



Recoverin-Autoantikörper

Indikationen ▶ Verdacht auf paraneoplastische Retinopathie

Siehe auch ▶ Paraneoplastische Neuropathien
▶ Autoantikörper bei Erkrankungen des Auges

Immunpathologie Die Antikörper reagieren mit dem der Recoverin-Familie angehörenden Recoverin (M_r 23 kDa; Chromosom 17p13.1). Recoverin ist ein Photorezeptor-spezifisches Protein, das als kalziumbindendes Regulatorprotein in Stäbchen- und Zapfen und bipolaren Zellen der Retina vorkommt. Es reguliert Kalzium-abhängig die Rhodopsin-Phosphorylierung. Das Antigen ist auch ein potenter Induktor der experimentellen autoimmunen Uveitis (EAU). Die Expression von Recoverin in Karzinomzellen bei Patienten mit Karzinom-assoziiierter Retinopathie (CAR) wurde nachgewiesen. Die ektopische Expression wird als Ursache der Autoimmunisierung diskutiert. Anti-Recoverin ist der am häufigsten bei CAR vorkommende Autoantikörper. Tierexperimentell (Ratte) führten Antikörper gegen Recoverin zu einer Apoptose von Photorezeptor- und bipolaren Zellen der Retina.

Vorkommen Antikörper vom Isotyp IgG finden sich bei der Karzinom-assoziierten Retinopathie (CAR). Die assoziierten Karzinome sind meistens das kleinzellige Lungen-Karzinom, seltener auch andere Karzinome wie Cervix- und Uterus-Karzinom. Eine Verbesserung des Sehvermögens kann nach immunsuppressiver und anti-Tumor-Therapie beobachtet werden. Die Antikörper können schon vor der Manifestation des Karzinoms auftreten. Es wurden jedoch auch Verlaufsbeobachtungen beschrieben, bei denen die Antikörper mehrere Jahre vorhanden waren, ohne dass sich klinisch ein Karzinom manifestierte. Auch bei 2 % der Patienten mit Retinitis pigmentosa wurden Recoverin-Antikörper gefunden, ohne dass ein Karzinom nachgewiesen werden konnte. Es scheinen daher auch noch andere immunpathologische Mechanismen für die Entstehung der Antikörper in Frage zu kommen. Auch bei einem Patienten mit Retina-Degeneration ohne zugrunde liegendes Karzinom konnten Recoverin-Antikörper nachgewiesen werden. Nach bisherigen Untersuchungen soll die Spezifität der Antikörper für die Karzinom-assoziierte Retinopathie hoch sein. Antikörper-positive Patienten haben oder entwickeln in einem hohen Prozentsatz Karzinome.

Nachweismethoden Zum Nachweis der Antikörper im Serum oder Plasma kann u. a. der Enzym-Immuno-Dot-Assay eingesetzt werden.