

Mumpsvirus

Nur beim Menschen vorkommendes umhülltes RNA-Virus aus der Familie der Paramyxoviren. Erreger von Mumps. Vor Einführung der Mumpsimpfung Antikörperprävalenz bei Erwachsenen > 90%. Erkrankung aber nur bei ca. 70% aller Infizierten. Aufgrund genereller Impfempfehlungen ist Mumps in den meisten Industrienationen stark zurückgedrängt bis praktisch verschwunden (USA, skandinavische Länder). In vielen Ländern (auch in Deutschland) kommt es aber immer wieder zu kleineren Ausbrüchen vorwiegend unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen (zum Teil als Durchbruchsinfektionen bei Geimpften).

Nachweismethoden

Serologie (Nachweis spezifischer Antikörper der Klasse IgG und IgM mittels EIA) sowie Real-time-PCR und anschließende Sequenzierung. Die Serologie ist bei ca. 30–50% der Durchbruchsinfektionen nicht aussagekräftig, da eine erneute IgM-Bildung ausbleiben kann (bis zu 70% der Fälle). Deshalb sollte ggf. ein Erregerdirektnachweis mittels PCR aus Speichel (z.B. Abstrich vom oberen Speicheldrüsenausführungsgang) erfolgen.

Indikation

Serologie und ggf. Real-Time-PCR bei V.a. Mumps bzw. Mumpskomplikationen (Orchitis, Mumpsmeningitis); Serologie zur Feststellung der humoralen Immunität nach Infektion oder Impfung.

Befundinterpretation

- Positiver Nachweis Mumps-spezifischer IgM- und IgG-Antikörper spricht bei passenden Symptomen für akute Infektion (oder Z.n. kürzlicher Impfung).
- IgG-Nachweis ohne IgM weist auf abgelaufene Infektion oder Zustand nach Impfung hin.
- Positiver Nachweis mittels Mumpsvirus-Real-time-PCR beweist die akute (Durchbruch-)Infektion.

Untersuchungsmaterial

Serum, Plasma, Liquor, Speichel, Rachenabstrich

Untersuchungstermine, Bearbeitungsdauer

Antikörperbestimmung:

Materialannahme: während der regulären Probenannahmezeiten
Testdurchführung: zweimal pro Woche (Notfälle am gleichen Tag)
Bearbeitungsdauer: Das Ergebnis liegt am Nachmittag des Untersuchungstages vor, sofern Material bis 12:00 im Labor ist

Real-Time-PCR:

Materialannahme: während der regulären Probenannahmezeiten
Testdurchführung: zweimal pro Woche (Notfälle am gleichen Tag)
Anmerkung: Nach Rücksprache (AvD Virologie, Tel. 16746) kann bei positivem Ergebnis in der Mumpsvirus-Real-Time-PCR eine Virusgenotypisierung mittels Sequenzierung angefordert werden. Bearbeitungsdauer: ca. 5–8 Werktage.