Autoantikörper gegen Ma

W. Stöcker

Euroimmun Medizinische Labordiagnostika AG, Lübeck,
Deutschland

Synonym(e) Ma(Ma1, Ma2/Ta)-Autoantikörper; Autoantikörper gegen paraneoplastisches Antigen 1/2; Autoantikörper gegen PNMA

Englischer Begriff Ma (Ma1, Ma2/Ta) autoantibodies; autoantibodies against PNMA (paraneoplastic antigen)

Definition Autoantikörper gegen Proteine (PNMA1, Ma1, 37 kDa; PNMA2, Ma2/Ta, 40 kDa) in den Nukleoli der Neuronenzellkerne; s. a. ► [Autoantikörper gegen onkoneuro-nale Antigene](#).

Funktion – Pathophysiologie Ma-Proteine werden sowohl in peripheren und zentralen Neuronen als auch, bei Antikörper-positiven Patienten, in Tumorgewebe exprimiert.

Analytik Autoantikörper gegen Ma können durch den indirekten Immunfluoreszenztest (IIFT, ► [Immunfluoreszenz, indirekte](#)) mit Gefrierschnitten von Primatenkleinhirn und

-großhirn nachgewiesen werden. Sie zeichnen sich durch eine Reaktion der Nervenzellnukleoli aus.

Im Linienblot (► [Immunblot](#)) rufen Anti-Ma1- und -Ma2/Ta-Autoantikörper eine Reaktion mit dem rekombinanten Ma2/Ta (PNMA2)-Antigen hervor.

Untersuchungsmaterial Serum, Plasma, Liquor.

Probenstabilität Autoantikörper sind bei +4 °C bis zu 2 Wochen lang beständig, bei –20 °C über Monate und Jahre hinweg.

Diagnostische Wertigkeit Autoantikörper gegen Ma sind assoziiert mit Hirnstammenzephalitis und limbischer Enzephalitis. Die Antikörper wie auch die klinischen Symptome können einen ersten Hinweis auf ein zugrunde liegendes Lungen-, Hoden- oder Mammakarzinom geben.

Literatur

- Graus F, Delattre JY, Antoine JC, Dalmau J, Giometto B, Grisold W, Honnorat J, Smitt PS, Vedeler CH, Verschuuren JJ, Vincent A, Voltz R (2004) Recommended diagnostic criteria for paraneoplastic neurological syndromes. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 75:1135–1140
- Rosenfeld MR, Eichen JG, Wade DF, Posner JB, Dalmau J (2001) Molecular and clinical diversity in paraneoplastic immunity to Ma proteins. *Ann Neurol* 50:339–348