

Informationsbrief Nr.: 01 / 2020

Standort: Sekretariat

Pfad: QM-ZFD / Serviceprozesse / Informationsmanagement / Laborinformationen

Chemnitz, den 14.01.2020

Informationsbrief Nummer 01 / 2020**Spezialdiagnostik bei Patienten mit niedrigen Thrombozytenzahlen**

Niedrige Thrombozytenzahlen können verschiedene Ursachen haben. Bei hämatologischen Krankheitsbildern, Autoimmunerkrankungen, disseminierter intravasaler Gerinnung u. a. stehen etablierte Labortests zur Verfügung. Die Diagnostik zum Nachweis einer Heparin-induzierten Thrombozytopenie (HIT II) oder einer thrombotisch-thrombozytopenischen Purpura (TTP) erfordert Spezialuntersuchungen, die zeitnah zur Verfügung stehen sollten. Daher bietet das ZfD seit Dezember 2019 alle notwendigen Untersuchungen an.

Der Nachweis der HIT II spezifischen IgG-Antikörper erfolgt rund um die Uhr mit einem Test, der eine hohe Spezifität und Sensitivität aufweist. Bei positivem Antikörpernachweis erfolgt als Bestätigungsanalytik der HIPA-Test am nachfolgenden Arbeitstag. Die Umstellung auf eine alternative Antikoagulation mit unzureichenden Überwachungsmethoden sollte daher auf ein Minimum reduziert werden. Die HIT II ist eine thrombozytär bedingte Gerinnungsaktivierung, eine gleichzeitige Bestimmung des D-Dimers zur Abschätzung dieser ist obligat. Es ist auch davon auszugehen, dass der funktionelle HIPA-Test umso wahrscheinlicher positiv ist, je höher die HIT-IgG-Antikörper sind.

Eine weitere schwerwiegende Gerinnungsstörung mit niedrigen Thrombozytenzahlen ist die TTP. Die TTP ist selten, aber lebensbedrohlich und in den meisten Fällen erworben. Bei verminderter ADAMTS-13-Aktivität treten ungewöhnlich große von Willebrandfaktor (vWF)-Multimere auf. Diese großen Multimere binden Thrombozyten, die Thrombozytenzahl fällt dadurch ab und es entstehen in erster Linie in den kleinen Gefäßen plättchenreiche Mikrothromben. Diese führen zu Organschäden und Dysfunktionen lebenswichtiger Organe.

Im Gegensatz zur HIT II, die immer in Zusammenhang mit einer Heparinadministration steht und niedrige Thrombozytenzahlen, vermehrte Thrombinbildung und thrombotische Verschlüsse zur Folge hat, entsteht eine TTP oftmals im Rahmen von Akutphasereaktionen wie z. B. bakteriellen Infektionen, Tumorerkrankungen und Schwangerschaften. Bei der TTP ist die klassische Pentade von Fragmentozyten als Folge der mechanischen Zerstörung der Erythrozyten, hohen LDH-Werten, neurologischen Symptomen, Kreatininerhöhung bei Nierenbeteiligung und niedrigen Thrombozytenzahlen nicht immer gleichzeitig nachweisbar; eine generelle Gerinnungsaktivierung und eine D-Dimer-

Erhöhung sind in der Regel nicht zu verzeichnen. Deshalb ist ein spezifischer Test zum Nachweis einer verminderten ADAMTS-13-Aktivität der derzeit beste Marker einer TTP. Dieser Test wird täglich in der Regelarbeitszeit angeboten. Es handelt sich um eine teure und aufwendige Untersuchung, wir bitten dem Rechnung zu tragen.

Liegt die ADAMTS-13-Aktivität unter 10 %, wird der Nachweis eines Inhibitors gegen ADAMTS-13 angeschlossen. Bei hereditärer TTP (Upshaw-Schulman-Syndrom) fällt der Inhibitornachweis negativ aus.

Ansprechpartner für Rückfragen:

Dr. A. Siegemund

Tel.: (0152) 320 50544 oder (0371) 333 3343

E-Mail: a.siegemund@laborchemnitz.de

Mit freundlichen Grüßen



Dr. med. G. Stamminger
Med. Geschäftsführerin



Dr. rer. nat. A. Siegemund
Abteilungsleiterin Gerinnungsdiagnostik