



Epstein-Barr-Virus (EBV)

Das **Epstein-Barr-Virus (EBV)** gehört zu den humanen Herpesviren. Nach Erstinfektion persistiert EBV im Sinne einer latenten Infektion lebenslang in B-Lymphozyten und Epithelzellen des Nasen-Rachenraumes und jeder Infizierte bleibt Virusträger und möglicher Ausscheider.

Inkubationszeit:

30 - 50 Tage,
bei Kindern ggf. kürzer.

1. Ansteckungsgipfel:

1.- 3. Lebensjahr
mit meist subklinischem Verlauf.

2. Ansteckungsgipfel:

14.- 20. Lebensjahr
meist als infektiöse Mononukleose
("kissing disease")

Durchseuchung:

90 - 95% bei Erwachsenen > 25 Jahre.

Klinische Symptomatik der infektiösen Mononukleose:

Pharyngitis, Tonsillitis, pharyngeale oder generalisierte Lymphadenopathie, Splenomegalie (50%), ggf. Begleithepatitis, Exantheme (10%), sowie Fieber, Abgeschlagenheit, Kopf- und Gliederschmerzen und lymphatische Reizformen im Differentialblutbild.

Atypische und protrahierte Krankheitsverläufe bes. bei Erwachsenen möglich. Komplikationen (selten) : Pneumonie, Meningoenzephalitis, Milzruptur, Guillain-Barré-Syndrom.

Bei immunsupprimierten Patienten können **Reaktivierungen** in Form von posttransplantationalen lymphoproliferativen Erkrankungen (PTLD) auftreten.

EBV-assoziierte Tumore (Burkitt-Lymphom, Nasopharyngeal-Ca) sind bei uns äußerst selten.

Diagnostisches Vorgehen

Antikörpernachweis bei V. a. Primärinfektion, unklaren Hepatitiden, Lymphadenopathien oder unklaren neurologischen Krankheitsbildern. Neben IgM- lässt die Bestimmung von IgG-Antikörpern gegen unterschiedliche virale Strukturproteine Aussagen über den Infektionsstatus zu. Hierbei gilt:

- | | |
|-------------------------|---|
| • VCA-IgM positiv | — Primärinfektion, in 10 % der Fälle jedoch negativ. |
| • EA-D-IgG positiv | — Frühmarker, wird im Regelfall wieder negativ. |
| • VCA-gp125 IgG positiv | — Frühmarker, bleibt im Regelfall lebenslang nachweisbar. |
| • VCA-p18 IgG positiv | — Spätmarker, bleibt im Regelfall lebenslang nachweisbar. |
| • EBNA 1-IgG positiv | — Spätmarker, bleibt in 95% der Fälle lebenslang nachweisbar. |

(VCA = Virus Capsid Antigen; EA = Early Antigen; EBNA = EBV-nukleäres Antigen)

Der Paul-Bunnell-Test (heterophile Ak) als Schnellnachweis einer Primärinfektion ist aber bei Kindern und milden Verläufen häufig negativ (Kindern < 8 Jahr Sensitivität: 50%) und wird deshalb nicht mehr durchgeführt. Bei akuter EBV-Infektion ist immer eine polyklonale Stimulierung mit IgM-Bildung gegen andere Erreger zu beachten.

Direkter Erregernachweis mittels quantitativer PCR bei Komplikationen oder bei PTLD aus EDTA-Blut, Liquor, Rachensekret oder BAL.

Differentialdiagnosen: A-Streptokokken-Tonsillitis, akute CMV, Toxoplasmose, HIV, ...

Probenmaterial für die Antikörperbestimmung:

2 ml Serum

Abrechnung:

Bei entsprechender Indikation ist der serologische Antikörpernachweis gegen EBV eine Kassenleistung. Die EBV-PCR wird nicht von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen.

Ausnahmeziffer: keine

Ansprechpartner:
Dr. Dr. E. Schnaith, Dr. N. Wohanka, PD Dr. A. Roggenkamp

MVZ Dr. Schubach und Kollegen
Wörth 15, 94034 Passau
www.labor-schubach.de
Tel. 0851 / 95 93-00