

# Protilátky ke gliadinu

Peptidové fragmenty gliadinu, proteinů pšeničného glutenu (lepku), patří k základním etiopatogenetickým faktorům celiakie. Detekce **protilátek třídy IgA a IgG proti gliadinu** (AGA) jsou proto nejčastěji a nejdéle používanými serologickými markery tohoto onemocnění.

ELISA metody detekce AGA jsou běžně dostupné a z uvedených markerů celiakální sprue jsou AGA nejlevnější. Ve screeningových programech celiakie byly dříve používány jako první test. Citlivost a spolehlivost detekce má značnou variabilitu a podstatně je ovlivněna stupněm purifikace použitého antigenu. Antigliadinové protilátky AGA třídy IgA mají význam především pro posouzení aktuálního stavu a dodržování bezlepkové diety, (senzitivita 73–89 %, specifita 72–89 %). IgG protilátky mají dlouhodobý profil, význam mají u nemocných s deficitem IgA (senzitivita 78–82 % a specifita 66–85 %). Metody, které používají jako antigen purifikovaný  $\alpha$ -gliadin, vykazují vyšší specifitu. V laboratoři ÚKBLD 1. LF UK a VFN v Praze (<http://ukbld.lf1.cuni.cz>) byla vyvinuta ELISA metoda s antigenem –  $\alpha$ -gliadinem, purifikovaným iontoměničovou chromatografií na SP-Sephadexu. Referenční hodnoty závisí na použitém standardu, výhodné je použití interního laboratorního standardu. Nejnovější metody doporučují detekci protilátek proti synteticky připraveným gliadin-specifickým nonapeptidům resp. deamidovaným peptidům gliadinu.



Antigliadinové protilátky

## Odkazy

### Zdroj

- se svolením autora převzato z KOCNA, Petr. *GastroLab : MiniEncyklopedie laboratorních metod v gastroenterologii* [online]. ©2002. Poslední revize 2011-01-08, [cit. 2011-03-04]. <<http://www1.lf1.cuni.cz/~kocna/glab/glency1.htm>>.

### Použitá literatura

- RASHTAK, S, et al. Comparative usefulness of deamidated gliadin antibodies in the diagnosis of celiac disease. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2008, vol. 6, no. 4, s. 426-32, ISSN 1542-3565 (Print), 1542-7714 (Electronic). PMID: 18304884 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18304884>).
- ANKELO, M, et al. Antibody responses to deamidated gliadin peptide show high specificity and parallel antibodies to tissue transglutaminase in developing coeliac disease. *Clin Exp Immunol*. 2007, vol. 150, no. 2, s. 285-93, ISSN 0009-9104 (Print), 1365-2249 (Electronic). PMID: 17803713 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17803713>).
- VOLTA, U, et al. Usefulness of antibodies to deamidated gliadin peptides in celiac disease diagnosis and follow-up. *Dig Dis Sci*. 2008, vol. 53, no. 6, s. 1582-8, ISSN 0163-2116 (Print), 1573-2568 (Electronic). PMID: 17985240 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17985240>).
- BAVIERA, LC, et al. Celiac disease screening by immunochromatographic visual assays: results of a multicenter study. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2007, vol. 45, no. 5, s. 546-50, ISSN 0277-2116 (Print), 1536-4801 (Electronic). PMID: 18030231 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18030231>).
- LAASS, M. Longitudinal follow-up examination of antigliadin antibody positive children and adults. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2006, vol. 18, no. 5, s. 503-6, ISSN 0954-691X (Print), 1473-5687 (Electronic). PMID: 16607144 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16607144>).
- SCHWERTZ, E, et al. Serologic assay based on gliadin-related nonapeptides as a highly sensitive and specific diagnostic aid in celiac disease. *Clin Chem*. 2004, vol. 50, no. 12, s. 2370-5, ISSN 0009-9147 (Print), 1530-8561 (Electronic). PMID: 15472035 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15472035>).
- BAUDON, JJ, et al. Diagnosing celiac disease: a comparison of human tissue transglutaminase antibodies with antigliadin and antiendomysium antibodies. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2004, vol. 158, no. 6, s. 584-8, ISSN 1072-4710 (Print), 1538-3628 (Electronic). PMID: 15184223 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15184223>).
- FERRE-LÓPEZ, S, et al. Immunochromatographic sticks for tissue transglutaminase and antigliadin antibody screening in celiac disease. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2004, vol. 2, no. 6, s. 480-4, ISSN 1542-3565 (Print), 1542-7714 (Electronic). PMID: 15181616 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15181616>).
- KOCNA, P, et al. Tissue transglutaminase-serology markers for coeliac disease. *Clin Chem Lab Med*. 2002, vol. 40, no. 5, s. 485-92, ISSN 1434-6621. PMID: 12113293 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12113293>).

13293).

- GRODZINSKY, E, et al. New automated immunoassay measuring immunoglobulin A antigliadin antibodies for prediction of celiac disease in childhood. *Clin Diagn Lab Immunol.* 2001, vol. 8, no. 3, s. 564-70, ISSN 1071-412X (Print), 1098-6588 (Electronic). PMID: 11329459 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11329459>).
- OSMAN, AA, et al. A monoclonal antibody that recognizes a potential coeliac-toxic repetitive pentapeptide epitope in gliadins. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2001, vol. 13, no. 10, s. 1189-93, ISSN 0954-691X (Print), 1473-5687 (Electronic). PMID: 11711775 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11711775>).
- RUMBO, M, et al. Detection and characterization of antibodies specific to food antigens (gliadin, ovalbumin and beta-lactoglobulin) in human serum, saliva, colostrum and milk. *Clin Exp Immunol.* 1998, vol. 112, no. 3, s. 453-8, ISSN 0009-9104 (Print), 1365-2249 (Electronic). PMID: 9649214 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9649214>).