



Vážená pani doktorka, vážený pán doktor,

týmto si Vám dovoľujeme predstaviť nové vyšetrenie ponúkané našou spoločnosťou.

Antitrombín III (AT III)

AT III je glykoproteín zo skupiny serínových inhibítorov proteázy. Syntetizuje sa v pečeni a má molekulovú hmotnosť asi 58 000. Inaktivuje trombín (faktor IIa) a v menšom rozsahu aj faktory IXa, XIa a XIIa. Antitrombín je mediátorom antikoagulačnej aktivity heparínu, inaktivácia faktorov IIa a Xa sa za prítomnosti heparínu zosilňuje asi 1000 x.

Princíp metódy : kolorimetrická metóda na kvantitatívne stanovenie aktivity AT III v plazme

Vzorka: Odber venóznej krvi do skúmavky s obsahom citrátu sodného. Je potrebné minimalizovať venostázu. Po odbere dôkladne premiešať bez tvorby peny. Centrifugáciu je potrebné urobiť do 4 hodín od odberu krvi. Stabilita je 1 deň pri teplote 15-25 °C a mesiac pri -20°C.

Očakávané hodnoty od 6. mesiaca veku: 80 -120%

Klinický význam a interpretácia:

Deficit AT III môže byť dedičný, alebo získaný. Dedičné deficity ATIII sú obvykle heterozygotné, prenášajú sa autozomálne dominantne a aktivita AT III v plazme býva znížená asi na 40-70%. Ťažký dedičný deficit AT III je pomerne zriedkavý a môže sa prejavovať ako trombembolická choroba už počas dospievania. Častejší býva dedičný deficit na úrovni asi 70% aktivity. V populácii s venóznou trombofíliou býva výskyt deficitu AT III asi v 1-2% prípadov.

Príčinou získaného deficitu AT III môže byť liečba heparínom, intravaskulárna koagulácia a fibrinolýza, diseminovaná intravaskulárna koagulácia, choroby pečene, nefrotický syndróm, sepsa, straty bielkovín do extravaskulárneho priestoru a liečba L-asparaginázou. Získaný aj dedičný deficit AT III môže byť príčinou tzv. rezistencie na liečbu heparínom (sú potrebné vyššie dávky heparínu na dosiahnutie antikoagulačného efektu), ale jej príčinou môže byť aj zvýšenie proteínov akútnej fázy.

Poznámka: pri stanovení aktivity AT III interferuje heparín, zvýšené koncentrácie alfa-1-antitrypsínu, alfa-2-makroglobulínu, ako aj silná hemolýza, ikterus a lipémia. Priame inhibítory faktora Xa rivaroxaban, apixaban a edoxaban spôsobujú falošné zvýšenie aktivity A III.

Dostupnosť vyšetrenia: Vyšetrenie sa vykonáva vo všetkých laboratóriách

Toto vyšetrenie môžu indikovať lekári so špecializáciou: bez obmedzenia

S frekvenciou: VŠZP 3x denne, Dôvera 1x denne, UNION 2x denne

Literatúra: Mayo Medical Laboratories Test Catalogue 2018, príbalová informácia Antithrombin III Roche 2011-05, V9 Česky, príbalová informácia Dia-AT III (FIIa), MEDSERVIS a DIAGON, Hungary, 2018

V prípade akýchkoľvek otázok, prosím, kontaktujte Mgr. Janu Svrčkovú, svrckova@klinickabiochemia.sk, 0800 820 010, alebo MUDr. Martina Martiaka, martiak@klinickabiochemia.sk, 0918 437 630