

Chromogranín A

Základné informácie

Chromogranín A (CgA) je kyslá bielkovina zložená zo 439 aminokyselín. Za fyziologických podmienok sa nachádza v sekréčných granulách endokrinných a neuroendokrinných buniek spolu s hormónmi a neurotransmitérmi, predovšetkým serotonínom a glukagónmi. Jeho základná funkcia nie je známa, je však prekursorom viacerých peptidov, ktoré modulujú neuroendokrinné funkcie. Zúčastňuje sa na väzbe hormónov a neurotransmitérov v sekréčných granulách a pravdepodobne aj reguluje ich uvoľňovanie z týchto granúl. Považuje sa za perspektívny nádorový ukazovateľ, pretože ho vylučuje väčšina neuroendokrinných tumorov, vrátane tzv. tichých, ktoré nevylučujú žiadny známy hormón. Neuroendokrinné tumory patria k relatívne raritným tumorom, ktorých pôvod je v difúznom neuroendokrinnom systéme, najčastejšie v oblasti bronchiálnej alebo gastrointestinálnej. CgA koreluje s veľkosťou tumoru, ale nie so závažnosťou symptómov. Býva pozitívny aj pri negativite kyseliny 5-hydroxy-indolyl-octovej (5-HIAA).

Chromogranín A sa zvyšuje pri:

- neuroendokrinných tumoroch - od dobre diferencovaných NET, neuroendokrinných karcinómov (NEC) až po nediferencované neuroendokrinné karcinómy, a to až v 80%
- feochromocytóme (89%)
- mnohopočetnej endokrinné neoplázii typu I
- malobunkových karcinómov (SCLC, prostaty, slinných žliaz, močového mechúra, ovária a cervixu)
- adenómov prištítnych teliesok
- karcinómov štítnej žľazy
- nádoroch vychádzajúcich z aorty, ai.

Faktory spôsobujúce falošné zvýšenie chromogranínu A

- zápal
- renálna insuficiencia
- gastritída typu A
- liečba inhibítormi protónovej pumpy

Odber

Krv odobratá do skúmavky so separačným gélom (stanovenie zo séra).

Cut-off:

Muži aj ženy: 100 µg/l

Doporučený algoritmus vyšetrovania:

- v rámci diagnostiky pri podozrení na prítomnosť horeuvedených tumorov
 - senzitivita pre NET je 63%, špecifita 98%
 - pri typických dobre diferencovaných tumoroch – karcinoidoch - zvýšenie 100 – 1000x
- monitorovanie stavu pacienta so zisteným tumorom
 - sledovanie CgA a 5-HIAA v 3 – 6 mesáčnych intervaloch

Dostupnosť vyšetrenia

Centrálne laboratórium Bratislava

Centrálne laboratórium Košice

Vypracoval

Medirex, a.s.: MUDr. Anna Stecová, CSc., medicínsky riaditeľ Medirex, a.s.

Revidované v Bratislave, august 2014

Literatúra:

1. Maroun J et al: Guidelines for the diagnosis and management of carcinoids tumors... Current Oncology, 13 (2), 1 – 10
2. Kocha W et al: Consensus recommendation for the diagnosis and management of well-differentiated gastroenterohepatic neuroendocrine tumours: ...Current Oncology, 17 (3), 49 – 64,
3. Poncet G et al: Recent trends in the treatment of well-differentiated endocrine carcinoma of the small bowel. World J Gastroenterol, 2010, April 14, 16 (14). 1696 -