

Hepatitis B Virus-Genotypisierung

Bestimmung des HBV-Genotyps und der Medikamentenresistenz

NEU



Molekulare
Diagnostik

Hepatitis B

- Hepatitis B ist eine häufige infektiöse Leberentzündung, die durch das Hepatitis B Virus verursacht wird.
- Weltweit sind etwa 257 Millionen Menschen mit HBV chronisch infiziert (HBsAg positiv). Im Jahr 2015 starben 887 000 Menschen an den Folgen der Infektion.
- In der Schweiz sind etwa 37 000 Menschen mit dem Hepatitis B Virus chronisch infiziert.
- Die Übertragung des Virus erfolgt u.a. durch Blut oder andere Körperflüssigkeiten. Die Übertragung kann auch von der infizierten Mutter auf das Neugeborene stattfinden.
- Der klinische Verlauf ist unterschiedlich.
- Bei etwa einem Drittel der Patienten verläuft die Krankheit asymptomatisch.
- Die Krankheit nimmt einen chronischen Verlauf in etwa 10% der Infizierten und in 90% der Säuglinge, die während der Geburt infiziert wurden.
- Eine chronische Hepatitis B Virus Infektion kann später zu einer Leberzirrhose oder zu Leberkrebs führen.
- Die chronische Hepatitis B wird mit antiviralen Medikamenten behandelt.

Genotypisierung

- Es wurden bisher mindestens 10 Genotypen identifiziert (A bis J), die eine unterschiedliche geographische Verbreitung haben.
- Der HBV Genotyp ist mit der Antwort auf die Therapie und mit dem Krankheitsverlauf assoziiert.
- Die Kenntnis des HBV-Genotyps ist essenziell für die Wahl der geeigneten Therapie.
- Zusätzlich gibt der Genotyp eine Information über Prognose und Verlauf der Infektion.

Methode

- Die Bestimmung des HBV Genotyps erfolgt durch Sequenzierung eines Fragments des HBV Genoms.
- Die Sequenzinformation ermöglicht auch die Empfindlichkeit gegen Adefovir, Entecavir, Lamivudine, Telbivudine und Tenofovir zu bestimmen.
- Vor der Genotypisierung wird die HBV Viruslast mittels quantitativer PCR bestimmt.

Labordiagnostik

- HBV Viruslast-Bestimmung mittels quantitativer PCR
- Cycle-sequencing und HBV Genotypisierung.

Material

5 ml EDTA-Blut, Plasma oder Serum

Auskunft

Dr. phil. nat. Pascal Cassinotti
Tel 044 269 99 99
Fax 044 269 99 09



... und Ihre Partnerlabors