Sphärozyt

H. Baum

Institut für Laboratoriumsmedizin, Mikrobiologie und Blutdepot, Regionale Kliniken Holding RKH GmbH, Ludwigsburg, Deutschland

Synonym(e) Kugelzelle

Englischer Begriff spherocyte

Definition Kleiner, kompakter, runder, stark angefärbter Erythrozyt (► [Erythrozyten](#)) ohne zentrale Aufhellung.

Die Abbildung zeigt Sphärozyten (*Pfeile*), zum Größenvergleich ist auch ein „Standardlymphozyt“ abgebildet (1000×, May-Giemsa-Grünwald-Färbung):

Beschreibung Der Sphärozyt ist die charakteristische Erythrozytenform bei der hereditären Sphärozytose (Kugellanämie). Der Sphärozyt ist klein (5 µm), kompakt und rund. Er zeigt eine starke Anfärbbarkeit ohne zentrale Aufhellungszone. Angesichts seiner Kugelform ist das Verhältnis Oberfläche zu Volumen verändert, was mit einem erhöhten Hämoglobingehalt des Einzelerthrozyten (MCH) einhergeht. Dies führt zu einer Erhöhung des MCHC (► [Erythrozyten-Indices](#)). Pathophysiologisch liegt ein Membrandefekt zugrunde, wobei verschiedene Mutationen im Ankyrin, in den Spectrin- α - und - β -Ketten, dem Band-3-Protein, dem Protein 4.2 für die veränderten Membraneigenschaften verantwortlich sind. Allerdings kann es auch bei anderen hämolytischen Anämien zur Bildung von Kugelzellen kommen.

Literatur

Koeppen KM, Heller S (1991) Differentialblutbild (panoptische Färbung). In: Boll I, Heller S (Hrsg) Praktische Blutzelldiagnostik. Springer, Berlin/Heidelberg/New York, S 171