Proteiin C

Proteiin C plasmas (P-PC), vaba proteiin S plasmas (P-fPS)

Põhja-Eesti regionaalhaigla laboratooriumi hematoloogia labor

Telefonid: 617 1393

Üldiseloomustus

Proteiinid S ja C on füsioloogilised antikoagulandid, mis sünteesitakse maksas ning täidavad oma funktsiooni, inaktiveerides FVa ja FVIIIa toimet plasmas.

Näidustused

Tromboosi põhjuse väljaselgitamine järgnevates olukordades:

- Korduvad venoosse trombemboolia (VTE) episoodid
- Venoosse trombemboolia episood <40 eluaasta vanuselt
- VTE koos perekondliku VTE anamneesiga
- Korduvad raseduse katkemised, rasedusaegne VTE
- Hepariinravi käigus tekkiv hepariinresistentsus
- Nii arteriaalne kui venoosne tromboos anamneesis
- VTE ebatavalises kohas (aju-, maksa-, mesenteriaal- või neeruveenis)
- Vastsündinute *purpura fulminans*
- Varfariinist põhjustatud nahanekroos

Referentsvahemikud

Vanus	Väärtus		
	P-PC	P-fPS naised	P-fPS mehed
0 - 2 p	24-40 %	37-42 %	37-42 %

3 - 30 p	24-51 %	40-57 %	40-57 %
1 - 12 k	28-124 %	80-116 %	80-116 %
1 - 5 a	50-134 %	63-120 %	63-120 %
6 - 10 a	64-125 %	83-123 %	83-123 %
11 - 17 a	59-112 %	76-127 %	76-127 %
>18 a	70-130 %	40-134 %	70-148 %

Kliiniline tõlgendus

- Omandatud proteiin C (ja/või S) defitsiit võib esineda kohe trombootilise episoodi järgselt, maksahaiguste (hepatiit, tsirroos), DIK-sündroomi, sepsise, pahaloomuliste kasvajate ja raseduse korral, samuti suukaudsete kontratseptiivide, varfariinravi kasutamisel ning vitamiin K defitsiidi korral.
- Põletikuliste protsesside foonil fPS tase väheneb.
- Pärilik proteiin C ja proteiin C defitsiit esineb kumbki kuni 0,5%-l üldrahvastikust ning 1–3%-l VTE juhtudest. Homosügootne kongenitaalne defitsiit esineb üliharva ning võib väljenduda vastsündinutel *purpura fulminans*'i või DIK'ina.

Kasutamise piirangud:

Ägeda tromboosi ning antikoagulantravi foonil on uuringute väärtused ebausaldusväärsed. Ägedast tromboosist ja antikoagulantravi lõpetamisest peab olema möödas vähemalt 4-6 nädalat. Rasedusest või sünnitusest peab olema möödas vähemalt 8 nädalat.

Proovi-/uuringumaterjal	Veeniveri/plasma
Proovianum	9NC-katsuti (helesinine kork)
Uuringumaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	P-PC: 20±5°C 8h, -20°C 1 kuu P-fPS: 20±5°C 4h, -20°C 1 kuu

Teostamise sagedus	1-2 korda kuus
Mõõtemeetod	P-PC - kolorimeetriline P-fPS - immuunturbidimeetria
HK kood	66308 (üks uuring)

Kasutatud kirjandus

1. Kottke-Marchant K, Davis HB. Laboratory Hematology Practice. 1st ed. Blackwell Publishing Ltd.; 2012.
2. Franchini M. **The utility of thrombophilia testing.** Clin Chem Lab Med. 2014;52(4):495-7.
3. Pruthi RK. Optimal utilization of thrombophilia testing. Int J Lab Hem 2017;39(Suppl. 1):104-110.
4. Nakashima MO, Rogers HJ. Hypercoagulable states: an algorithmic approach to laboratory testing and update on monitoring of direct oral anticoagulants. Blood Res 2014;49:85-94.
5. Reaktiivi infoleht: STA-Liatest Free Protein S, 4/2015, Ref. 00516.
6. Reaktiivi infoleht: STA-Stachrom Protein C, 5/2018, Ref. 00671
7. Reference ranges in children. Diagnostica Stago, 05/2016 Ref. 29202.
8. Lichtin A. The Coagulation Consult. 2014. Thrombotic Risk Factors: lk 185-202.

Koostanud

Marika Pikta, kliinilise keemia ja hematoloogia labori vanemarst

07.05.2020

Viimati uuendatud 17.11.2024