



## Acetylcholinrezeptor-Autoantikörper (ganglionäre AChR)

**Indikationen** ▶ Neurologisch bedingte vegetative Symptome, ausgelöst durch Störungen der Signaltransmission des vegetativen Nervensystems wie z. B. bei schweren orthostatischen Beschwerden oder Störungen der Schweißsekretion.

**Siehe auch** ▶ [Autoantikörper bei Erkrankungen der neuromuskulären Transmission](#)  
▶ [Autoantikörper bei paraneoplastischen Neuropathien](#)  
▶ [Autoantikörper bei autonomen Neuropathien - Dysautonomien](#)  
▶ [Autoantikörper bei peripheren Neuropathien](#)  
▶ [Acetylcholinrezeptor-Autoantikörper \(muskuläre AChR\)](#)

**Immunpathologie** Nikotinische Azetylcholinrezeptoren sind ligandengesteuerte Kationenkanäle, die in allen Bereichen des Nervensystems vorkommen. Autoantikörper gegen die  $\alpha 3$ -Untereinheit ganglionärer nikotinischer Azetylcholinrezeptoren (nAChR) werden bei etwa 50% der Patienten mit autoimmuner autonomer Gangliopathie (AAG) angetroffen. Die Autoantikörper sind wie bei der Myasthenia gravis die eigentlichen Verursacher der autonomen Störungen. Ihre Konzentration im Blut korreliert mit dem Schweregrad der autonomen Symptome, eine Reduktion der Antikörperkonzentration durch Plasmaaustausch oder Immunsuppressiva führt zu einer deutlichen Besserung der klinischen Symptome. Die AAG erfüllt die Kriterien einer echten Autoimmunerkrankung. Sie kann durch aktive und passive Immunisierung im Tiermodell imitiert werden. Die menschlichen und bei Tieren induzierten Antikörper hemmen dosisabhängig die Signalübertragung ganglionärer nAChR in rezeptortragenden Kulturzellen. Unklar ist noch, welche Faktoren die unterschiedliche Ausprägung der autonomen Symptome beeinflussen und ob eine unterschiedliche Feinspezifität der Autoantikörper oder zusätzliche Autoantikörper gegen weitere Untereinheiten der ganglionären nAChR für das Erscheinungsbild der Erkrankungen von Bedeutung sind.

**Literatur** [Seelig HP](#) Autoantikörper gegen ganglionäre Azetylcholinrezeptoren und autoimmune autonome Gangliopathie. Nervenheilkunde (2009); 28: 447 - 448