

# TOXOPLASMA GONDII, protilátky triedy IgM (Toxo AbM)

Protilátky triedy IgM proti Toxoplasma gondii (anti Toxo IgM)

## Materiál

Sérum

## Odber materiálu

Odber krvi za štandardných podmienok.

## Frekvencia vyšetrenia

2-krát mesačne.

## Statim

Nie

## Referenčné hodnoty

## Reaktívna skúška

## Nereaktívna skúška

## Interferencie

Séra hemolyzované a výrazne lipemické môžu ovplyvniť výsledok merania. Infekcie spôsobené vírusom Epstein-Barrovej môžu viesť k polyklonálnej stimulácii a teda k falošne pozitívnym výsledkom stanovenia IgM proti toxoplazme.

## Stručný medicínsky význam

Ľudské protilátky IgM proti Toxoplasma gondii sú markerom akútnej infekcie spôsobenej Toxoplasma gondii. Objavujú sa 2 - 4 týždne po infekcii a vymiznú do 9 mesiacov po nákuze. U niektorých pacientov však môžu pretrvávajúť v nízkych hladinách oveľa dlhšiu dobu. Neprechádzajú cez placentárnu bariéru z matky na dieťa, čo má veľký význam pri diagnostike akútnej toxoplazmózy novorodenca. Keďže veľká časť populácie sa počas života s toxoplazmózou stretla a určité hladiny protilátok pretrvávajú, nestačí zistiť, či pacient má antitoxoplazmové protilátky. Pre posúdenie rizika infekcie plodu alebo nevyhnutnosti terapie je kľúčová znalosť fázy infekcie. Stav infekcie je možné posúdiť z dynamiky protilátok, jednak celkových, ako aj jednotlivých imunoglobulínových tried. Pri akútnej toxoplazmóze je možné zistiť vysoký titer špecifických protilátok typu IgM a IgA, zatiaľ čo hladiny IgG sú spočiatku nízke. Vzostup titra protilátok svedčí o **aktívnej** infekcii, stabilne vysoké titry o nedávnej **odznievajúcej** infekcii a stabilne nízke titry o chronickej, **latentnej** infekcii. Po doznení akútnej fázy sú titry celkových protilátok stabilné alebo klesajú, hladiny IgM a IgA postupne klesajú až na hranicu citlivosti stanovenia, zatiaľ čo IgG sa dlhodobo udržiava na vysokých hodnotách a len pomaly klesajú. Často krát je ťažko urobiť jednoznačný záver na základe jedného vyšetrenia. V prípade akýchkoľvek nejasností sa odporúča opakovať vyšetrenie za 2 - 3 týždne a sledovať dynamiku protilátok (pokles alebo vzostup titra). Dôležitou súčasťou sérologickej diagnostiky je vyšetrenie ťarchavých žien. Skrining infekcie spôsobenej toxoplazmou počas ťarchavosti je mimoriadne dôležitý. V praxi sa osvedčuje skrining vychádzajúci zo schémy, kedy sú budúce matky prvýkrát vyšetrené čo najskôr po potvrdení ťarchavosti. Ženy, ktorých nález zodpovedá prekonanej toxoplazmóze sa už ďalej nesledujú, pretože nákaza prekonaná pred ťarchavosťou má protektívny účinok na plod. Naopak, ženy úplne negatívne sa podrobia druhému (4 - 5 mesiac ťarchavosti) a následne tretiemu (8 - 9 mesiac) vyšetreniu. Ak sa zistí sérologická pozitivita (IgM a IgA), znamená to, že sa v priebehu ťarchavosti nakazili a došlo ku sérokonverzii. Nakoľko hrozí nebezpečenstvo infekcie plodu, je potrebné vykonať prenatálne vyšetrenie a začať terapiu. Ak sa infekcia matky zistí a hneď rieši chemoterapiou, riziko prenosu na plod sa znižuje asi o 75 %. Naopak, až 80 % subklinicky nakazených detí trpí neskorším poškodením a ťažkými

klinickými prejavmi. V špeciálnych prípadoch napr. vyšetovanie plodovej vody, likvoru, fetálnej krvi, očnej tekutiny alebo bioptického materiálu je možné vykonať priamy dôkaz parazita metódou PCR.