

Dengueviren

Es handelt sich um humanpathogene, von Stechmücken übertragene behüllte RNA-Viren aus der Familie der Flaviviren. Es gibt 4 Serotypen. Verbreitung: tropische und subtropische Regionen mit zunehmender Ausbreitung auch darüber hinaus. Verbreitung und Fallzahlen steigen in den letzten Jahren drastisch an.

Symptomatik:

- milde atypische Verläufe,
- Klassisches Dengue-Fieber: Fieber, Exanthem, Gelenk-, Muskel-, Kopfschmerzen,
- Dengue-hämorrhagisches Fieber (DHF); Dengue-Schock-Syndrom („DSS“): hohes Fieber, Blutungsneigung, Schocksymptomatik

Zweitinfektion mit einem anderen Serotypen einige Monate bis Jahre nach der Erstinfektion kann durch ADE (antibody dependent enhancement) zu DHF oder DSS führen. Danach besteht Schutz gegen alle vier Serotypen.

Nachweismethoden

Nachweis des NS1-Antigens und von Dengue-IgM im Serum als Schnelltest mittels Immunchromatographie und als ELISA;

Nachweis virusspezifischer RNA mittels PCR und Typisierung

Indikation

V.a. akute Infektion nach Aufenthalt in Endemiegebiet:

Die PCR ist in den ersten 4-6 Tagen nach Symptombeginn positiv, das Antigen in den ersten 7-14 Tagen und das IgM ab 3-5 Tage nach Symptombeginn.

Die Untersuchung ist nicht dazu geeignet, zurückliegende Infektionen zu diagnostizieren!

Nachweis von IgG wird nicht empfohlen: Wegen Kreuzreaktivität mit anderen Flaviviren kann es zu falsch positiven Ergebnissen kommen. Es ist kein Titer definiert / definierbar, der mit Immunität korreliert. Ein negatives Resultat schließt eine vorausgegangene Infektion nicht aus.

Befundinterpretation

Die Ergebnisse des Schnelltestes werden im ELISA und ggf. der PCR überprüft.

Untersuchungsmaterial

Serum, EDTA-Plasma

Untersuchungstermine, Bearbeitungsdauer

Materialannahme: während der regulären Probenannahmezeiten und im Spätdienst, an Wochenenden und Feiertagen nach telefonischer Ankündigung beim Dienstarzt

Testdurchführung: Schnelltest sofort,
PCR täglich,
ELISA zweimal wöchentlich

Bearbeitungsdauer: Schnelltest: ca. 1 Stunde nach Eintreffen der Probe im Labor
PCR: Resultat am Nachmittag des Werktages nach Eintreffen der Probe
ELISA: Resultat einen bis drei Werktage nach Eintreffen der Probe