

Thrombozytenfunktionstest (Zitrat-Plasma)

Stand: 20.03.2023

Methode

Lichttransmissionsaggregometrie (LTA), Aggregometer, [ADP_2017-08.pdf](#), [Arachidonic-Acid_2017-09.pdf](#), [Collagen_2017-08.pdf](#), [Ristocetin_2017-08.pdf](#), [TRAP-6_2011-07.pdf](#)

Material

Zitratblut 1:10 Monovette, 5 ml, grün

Beschreibung

Thrombozytopathien sind gekennzeichnet durch eine erhöhte Blutungsneigung (mukokutane Blutungen) bei normalen Globalparametern. Vor einer erweiterten Thrombozytenfunktionsdiagnostik sollten Medikamenten-Einflüsse, Hyperfibrinolyse und ein von Willebrand-Jürgens-Syndrom ausgeschlossen werden.

Der Probentransport darf nicht mit der Rohrpost erfolgen, um eine Voraktivierung der Plättchen zu vermeiden. Bei einer Thrombozytenzahl von unter 70.000 ($\times 10^3/\mu\text{l}$) im plättchenreichen Überstand des Citratbluts, kann der Test nicht valide durchgeführt werden.

Indikation

chronische Blutungsneigung bei normalem Quick und PTT

Spezielle Hinweise

Die Thrombozytenaggregation nach Born ist die weitverbreitetste Methode zur Funktionsbestimmung der Thrombozyten. Zunächst wird aus Citratblut durch Differentialzentrifugation plättchenreiches Plasma hergestellt. Anschließend werden in 4 verschiedenen Ansätzen je 2,5 und 5 mg Kollagen sowie ADP und TRAP-6 zum Patientenplasma gegeben, wodurch die Thrombozyten stimuliert werden. Anschließend wird turbidometrisch die Änderung der Lichtdurchlässigkeit gemessen. Die Lichtdurchlässigkeit ist direkt proportional zur Thrombozytenaggregation. Es werden Formwandel zu Beginn der Messung, Geschwindigkeit der Reaktion und die maximale Aggregation beurteilt.

ADP-abhängige Reaktion: gestört bei ADP-Rezeptordefekten (selten) Signaltransduktionsstörungen, Medikamenten-Einnahme (ASS, Clopidogrel)

Kollagen-induzierte Reaktion: bei niedriger Kollagen-Konzentration (2 $\mu\text{g/ml}$) abhängig vom Arachidonsäurehaushalt (ASS-Einnahme), in hohen Konzentrationen (5 $\mu\text{g/ml}$) von GPIa/IIa und GPIV

TRAP-6-induzierte Reaktion: TRAP-6 (thrombin receptor-activating peptide) ist ein synthetisches Hexapeptid, das den Thrombinrezeptor unabhängig von der Rezeptorspaltung aktiviert. TRAP-6 ist ein starker Plättchenaktivator, der in den meisten Fällen als Positivkontrolle für den Plättchenfunktionstest verwendet wird. Die TRAP-6 Endkonzentration beträgt 0,1 mM. GPIIb/IIIa-Antagonisten wie Abciximab, Tirofiban und Eptifibatide können die TRAP-6 induzierte Plättchenaggregation beeinflussen. Die Aggregationshemmer ASS und Clopidogrel haben keinen Effekt auf die TRAP-6 induzierte Plättchenaggregation.

Abrechnungsinformation

Katalog	Ziffer	Wert
GOAE	3961	900 GOÄ-Punkte, 1.0-fach: 52.46 Euro
EBM	32228	33.20 Euro

Akkreditierung

Nein. Dieser Parameter ist **nicht** akkreditiert.

Bearbeitung

täglich (Mo - Fr)