

1. Testa nosaukums

MIOGLOBĪNS

2. Angļu val. - *Myoglobin*

3. Īss raksturojums

Mioglobīns ir hēmu saturošs proteīns, kas atgriezeniski saista skābekli, nodrošinot tā transportu muskuļu šūnām. Tas uzkrājas šūnu citoplazmā un strauji atbrīvojas miokarda un skeleta muskuļu šūnu bojājuma rezultātā. Tā kā mioglobīns atrodas gan sirds, gan arī skeleta muskuļos, tā līmenis serumā var paaugstināties ne tikai sirds slimību, piemēram, infarkta vai sirds ķirurģijas gadījumos, bet arī, ja ir muskuļu bojājums smagas fiziskas slodzes, muskuļu distrofijas, rbdomiolīzes dēļ vai nieru bojājums, kas būtiski ietekmē mioglobīna metabolismu. Tādēļ ir svarīgi atkārtoti novērtēt noteikto mioglobīna koncentrāciju kopā ar pacienta iepriekšējās anamnēzes datiem, izmeklējumu rezultātiem un kardioloģiskajiem izmeklējumiem. Ja cilvēkam nav skeleta muskuļu bojājuma vai nieru darbības traucējumu, ir ļoti liela iespējamība, ka pastāv miokarda šūnu bojājums.

Strauja mioglobīna koncentrācijas paaugstināšanās asinīs ir labs agrīns akūta miokarda infarkta (AMI) marķieris (mioglobīna līmenis asinīs var palielināties 10 reizes). Tas ir arī ļoti agrīns MI marķieris – divu stundu laikā pēc miokarda bojājuma parādīšanās. Šai ziņā tas ir labākais no visiem esošajiem infarkta marķieriem. Turklāt, pateicoties tā kinētikai, tas ir ļoti jutīgs miokarda infarkta monitorēšanas marķieris. Mioglobīns asinīs parādās strauji, bet arī tā koncentrācijas samazināšanās notiek ātri. Zema koncentrācija AMI gadījumā var būt vēlīnas noteikšanas dēļ.

4. Metode - imūnfermentatīvā fluorescence.

5. Stobriņa marķējums, asiņu uzglabāšanas laiks, izmeklējamais materiāls

- Marķējums - sarkans vai dzeltens stobriņš (bez antikoagulanta) vai zaļš stobriņš (ar antikoagulantu Li heparīns).
- Asiņu uzglabāšanas laiks:
 - ledusskapī (2-8 °C) serums – 48 stundas.
- Izmeklējamais materiāls: serums vai plazma (antikoagulants Li heparīns).

6. Referentās vērtības

10-46 ng/ml

(*Veicot testēšanu ar dažādām metodēm, rezultāts un references vērtības var nedaudz atšķirties metožu dažādības, kalibrācijas un reaģentu specifiskuma dēļ - skatīties testēšanas pārskatā.)

7. Novirzes no normas

↑ Miokarda infarkts.

Muskuļu trauma; bieži krampji; ķirurģiskas operācijas.

Muskulatūras distrofija.

Muskulatūras enzīmu deficīts.

Miozīti.

Rabdomiolīze.

Glikogenozes, ļaundabīga hipertermija, hipokaliēmija, hipotireoīdisms, intoksikācija, skeleta muskulatūras išēmija, miopātijas, polimiozīts, muskulatūras ievainojums u.c.

↓ Reimatoīds artrīts, *miastenia gravis*, medikamenti.