

Overgang til ny metode for analysering av kalprotektin i fæces

Kalprotektin er et protein i nøytrofile granulocytter og brukes som en nyttig markør ved vurdering av inflammatorisk aktivitet i tarmslimhinnen. Testen brukes særlig ved diagnostikk av kronisk inflammatorisk tarmsykdom (IBD) som Crohns sykdom og ulcerøs kolitt og for å skille mellom IBD og irritabel tarmsyndrom (IBS). I tillegg brukes kalprotektin ved oppfølging av behandling ved inflammatorisk tarmsykdom.

19.01.2023 vil Avdeling for medisinsk biokjemi og blodbank bytte analysemetoden fra nåværende ELISA-teknologi til en moderne immunturbidimetrisk analysemetode (PETIA) som muliggjør en automatisert kvantitering av kalprotektin i fæces. Med den nye analysemetoden blir analysetiden betydelig forkortet og målingene veldig presise (variasjonskoeffisient <5%). Dette er særlig viktig ved oppfølging av pasienter og ved tilpasning av behandling ved kronisk inflammatoriske tarmsykdommer.

Av praktiske grunner var det ikke mulig å sammenligne nåværende metode med ny immunturbidimetrisk metode for analysering av kalprotektin. Vi kan derfor ikke si om målenivået blir høyere eller lavere med den nye metoden. Siden det er beskrevet signifikante forskjeller mellom de to metodene i litteraturen kan **kalprotektin-resultat med ny analysemetode IKKE sammenlignes med prøveresultat basert på gammel metode**. Pasienter som er under oppfølging må få en ny utgangsverdi med ny metode. I en overgangsperiode rapporteres resultat med kommentar om endring av analysemetode.

Nye grenseverdier

Ved overgang til ny metode tilpasses samtidig cut-off verdien til internasjonale anbefalinger (økt spesifisitet) og aktuell litteratur [1,2]. F-Kalprotektin konsentrasjoner <80 mg/kg utelukker IBD med høy sannsynlighet (NPV=91%). Derimot tyder konsentrasjoner >250 mg/kg på en signifikant inflammasjon. Konsentrasjoner i gråsonen mellom 80 og 250 mg/kg kan eventuelt skyldes en lavgradig inflammasjon på grunn av for eksempel bruk av NSAIDs og bør vurderes med forsiktighet. Det anbefales kontroll innen tre måneder.

For prøvetaking til ny F-kalprotektin test må det benyttes nye rør (CALEX® Cap Set). Vennligst les nøye informasjon i rødt om bestilling og bruk av nye rør.

Referanser

[1] Reenaer C et al. Expert opinion for use of faecal calprotectin in diagnosis and monitoring of inflammatory bowel disease in daily clinical practice. United European Gastroenterol J 2018;6(8):1117-1125.

[2] De Sloovere MMW et al. Analytical and diagnostic performance of two automated fecal calprotectin immunoassays for detection of inflammatory bowel disease. Clin Chem Lab Med 2017;55(9):1435-1446.

[3] Oord T et al. Fecal calprotectin in healthy children. Scand J Clin Lab Invest 2014;74:254-258.

Viktig å merke seg angående prøvetakingsrør

- CALEX® Cap Set skal benyttes på alle prøver som rekvireres fra nå og sendes inn allerede per dags dato.
- Calpro Easy Extrakt-rør kan benyttes for prøver som vil ankomme Medisinsk biokjemi og blodbank seinest 26. januar. Prøvene vil bli sendt videre for analysering til samarbeidende laboratorium. Prøveresultat vil ikke bli rapportert elektronisk.

Dersom prøver tatt på Calpro Easy Extrakt ankommer etter 26. januar, vil analysen slettes med kommentar om at pasienten må ta ny prøve på riktig rør.

Med hilsen

Lutz Schwettmann
Laboratoriefaglig rådgiver

Brit Valaas Viddal
Avdelingssjef

F-Kalprotektin

Indikasjon:

- Mistanke om kronisk inflammatorisk tarmsykdom (IBD)
- Differensialdiagnostikk IBD vs. irritabel tarmsyndrom (IBS)

Prøvemateriale:

Pasienten tar prøven selv i spesialrør som kan bestilles fra laboratoriet. Holdbar ved romtemperatur i 7 dager.

Analyseringsfrekvens:

Daglig mandag-fredag.

Beslutningsgrenser:

Voksne og barn ≥ 5 år:

F-Kalprotektin	Tolkning
<80 mg/kg	IBD kan med høy sannsynlighet utelukkes.
80-250 mg/kg	Lavgradig inflammasjon kan foreligge, f.eks. pga. bruk av NSAIDs. Kontroll innen 3 måneder anbefales. Ved kjent IBD anbefales kontroll etter 3-6 måneder pga. økt risiko for klinisk residiv.
>250 mg/kg	Signifikant inflammasjon.

Foreslåtte cutt-off for barn < 5 år (basert på 97,5. persentil [3]):

1-6 mnd	<538 mg/kg
6 mnd – 3 år	<214 mg/kg
3 - 5 år	<75 mg/kg

Referanseintervall for barn er assosiert med en større usikkerhet.

Metode:

Immunturbidimetrisk metode (fCAL Turbo, Bühlmann)