



Neuronukleäre Autoantikörper Typ 3

- Indikationen** ▶ Paraneoplastische Neuropathien bei kleinzelligem Lungenkarzinom und anderen Tumoren.
- Siehe auch** ▶ Paraneoplastische Neuropathien
- Immunpathologie** Die neuronukleären Autoantikörper Typ 3 (ANNA-3, **anti-neuronuclear antibodies**) reagieren im Gegensatz zu den mit ANNA-1 (Hu-D-Autoantikörper) und ANNA-2 (Ri/Nova 1-Autoantikörper) bezeichneten Autoantikörpern nicht mit Zytoplasma und Kernen, sondern ausschließlich mit den Kernen von Neuronen des zentralen Nervensystems. Die Nukleoli der Neuronenkerne bleiben ausgespart. Die korrespondierenden Autoantigene finden sich hauptsächlich in den Kernen von Purkinjezellen und Neuronen, die in der molekularen Schicht des Kleinhirns liegen. Auch die Kerne von Golgi-Zellen und Neuronen des Nucleus dentatus sind reaktiv. Außerhalb des Gehirns reagieren die Antikörper mit den Kernen der Podozyten in den Glomeruli. Eine Reaktion mit Kernen enteraler Neuronen (Plexus myentericus) besteht im Gegensatz zu den Ri/Nova 1-Autoantikörpern nicht.
- Die Natur der Antigene ist noch unbekannt; es könnte sich nach vorläufigen Untersuchungen um ein Protein mit einem Molekulargewicht von 170 kDa handeln. ANNA-3 reagierten auch mit den Kernen neoplastischer Zellen eines kleinzelligen Bronchialkarzinoms.
- Vorkommen** Die Antikörper wurden überwiegend bei Patienten mit kleinzelligem Lungenkarzinom sowie auch bei Adenokarzinomen von Lunge und Ösophagus gefunden. Klinisch bestanden sensorische Neuropathien mit oder ohne Ataxien, cerebellare Ataxien, Stammhirnenzephalitis, Myelopathien mit sensiblen Störungen. Die Autoantikörper können zusammen mit anderen paraneoplastischen neuronalen Marker-Autoantikörpern wie ANNA-2 (anti-Ri/Nova 1), N-Typ- und P/Q-Typ-Calciumkanal-Autoantikörpern, und / oder ganglionären Acetylcholinrezeptor-Autoantikörpern auftreten. ANNA-3 wurden auch bei einem 8-jährigen Jungen ohne assoziiertes Karzinom nachgewiesen.
- Nachweismethoden** Zum Nachweis der Antikörper im Serum oder Plasma kann u. a. der indirekte Immunfluoreszenztest eingesetzt werden.