

Infektanfällige Kinder

Noch normal oder Alarmsignal eines Immundefekts?

Infektionen, insbesondere der Atemwege, sind der häufigste Grund, einen Kinderarzt aufzusuchen. Es ist zwar nicht ungewöhnlich, dass Kinder öfters eine Infektion «einfangen», doch wo verläuft die Grenze zwischen Normalität und Alarmsymptom?

Wenn Eltern mit einem «infektanfälligen Kind» zu Prof. Dr. med. Ulrich Baumann an die Medizinische Hochschule Hannover kommen,

stellt er ihnen zuerst die Frage: «Wann war Ihr Kind gesund?» Krank würden schliesslich alle Kinder mehr oder weniger häufig – sie werden aber in der Regel auch wieder gesund. Wirklich infektanfällige Kinder mit Verdacht auf einen Immundefekt hingegen leiden chronisch unter Infekten, erläuterte Baumann den Sinn dieser nur auf den ersten Blick banal wirkenden Frage.

Tabelle 1:

Infektionsanfälligkeit: Noch normal oder schon pathologisch?

	normal	pathologisch
Infekthäufigkeit	max. 8 Minor-Infektionen* pro Jahr bis zum Kleinkindalter, danach seltener	≥ 8 Minor-Infektionen pro Jahr bis zum Kleinkindalter und darüber hinaus
Schweregrad	leicht, Minor-Infektionen	teilweise schwer, Major-Infektionen
Verlauf	akut	chronisch, rezidivierend
Residuen	nein	ja
Rezidiv mit demselben Erreger	nein	ja
opportunistische Infektionen	nein	ja

nach Wahn V: 12 Warnzeichen für primäre Immundefekte (PID); www.immundefekt.de

* Der Begriff «Minor-Infektionen» umfasst leichtere Infektionskrankheiten wie gripitale Infekte, Tonsillitis, Otitis media, Sinusitis, Bronchitis oder akute Gastroenteritis. Als «Major-Infektionen» gelten beispielsweise Pneumonie, Meningitis, Sepsis, Osteomyelitis und invasive Abszesse; Major-Infektionen erfordern in der Regel i.v. Antibiotika (2).

Tabelle 2:

12 Warnzeichen für primäre Immundefekte

- I. positive Familienanamnese für angeborene Immundefekte
- II. ≥ 8 eitrige Otitiden pro Jahr
- III. ≥ 2 schwere Sinusitiden pro Jahr
- IV. ≥ 2 Pneumonien innerhalb eines Jahres
- V. antibiotische Therapie über zwei oder mehr Monate ohne Effekt
- VI. Impfkomplicationen bei Lebendimpfungen (insbesondere BCG und Polio nach Sabin)*
- VII. Gedeihstörung im Säuglingsalter, mit und ohne chronische Durchfälle
- VIII. rezidivierende tiefe Haut- oder Organabszesse
- IX. ≥ 2 viszerale Infektionen (Meningitis, Osteomyelitis, septische Arthritis, Empyem, Sepsis)
- X. persistierende Candida-Infektionen an Haut oder Schleimhaut jenseits des 1. Lebensjahres
- XI. chronische Graft-versus-Host-Reaktion (z.B. unklare Erytheme bei kleinen Säuglingen)
- XII. (rezidivierende) systemische Infektionen mit atypischen Mykobakterien

nach Wahn V: 12 Warnzeichen für primäre Immundefekte (PID); www.immundefekt.de

* Diese Impfstoffe sind in Deutschland und der Schweiz seit einigen Jahren nicht mehr in Gebrauch.

Kriterien und Alarmsymptome

Bei der Abklärung, ob eine pathologische Infektanfälligkeit vorliegen könnte oder nicht, helfen einige Kriterien, die in *Tabelle 1* zusammengefasst sind. Ebenfalls hilfreich sind gewisse Alarmsymptome (*Tabelle 2*). Verdachtsmomente für einen primären Immundefekt lassen sich mit dem Akronym ELVIS zusammenfassen:

- Erreger: Infektionen mit opportunistischem Erreger, die bei gesunden, immunkompetenten Personen meist nicht viel Schaden anrichten können (z.B. Pneumocystis-jiroveci-Pneumonie, Candida-Sepsis, Cryptosporidien, Aspergillus-Pneumonie).
- Lokalisation (ungewöhnliche Lokalisation, Infekte überall)
- Verlauf (eher protrahiert)
- Intensität (Major-Infektionen oder sehr häufige Minor-Infektionen)
- Summe (Anzahl der Infektionen)

Selten oder nicht so selten?

Wie häufig Immundefekte wirklich sind, weiss niemand genau. Sie gelten als eher selten. Dies sei vielleicht eine Unterschätzung, weil man sich hierbei nur auf bestimmte Register stützen könne, die sicher nicht alle Patienten erfassten, so Baumann. Eine telefonische Umfrage in den USA führte zu dem Schluss, dass Immundefekte viel häufiger seien als angenommen und ihre Prävalenz bei 1:1200 liege (1). Ob man diesen Zahlen trauen kann, ist eine andere Frage. Die Methodik dieser Studie erscheint jedenfalls fragwürdig: Man rief nach dem Zufallsprinzip 10 000 Haushalte in den USA an und fragte, ob dort jemand lebt, bei dem einmal ein primärer Immundefekt diagnostiziert worden war.

