

Prostataspetsiifiline antigeen (S,P-PSA)

Kliinilise keemia ja laboratoorse hematoloogia osakond

Prostataspetsiifiline antigeen (PSA) on proteolüütiline ensüüm, mida sünteesitakse peamiselt eesnäärmekoes vastavalt meessuguhormoonide regulatsioonile. PSA füsioloogiline roll on spermatoosididele sobiva keskkonna loomine seminaalplasmas. PSA kontsentratsioon on kõrge (1–5 g/L) eesnäärme sekreedis. Vähene hulk PSA-d satub meestel ka vereringesse, kus see moodustab komplekse vere proteaaside inhibiitoritega. PSA kontsentratsioon seerumis on normaalselt väga madal, kuid tõuseb eesnärmehaiguste korral, eriti eesnäärme kasvajate puhul.

Uuritav materjal, selle võtmine, saatmine ja säilitamine

Proov tuleb võtta enne prostata palpatsiooni või teisi eesnääret traumeerivaid protseduure või 2–3 päeva pärast neid. Prostata biopsia või muude kirurgiliste protseduuride ning eesnärme põletiku järgselt peaks vahe proovivõtuga olema 2–3 nädalat.

Katsuti	Geeli ja hüübimisaktivaatoriga katsuti (kollane kork) või geeliga LH-katsuti
Säilivus	Seerum toatemperatuuril 24 tundi, +4 °C viis päeva, -20 °C kuus kuud

Analüüsi tegemise aeg: tööpäeviti

Analüüsimeetod: elektrokemoluminestsents-immuunmeetod (ECLIA)

Referentsväärtused

< 40 a	< 1,4 µg/L
40 a - < 50 a	< 2,0 µg/L
50 a - < 60 a	< 3,1 µg/L
60 a - < 70 a	< 4,1 µg/L
≥ 70 a	< 4,4 µg/L

Siiani puudub ühtne seisukoht PSA referentsväärtuste osas, kuid tänapäeval tunnistatakse, et PSA on vanusespetsiifiline näitaja ja selle sisaldus veres suureneb seoses vanuse ja eesnäärme suurenemisega.

Esmatasandi patsiendi käsitluses vt otsustuspiire: Meeste kusemishäirete käsitlus- ja ravijuhend perearstidele (Eesti Arst 2011; 90(5):241-242).

Näidustus ja kliiniline tähendus

Lisauuring eesnärmehaiguste diagnostikas, raviefektiivsuse hindamisel ja haiguskulu jälgimisel ning prognoosi määramisel.

PSA on eesnäärme koespetsiifiline antigeen, mitte kasvajaspetsiifiline antigeen. Suurenenud PSA väärtused esinevad nii eesnäärme kasvaja kui ka eesnäärme healoomulise hüperplaasia, ägeda ja kroonilise põletiku, trauma ning kuseteede infektsioonide korral. Seega peab tulemusi alati hindama kliinilise pildi, füüsikaliste, radioloogiliste ja histoloogiliste tulemustega kompleksis.

PSA väärtused > 20 µg/L viitavad suure tõenäosusega maligne protsessile eesnäärmes, kuid mõõdukalt suurenenud või referentsvahemikus PSA väärtused ei välista kasvajat. Peale kasvaja radikaalset eemaldamist langeb PSA tase kiiresti (poolväärtusaeg 2–3 päeva), remissioonis püsib madalana ning tõuseb taas retsidiivi puhul. Pärast hormoonravi ei kajasta PSA alati kasvaja käitumist – antiandrogeenne ravi võib vähendada PSA taset kasvaja progressioonist sõltumata. Esimene analüüs ehk nn baasnivoo on soovitatav määrata üks kuu pärast prostatektoomiat ning edaspidi teostada PSA mõõtmisi vastavalt raviprotokollile, avastamaks PSA taseme tõusu operatsioonijärgsega võrreldes. Ravitud eesnäärmevähiga haigetel on oluliseks laboratoorseks näitajaks PSA üldhulga dünaamika: 1) PSA väärtuse suurenemine aastas (*PSA velocity* e PSAV, µg/L/a) ja 2) PSA kahekordistumise aeg (*PSA doubling time*, PSADT).

Prostata healoomulise hüperplaasia korral jäävad PSA väärtused enamasti referentsvahemiku piiridesse, väga harva on leitud > 10 µg/L tulemusi.

Suurenenud PSA väärtused võivad esineda ka eesnäärme põletike (äge, krooniline bakteriaalne, mittekrooniline prostatiit) korral, kõige sagedamini tõstab PSA taset eesnäärme krooniline põletik. On leitud, et põletiku ulatuse, agressiivsuse ning PSA taseme vahel esineb oluline seos. Ka subkliiniline ja asümptomaatiline eesnäärmepõletik võivad anda märgatavat PSA taseme tõusu.

Muud segavad faktorid

PSA taset seerumis tõstavad hiljutine seemnepurse, verevõtule eelnev pikem jalgrattasõit ja testosteroon, langetavad (kuni 50% 6-kuulise ravi järgselt) 5-alfa-reduktaasi inhibiitorid finasteriid ja dutasteriid. PSA tulemuste tõlgendamist võivad segada PSA sisalduse juhuslikud kõikumised.

Vt ka: Vaba prostata spetsiifiline antigeen

Ly Aru/Kaja Vaagen

Muudetud 23.02.2021