Alloantikörper

K. Kleesiek¹, C. Götting², J. Diekmann³, J. Dreier⁴ und M. Schmidt⁵

¹Ehemaliger Direktor des Instituts für Laboratoriums- und Transfusionsmedizin, Herz- und Diabeteszentrum Nordrhein-Westfalen Ruhr-Universität Bochum, Bad Oeynhausen, Deutschland

²MVZ Labor Limbach Nürnberg GmbH, Nürnberg, Deutschland

³Institut für Laboratoriums- und Transfusionsmedizin, Herz- und Diabeteszentrum NRW, Bad Oeynhausen, Deutschland

⁴Herz- und Diabeteszentrum Nordrhein-Westfalen; Institut für Laboratoriums- und Transfusionsmedizin, Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum, Bad Oeynhausen, Deutschland

⁵Institut für Laboratoriums- und Transfusionsmedizin, Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum, Bad Oeynhausen, Deutschland

Englischer Begriff alloantibody

Definition Antikörper, der gegen ein körperfremdes Antigen gerichtet ist, das von einem anderen Organismus derselben biologischen Spezies stammt.

Beschreibung Alloantikörper sind ► [Antikörper](#), die sich gegen Antigene (s. ► [Antigen](#)), z. B. gegen Blutgruppenantigene (► [Blutgruppenantigene](#), [erythrozytäre](#)), richten, die eine Person nicht trägt, aber die bei anderen Individuen der-

selben Spezies vorkommen. Diese Antigene (► [Alloantigene](#)) sind meistens durch Mutation entstanden und haben keinen Krankheitswert. Alloantikörper spielen in der Transfusionsmedizin eine große Rolle, da es bei Transfusion von Erythrozyten, die ein Antigen tragen, gegen den ein im Empfänger vorhandener Alloantikörper gerichtet ist, zu schweren hämolytischen Transfusionsreaktionen kommen kann. Zum Nachweis von Alloantikörpern führt man einen Antikörpersuchtest durch. Hierzu verwendet man Suspensionen von 2 oder 3 Erythrozyten, deren Antigene bekannt sind und deren Antigenmuster sich ergänzt, um jeweils antigenpositive und -negative Erythrozyten einzusetzen. Zur Identifizierung und Ermittlung der Spezifität eines Alloantikörpers wird die Reaktivität des Serums mit verschiedenen Erythrozyten, deren Antigenmuster bekannt ist, analysiert und anhand der Reaktionsstärken die Antikörperspezifität identifiziert. Unter der Voraussetzung, dass ein Alloantikörper obligat vorhanden ist, wird er auch als Isoagglutinin (s. ► [Isoagglutinine](#)) bezeichnet (z. B. Anti-A, Anti-B). Isoagglutinine sind eine Mischung von IgM, IgG und IgA, wobei der IgM-Typ zumeist überwiegt und in Gegenwart von Komplement eine Hämolyse bewirken kann. Autoantikörper sind hingegen Antikörper gegen Antigene, die eine Person selbst trägt.

Literatur

- Eckstein R (2005) Immunhämatologie und Transfusionsmedizin. Urban & Fischer, München
 Mueller-Eckhardt C, Kiefel V (2003) Transfusionsmedizin. Springer, Berlin/Heidelberg/New York