



Enterozyten-Autoantikörper

Synonyma

GECA (gut epithelial cell antibody)

Indikationen

▶ Verdacht auf autoimmune Enteropathie mit protrahierter Diarrhoe.

Siehe auch

▶ [AIE-75-Autoantikörper](#)

Immunpathologie

Enterozyten-Autoantikörper reagieren mit verschiedenen zytoplasmatischen Antigenen der ausgereiften Enterozyten. Die Antigene werden, was aufgrund der intensiveren Fluoreszenz geschlossen werden kann, hauptsächlich in den apikalen Enterozyten der Jejunum-Zotten gebildet. Vereinzelt wurde auch eine Bürstensaumfluoreszenz beschrieben. Ein Antigen konnte bisher molekulargenetisch charakterisiert werden. Es handelt sich um das autoimmune enteropathy related 75 kDa Antigen (Mr 62,1 kDa, elektrophoretische Mobilität 75 kDa; Chromosom 11p14.3). Das in Jejunum, Colon, Niere und Pankreas exprimierte Protein ist möglicherweise an Protein-Protein-Interaktionen beteiligt. Es wird vermutet, das AIE-75 bei der Verknüpfung von Membranproteinen mit anderen zytoplasmatischen Proteinen beteiligt ist. Immunhistochemisch lässt sich das Protein in den Enterozyten des Ileum nachweisen, wobei die apikalen Bezirke der Epithelien wesentlich stärker angefärbt werden als die basalen. Keine Färbung zeigen die Epithelien der unteren Kryptenhälften. Im Colon findet sich das Antigen ebenfalls an der luminalen Seite der Epithelien der oberen Kryptenhälften, in der Niere liegt es in den Membranen der proximalen Tubulusepithelien. Keine Reaktion zeigen die Glomeruli, distalen Tubuli oder die peritubulären Kapillaren. Das Protein enthält 3 interne PDZ-Wiederholungssequenzen (PDZ-1, -2, -3) von 85 - 91 Aminosäuren mit Homologien von 39 - 57 %. Homologien bestehen zu der PDZ-3-Domäne des postsynaptic dense protein 95 (PSD-95), einem Synapsen-Protein, das bei der Organisation von K⁺-Kanälen vom Shaker Typ in Synapsen beteiligt ist (siehe [Kaliumkanal-Autoantikörper](#)). Ausgeprägte Homologien bestehen auch zu dem Colon-Karzinom-Antigen NY-CO38 (beide Proteine werden durch das gleiche Gen kodiert).

Vorkommen

Die immunhistologisch nachweisbaren Autoantikörper finden sich bei protrahierter frühkindlicher Diarrhoe und autoimmuner Enteropathie. Bisher wurden drei Patienten mit autoimmuner Enteropathie, gegebenenfalls mit Tubulonephropathie mit dem rekombinanten Antigen analysiert. Es besteht kein Bezug zwischen Krankheitsaktivität und Antikörpertiter.