

Til: Kliniske afdelinger, OUH, og praktiserende læger, som sender prøver til Afdeling KBF

Biokemisk udredning af vitamin B12-mangel harmoniseres i Region Syddanmark

Biokemisk udredning af patienter med vitamin B12-mangel er fortsat en udfordring. Teoretisk forventes Methylmalonat (MMA) at stige ved mangel på B12, men i klinisk praksis synes den diagnostiske sensitivitet af MMA at være lav. Specificiteten er heller ikke optimal, f.eks. stiger MMA ved nedsat nyrefunktion.

I Region Syddanmark har ovenstående ført til en forholdsvis beskednen brug af MMA-analysen, dog med nogen variation mellem sygehusene i regionen. Efter beslutning i det Klinisk Biokemiske Specialeråd harmoniseres nu håndteringen af bestillinger af MMA og anbefalinger til udredning af B12-mangel.

Ved mistanke om vitamin B12-mangel hos voksne (>18 år) bestilles Vitamin B12 (kvantitetsnummer 000404). Traditionelt fortolkes resultaterne som følger:

- Meget lave B12-resultater (<125 pmol/L) taler for B12-mangel, og der skal ikke måles MMA.
- Resultater omkring nedre referencegrænse (i intervallet 125 – 250 pmol/L) udelukker ikke B12-mangel. Der suppleres med MMA, med mindre klinikken tyder på B12-mangel, hvor MMA ikke er nødvendig.
- B12-resultater over 250 pmol/L taler mod B12-mangel, og der skal ikke måles MMA.

Ved bestilling af MMA indføres den 29. juni 2021 en automatisk validering af, hvorvidt seneste måling af B12 lå i intervallet 125 – 250 pmol/L (vurderingen er begrænset til B12-resultater i de seneste 3 måneder). Hvis dette er tilfældet, udføres MMA, mens MMA-bestillingen afvises med en kommentar, såfremt seneste B12 lå uden for det anførte interval, som det har været tilfældet ved flere af sygehusene i de senere år.ⁱ

MMA under øvre referencegrænse (se KBF-information 09-2021 vedr. nye referencegrænser for MMA) taler imod B12-mangel, mens MMA over øvre referencegrænse kan være foreneligt med B12-mangel. Som anført ovenfor skal man være opmærksom på, at nedsat nyrefunktion i sig selv kan give forhøjet MMA.

Da indikationen for at måle MMA bør vurderes klinisk i den enkelte situation, nedlægges alle ”diagnostiske pakker” omfattende såvel B12 som MMA.

Formentlig har en del patienter mangel på vitamin B12, uden at dette afsløres af analyserne for (total) B12 og MMA. Ved kliniske symptomer forenelige med B12-mangel, bør behandling med vitamin B12 derfor overvejes uafhængig af resultaterne af de biokemiske analyser.

Monitorering af behandling med B12-vitamin bør om muligt ske ved at følge klinikken; i tilfælde af anæmi ved hæmatologiske analyser og i undtagelsestilfælde med B12-analysen. Man bør ikke monitorere behandling med vitamin B12 ved hjælp af MMA-analysen.

Venlig hilsen

Jesper Farup Revsholm

Overlæge

Afdeling KBF

jesper.farup.revsholm@rsyd.dk

Tlf.: 23 23 74 62

ⁱ Der etableres en MMA-analyse til brug i de sjældne situationer, hvor der er indikation for at måle MMA uafhængigt af koncentrationen af B12. Denne kan bestilles ved telefonisk henvendelse til KBF (tlf. 6541 1910).