



2015 m. lapkričio mėn. redakcija.

Atidžiai laikykitės pakuotės lapelyje pateiktų nurodymų. Negalima užtikrinti patikimų tyrimo rezultatų, jeigu nesilaikoma šiame pakuotės lapelyje pateiktų nurodymų.

PAVADINIMAS

ARCHITECT Anti-TPO

PASKIRTIS

ARCHITECT Anti-TPO tyrimas yra chemiluminescencijos imunoanalizė (CMIA) IgG klasės autoantikūnams prieš skydliaukės peroksidazę (anti-TPO) kiekybiškai išmatuoti žmogaus serume ir plazmoje sistema ARCHITECT iSystem. ARCHITECT Anti-TPO tyrimas yra naudojamas diagnozuojant skydliaukės ligas.

TYRIMO ESMĖ

Pirmą kartą 1957 m. W. R. Trotter'is ir kt.¹, o 1958 m. I. M. Roitt'as ir D. Doniach'as² paskelbė, kad daugelio Hašimoto tiroiditu sergančių pacientų kraujyje aptinkami autoantikūnai, nukreipti prieš skydliaukės antigeną, kuris skiriasi nuo tiroglobulino. Tas antigenas buvo pavadintas skydliaukės mikrosominiu ir nuo to laiko įrodyta, kad dauguma, o greičiausiai ir visi mikrosominiai autoantikūnai prieš skydliaukę, atpažįsta skydliaukės peroksidazę (TPO).³

TPO yra membraninis glikoproteinis fermentas, kurio apytikslė masė yra 107kD. Jo *in vivo* funkcija yra jodo prijungimas prie tirozino T₃ ir T₄ sintezės metu.⁴ Manoma, kad autoimuninis reaktyvumas prieš TPO yra polikloninės ir heterogeninės prigimties, žinomos mažiausiai šešios antigeninės determinantės, turinčios tiek struktūrinius, tiek linijinius epitopus.^{5, 6} Be to, labai skiriasi atskirų pacientų vyraujanti imunoglobulinų klasė (G arba M) ir poklasis (G1–G4) bei jų afiniškumas.^{7, 8} Skirtingai nei autoantikūnai prieš tiroglobuliną (anti-Tg), autoantikūnai prieš TPO suriša komplementą,⁹ yra potencialiai žalingi ir gali turėti patogeninį (destrukcinį) vaidmenį vystantis autoimuniniam tiroiditui.^{10, 11} Anti-TPO kartu su anti-Tg aptinkami daugeliu Hašimoto tiroidito, pirminės miksėdemos ir Greivso ligos atvejų. Daug dėmesio skiriama autoimuninės skydliaukės ligos ir nėštumo ryšiui pripažįstant pogimdyvinius skydliaukės sindromus.¹² Anti-TPO antikūnai aptinkami daugumoje pogimdyvinio tiroidito atvejų, tai pat nustatyta, kad autoantikūnai nėštumo pradžioje yra susiję su didele asimptominės pogimdyvinės hipotireozės rizika.^{13–17}

Anti-TPO dažnai aptinkami, net jeigu nėra autoantikūnų prieš tiroglobuliną, ypač pacientams su nedideliu gūžiu. Apie 64% autoimuninės hipotireozės atvejų aptinkami tik anti-TPO.¹⁸ Be to, anti-TPO dažnai aptinkami pacientams, sergantiems kitomis autoimuninėmis ligomis, tokiomis kaip reumatoidinis artritas, Adisono liga ir I tipo diabetas.^{19–21} Mažomis koncentracijomis jie taip pat aptinkami iki 20% simptomų neturinčių asmenų,²² ypač vyresnio amžiaus,²³ moterims dažniau negu vyrams, tačiau šių autoantikūnų klinikinė reikšmė nežinoma.

PROCEDŪROS BIOLOGINIAI PRINCIPAI

ARCHITECT Anti-TPO tyrimas yra dviejų etapų imunoanalizė, skirta TPO kiekybiškai nustatyti žmogaus serume ir plazmoje, naudojant CMIA technologiją su lanksčiais tyrimo protokolais, vadinamais Chemiflex.

- Kalibravimo intervalas: 0.00–1000.00 IU/mL.
- Kai ARCHITECT Anti-TPO kalibracija patvirtinama ir išsaugoma, visus vėlesnius mėginius galima tirti be papildomos kalibracijos, nebent:
 - pradedamas naudoti naujos partijos reagentų rinkinys arba
 - kontrolės yra už nustatyto intervalo ribų.
- Išsami informacija, kaip atlikti tyrimo kalibraciją, pateikta ARCHITECT sistemos naudojimo vadove, 6 skyriuje.

