

C-peptiid (S,P-C-pept)

Kliinilise keemia osakond, tel. 731 8316

C-peptiid moodustub pankrease Langerhansi saarekeste β -rakkudes sünteesitud proinsuliini molekuli jagunemisel insuliiniks ja C-peptiidiks. C-peptiid sekreteeritakse verre koos insuliiniga ekvimolaarses koguses. C-peptiidi tase vereseerumis näitab endogeense insuliini sekretsiooni võimet. Eksogeenne insuliin ega insuliinivastased antikehad ei mõjuta C-peptiidi kontsentratsiooni ega seega selle määramist. C-peptiid eritub peamiselt neerude kaudu.

Uuritav materjal, selle võtmine, saatmine ja säilitamine

Hommikusest paastuseerumist määratud ühekordne C-peptiidi analüüs on väheinformatiivne. Soovitav on määrata C-peptiidi paralleelselt insuliini analüüsiga glükoosi taluvuse proovi käigus või toidukoormust rakendades.

Katsuti	Geeli ja hüübimisaktivaatoriga katsuti (kollane kork) või geeliga LH-katsuti (heleroheline kork)
Säilivus	Seerum/plasma toatemperatuuril neli tundi, +4 °C üks päev, -20 °C üks kuu

Analüüsi tegemise aeg: tööpäeviti

Analüüsimeetod: elektrokemoluminestsents-immuunmeetod (ECLIA)

Referentsväärtused

≥ 18 a	0,37–1,47 nmol/L
-------------	------------------

Näidustus ja kliiniline tähendus

1. ja 2. tüüpi diabeedi eristamine, insuliinravi vajalikkuse üle otsustamine.

1. tüüpi diabeedi puhul on C-peptiidi väärtused madalad, referentsväärtuste alumisel piiril või alla selle, 2. tüüpi diabeedi puhul saadud kõrged näidud on tunnuslikud insuliini resistentsusele ja hüperinsulineemiale. Haiguse süvenedes väheneb insuliini sekretsioon ja hüperglükeemiaga patsientidel on täheldatav ka C-peptiidi tase langus esialgselt kõrgelt tasemelt referentsväärtuste alumisele piirile ja alla selle. Viimasel juhul ei ole 2. tüüpi diabeedihaiget enam võimalik stabiliseerida ilma insuliinravita.

Insulinoomile on iseloomulik kõrge insuliini ja C-peptiidi tase, kuid see ei korreleeru vere glükoosinivooga.

Rain Lehtme