



Stanovenie kalprotektínu v stolici

Kalprotektín (calprotectin) je bielkovina o veľkosti 36kDa, ktorá sa nachádza predovšetkým v neutrofiloch, kde tvorí až 60% všetkých bielkovín cytoplazmy. V nižších koncentráciách sa nachádza v monocytoch a aktivovaných makrofágoch. V organizme má dôležitú úlohu regulátora zápalových procesov, vykazuje antiproliferatívnu, antimikrobiálnu a antifungálnu aktivitu, a to vplyvom na angiogézu, stimuláciu migrácie neutrofilov do oblasti zápalu a zvýšením fagocytárnej aktivity neutrofilov.

Zvýšené koncentrácie kalprotektínu v stolici bývajú predovšetkým:

- pri Crohnovej chorobe, ulceróznej kolitíde a bakteriálnych zápaloch gastrointestinálneho traktu (IBD)
- tumoroch: karcinóme hrubého čreva, žalúdka, intestinálnom lymfóme, kolorektálnom adenóme
- užívaní liekov: nesteroidné protizápalové lieky, inhibítory protónovej pumpy
- neliečených potravinových alergiách
- iných ochoreniach:
 - o gastroezofageálne refluxová choroba
 - o celiakia (neliečená)
 - o divertikulóza čreva
 - o proteíny strácajúca a autoimúna enteropatia, ai.

Koncentrácie kalprotektínu sa nezvyšujú.

- pri syndróme dráždivého čreva (IBS)

Klinické použitie: kalprotektín je považovaný za vhodné skriningové vyšetrenie na identifikáciu pacientov, ktorí budú potrebovať diagnostickú endoskopiю pri suspektnom zápalovom ochorení čreva:

- pri jeho vysokých hodnotách je v rámci diagnostiky nutné pacientovi urobiť endoskopické vyšetrenie s následnou biopsiou
- kalprotektín je aj dobrým ukazovateľom aktivity u Crohnovej choroby a iných zápalových ochorení čreva, je preto vhodný na monitorovanie ich priebehu
- pri nízkych východiskových hodnotách je pozitívny výsledok endoskopického vyšetrenia u dospelých málo pravdepodobný (pre dospelých sa udáva pravdepodobnosť zápalového postihnutia v 3%, avšak u detí až 15%).
- senzitivita vyšetrenia:
 - o dospelí: 0,93
 - o deti: 0,92
- špecifita:
 - o dospelí: 0,96
 - o deti: 0,76

Cut-off: 50 µg/g stolice

Odber:

Malé množstvo stolice (niekoľko gramov) odoslať do laboratória. Kalprotektín je stabilný pri izbovej teplote 5 – 7 dní.



Literatúra:

1. Van Rheenen P F et all: Faecal calprotectin for screening of patients with suspected inflammatory bowel disease: diagnostic meta-analysis. BMJ, 2010, 341: c3369
2. Paduchova Z, Durackova Z: Fecal calprotectin as a promising marker of inflammatory diseases. Bratisl Lek Listy 2009, 110 (10), 598 – 602
3. Fagerberg U L et all: Corectal inflammation is well predicted by fecal calprotectin in children with gastrointestinal symptoms. JPGN 40: 450 – 455, 2005

Bratislava, 24. 1. 2011

MUDr. Anna Stecová, CSc.
manažérka LD Medirex, a. s.

