



Dr. Constanze Krüger  
Prof. Pietro Nenoff  
www.mykologie-experten.de  
Mölbis, 13. Dezember 2011

## Massive zervikale Lymphknotenschwellung infolge einer Mumps-Virus-Infektion bei einem 2-jährigen Kind - Impftiter oder Durchbruch-Infektion nach zweifacher Impfung?

### Anamnese

2 Jahre 9 Monate altes Mädchen

beidseits zervikale Lymphknotenschwellung, guter Allgemeinzustand, kein Fieber, kein Gewichtsverlust, kein respiratorischer Infekt

### Impfungen

vollständig geimpft laut Empfehlung STIKO insbesondere

Priorix Tetra gegen Masern, Mumps und Röteln → 2 x im Abstand von 1 Jahr

letzte Impfung 1 Jahr 2 Monate zurückliegend

### Infektionsserologie

Epstein-Barr-Virus

IgG und IgM (Immunfluoreszenz) positiv

Immunoblot: IgM negativ, IgG positiv

Toxoplasma gondii

KBR <1:10, Elisa IgM & IgG negativ

Herpes simplex-Virus

HSV 1+2 KBR 1:10

HSV-1 (IFT) IgM negativ, IgG schwach positiv

HSV-2 (IFT) IgM & IgG negativ

### Antibiotische Behandlung

BSG n. Westergreen

110/125 mm → Cefuroxim

1 Monat später

62/96 mm → Clarithromycin

Stationäre Behandlung (Universitätskinderklinik Leipzig)

wegen massiver LKS + Anämie zum Ausschluss einer malignen Systemerkrankung

Sonografie Hals-LK deutlich vergrößert, 18 mm DM, nicht Malignom-verdächtig, Abdomen o. B.

Röntgen-Thorax o. B.

Virologie

Parvovirus B 19, HSV, VZV, CMV, EBV, HIV, HBV, HCV, HHV6

Antikörper komplett negativ, allenfalls IgG nachweisbar, Virusdirektnachweis mit PCR komplett negativ

Immundefekt?

→ wurde ausgeschlossen (ambulante

Untersuchung bei Prof. Borte, St. Georg-KH)

Ambulant erneute Virusserologie (Labor Mölbis)

Mumps IgM (Elisa) **positiv 28 U/ml** (NB <10)

Mumps IgG (Elisa) **positiv 739 U/ml** (NB <70)

(1,5 Jahre nach letzter Mumps-Impfung)

Impftiter oder Zustand nach Mumps-Virus-

Infektion?

LKS + normozytäre, normochrome Anämie + Thrombozytose

= **Mumps-Virusinfektion + sekundäre bakterielle Infektion**

Durchbruchinfektion nach Mumps-Impfung oder Impftiter?

➤ Mumpsinfektion → hinterlässt lebenslange Immunität

➤ einmalige Impfung → noch keine Immunität?

➤ **spezifische Mumps-Antikörper (IgG) im Serum sinken nach Impfung rasch ab**

➤ nach mehreren Jahren oft nur schlecht oder nicht mehr nachweisbar

➤ aber...trotzdem besteht zelluläre Immunität

➤ Abstand zur letzten Impfung betrug hier >1 Jahr!

➤ aber: klinisches Bild mit zervikaler LKS ist untypisch, für Mumps, es bestand keine typische Parotitis

### Unser Angebot zur infektionsserologischen Diagnostik bei Lymphknotenschwellung

EBV (Epstein-Barr-Virus), CMV (Zytomegalie-Virus), Adenoviren, *Toxoplasma gondii*, *Brucella melitensis*, *Treponema pallidum* (Syphilis) weitere Erreger auf separate Anforderung mit neuem Material (Blutserum)/ Überweisungsschein z. B. Mumps-Virus, Röteln-Virus (Rubella), HIV, Leptospira (Zoonose durch Spirochaeten)

### Literatur

Kreth HW, Heininger U, Pohl-Koppe A, Tischer A. Mumps. Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie/DGPI-Handbuch, 5. Auflage 2009, S. 386-387

Atrasheuskaya AV, Blatun EM, Kulak MV, Atrasheuskaya A, Karpov IA, Rubin S, Ignatyev GM. Investigation of mumps vaccine failures in Minsk, Belarus, 2001-2003. Vaccine 2007; 25: 4651-8

Atrasheuskaya AV, Kulak MV, Rubin S, Ignatyev GM. Mumps vaccine failure investigation in Novosibirsk, Russia, 2002-2004. Clin Microbiol Infect 2007; 13: 670-6