenssiin perustuva immunoanalyysi (ECLIA)

Toimitusaika 2 työpäivää

Viitearvot Terveet aikuiset alle 77 µg/l
Kilpirauhasen poiston jälkeen alle 2 µg/l
Harmaa alue 2 - 4 µg/l
Residiivi yli 4 µg/l

Tulkinta Tyreoglobuliini on kilpirauhassolujen erittämä glykoproteiini, joka osallistuu kilpirauhashormonien (tyroksiini ja trijodityroniin) synteesiin ja toimii samalla niiden varastomuotona. Noin 75% kilpirauhasen sisältämästä kolloidiproteiinista on tyreoglobuliinia. Sen synteesiä säätelee TSH, jodin puute sekä kilpirauhasta stimuloivat vasta-aineet. Normaalista kilpirauhasesta pääsee jonkin verran tyreoglobuliinia verenkiertoon ja sitä havaitaan pieniä määriä seerumissa myös terveillä henkilöillä, joilla ei ole kilpi-rauhassairauksia. Pitoisuudet terveillä ovat seerumissa alle 77 µg/l.

S-Tygl pitoisuus kohoaa useissa kilpirauhasen sairauksissa, kuten Basedowin taudissa, Hashimoton tyreoidiitissa sekä kilpirauhasen adenoomissa ja karsinoomissa. Pitoisuus kohoaa myös kilpirauhaseen kohdistuvien tutkimus- tai hoitotoimenpiteiden jälkeen (ohutneulabiopsiat, radiojodihoito). Kilpirauhasen synnynnäisessä puutoksessa (aplasia, kongenitaalinen hypotyroidismi) tyreoglobuliinin pitoisuudet ovat matalia.

Tyreoglobuliinin (S -Tygl) pääasiallinen kliininen käyttö on erilaistuneen kilpirauhassyövän (papillaarinen, follikulaarinen) seuranta. Kilpirauhasen totaalipoiston ja radiojodiablaation jälkeen S -Tygl pitoisuus laskee muutaman viikon aikana alle menetelmän herkkyysrajan (0.1 µg/l). Kohoavat S -Tygl pitoisuudet ovat viite taudin uusiutumisesta tai metastasoinnista.

USA:n kilpirauhasyhdistyksen (American Thyroid Association) suosituksen mukaisesti potilailla, joille on tehty kilpirauhasen poisto ja radiojodiablaatio, S -Tygl- pitoisuuksien pitäisi olla korkeintaan 2 µg/l, riippumatta siitä onko potilaalla samanaikainen tyroksiinilääkitys vai stimuloidaanko tyreoglobuliinisynteesiä antamalla TSH:ta tai laittamalla potilas T4-korvaushoidon tauolle. Korkeat pitoisuudet, etenkin yli 10 µg/l, ovat vahvasti viitteellisiä taudin uusiutumisesta ja edellyttävät taudin levinneisyyden jatkoselvittelyä.

Käytössämme olevan uuden sukupolven herkän S -Tygl-menetelmän (herkkyys 0,1 µg/l) etuna on, että se paljastaa osan niistäkin syöpätapauksista, jotka aikaisemmilla menetelmillä jäivät seurannassa negatiivisiksi. Potilailla, joilla kilpirauhasen poiston ja tyroksiinihoidon aikana nähdään mitattavissa oleva pitoisuus, ei voi pitää täysin tautivapaina ja heitä tulee seurata

taudin hoitosuositusten mukaisesti. Potilailla, joilla S -Tygl pitoisuus on herkällä menetelmällä alle mittausrajan 0,1 µg/l eikä kliinisiä löydöksiä (kaulan ultraääni), on pieni riski taudin uusiutumiseen ja esimerkiksi TSH-stimulaatiokeita ei tarvita jatkotutkimuksena.

Seerumin tyreoglobuliinin vasta-aineet (S -Tygl-Ab) häiritsevät määritystä. Tällöin saadaan virheellisen pieniä S -Tygl-pitoisuuksia. S -Tygl-Ab-tutkimus tehdään aina S -Tygl määrityksen yhteydessä ilman erillistä pyyntöä.

Tekopaikka LADR Labor Dr. Kramer & Kollegen