



Mumps-Virus-Antikörper

Material	Serum , 1 mL	anti-Mumps-Virus-IgG
		anti-Mumps-Virus-IgM
	Liquor , 1 mL	anti-Mumps-Virus-IgG
		anti-Mumps-Virus-IgM
		<u>Antikörper-Spezifität-Index</u>

Entscheidungsgrenze	Serum	Negativ	Grauzone
	anti-Mumps-Virus-IgG	< 16 RE/ml	16 - 21 RE/ml
	anti-Mumps-Virus-IgM	negativ	
	Liquor		
	anti-Mumps-Virus-IgG	<u>ASI</u> < 2	
	anti-Mumps-Virus-IgM	negativ	

Methode	<u>Elisa</u>
Qualitätskontrolle	<u>Zertifikat</u>
Anforderungsschein	<u>Download</u> und <u>Analysenposition</u>
Auskünfte	<u>Infektionsimmunologie</u>

Indikationen Parotitis, Pankreatitis, Orchitis, Meningitis (s. a. Klinik).

Erreger Das Mumps-Virus ist ein 150 nm großes umhülltes einsträngiges RNA-Virus aus der Familie der Paramyxoviridae. Die Glykoproteine Hämagglutinin und Neuraminidase sowie das Fusionsantigen bilden aus der Virushülle herausragende Spikes.

Epidemiologie Infektionen mit dem Mumps-Virus sind weltweit endemisch verbreitet und betreffen in ungeimpften Populationen überwiegend das Kindes- und Jugendalter. Die Übertragung des Mumps-Virus von Mensch zu Mensch erfolgt entweder aerogen oder über Tröpfcheninfektion, durch direkten Kontakt (z. B. Küssen) oder durch speichelkontaminierte Gegenstände (Essgeschirr, Spielzeug). Der Kontagionsindex ist niedrig und nicht vergleichbar mit dem bei Masern oder Varizellen. Die Ansteckungsfähigkeit ist 2 Tage vor bis 4 Tage nach Erkrankungsbeginn am größten. Insgesamt kann ein Infizierter 7 Tage vor bis 9 Tage nach Auftreten der Parotisschwellung ansteckend sein. Auch klinisch inapparente Infektionen (30 - 40 %) sind ansteckend. Die Inkubationszeit beträgt 12 - 25 Tage.

Pathogenese Das Mumpsvirus dringt in die Mundhöhle und den Nasenrachenraum ein, vermehrt sich dort und gelangt lymphogen oder hämatogen in die Parotitis. Dort vermehrt es sich u. a. in den Parenchymzellen.

Klinik Mumps ist eine systemische Infektionskrankheit. Sie führt in der Regel zu lebenslanger Immunität; Zweiterkrankungen sind möglich, aber selten. Mindestens 30 - 40 % der Infektionen verlaufen subklinisch.

Im Anschluss an die kurze Prodromalphase mit Fieberanstieg, Kopf- und Gliederschmerzen kommt es zur schmerzhaften Schwellung der Ohrspeicheldrüsen und es



Mumps-Virus-Antikörper

entstehen die typischen "Hamsterbacken" mit Anhebung der Ohrläppchen. Einseitige Verläufe sind nicht selten (ca. 20 %). Oft tritt die Schwellung der zweiten Seite auch erst nach 1 - 3 Tagen auf. Teilweise auch Befall der Glandula submandibularis oder Glandula sublingualis. Häufig ist auch die Beteiligung des ZNS in Form der Meningitis (klinisch relevant in 3 - 15 % der Fälle, unbemerkt bis 70 %). Seltener Manifestationen, vor allem postpubertär, sind Pankreatitis, Orchitis, Epididymitis, Oophoritis oder Mastitis. Die Orchitis kann in seltenen Fällen zur Sterilität führen. Sehr seltene Komplikationen sind: Thyreoiditis, Myelitis, Myokarditis, Arthritis, Entzündungen an den Augen und Nieren und eine thrombozytopenische Purpura. Unter den sehr seltenen Komplikationen hat die Meningoenzephalitis eine besondere Bedeutung, sie führt in 50 % der Fälle zu Dauerschäden. Bemerkenswert ist, dass alle Manifestationen und Komplikationen auch ohne manifeste Parotitis auftreten können.

Diagnostik

molekulargenetisch: Nachweis von Mumps-Virus-RNA mittels NAT im Speichel, EDTA-Blut bei frischer Mumpsinfektion. Bei V. a. Meningitis / Enzephalitis Mumps-Virus-RNA Bestimmung mittels im Liquor (Akutdiagnostik).

serologisch: Bestimmung der Mumps-Virus IgG und IgM Antikörper im Serum bei V. a. frische Mumpsinfektion. Mumpsvirus IgG Bestimmung zur Beurteilung der Immunitätslage. Bei V. a. Meningitis / Enzephalitis Bestimmung der Mumps-Virus Antikörper im Serum und Liquor (autochthone IgG Produktion meist erst 2 - 3 Wochen nach Erkrankungsbeginn nachweisbar).

E. Müller, H.P. Seelig