

Immunsupprimierte Kinder

Was gilt es zu beachten?

Immundefekte und immunsupprimierende Therapien erhöhen das Infektionsrisiko. Die Pädiaterin und Infektiologin Dr. med. Andrea Duppenhaler erläuterte an der SGP-Jahrestagung in Bern die wichtigsten Punkte, welche es bei der Betreuung dieser Kinder in der Praxis zu beachten gibt.

Immunsupprimierte Kinder und ihre Familien benötigen eine besonders engmaschige Betreuung, sagte Dr. med. Andrea Duppenhaler, Leitende Ärztin Team Infektiologie, Universitätsklinik für Kinderheilkunde, Inselspital Bern. Man weiss zwar, dass das Infektionsrisiko für diese Kinder erhöht ist, allgemeingültig beziffern lässt es sich jedoch nicht. Das individuelle Risiko richtet sich nach Art und Dauer der Erkrankung, der Dosis der immunsuppressiven Therapie und der Anzahl der Medikamente, wobei «eins plus eins auch mehr als zwei ergeben kann». Zu den Medikamenten mit immunsupprimierender Wirkung gehören Glukokortikoide, mTOR-Inhibitoren (z.B. Everolimus, Sirolimus), Calcineurin-Inhibitoren (z.B. Ciclosporin, Tacrolimus), Antimetaboliten (z.B. Mycophenolat, Azathioprin), Antikörper (Substanzen mit der Endsilbe «-mab») oder spezifische Rezeptorblocker (Substanzen mit der Endsilbe «-cept»). Neben der immunsupprimierenden Wirkung gilt es auch vielfältige, potenzielle Medikamentenwechselwirkungen zu beachten, insbesondere in der Kombination mit Makroliden, Trimethoprim-Sulfamethoxazol, Chinolonen, Antimykotika (Azole), NSAR oder Protonenpumpeninhibitoren (PPI).

Rechtzeitig impfen ...

Impflücken sollten umgehend geschlossen werden. Falls nötig, kann man die Intervalle zwischen zwei Impfdosen verkürzen, denn es gilt nur Minimal-, aber keine Maximalintervalle einzuhalten. Das Bundesamt für Gesundheit und die Eidgenössische Kommission für Impffragen (EKIF) haben hilfreiche Listen und Impfpfehlungen erstellt, die Auskunft über das Mindestalter der Impflinge und die Minimalintervalle zwischen den Impfungen geben (s. *Kasten 1*).

Für den Gebrauch von Totimpfstoffen gibt es bei Immunsupprimierten keine Einschränkungen. Dies gilt beispielsweise auch für die FSME-Impfung, zu der häufig entsprechende Fragen bei der E-Mail-Beratung der Kinderinfektiologie am Inselspital eingehen (s. *Kasten 2*). Das Nebenwirkungsrisiko ist mit Totimpfstoffen bei immunsupprimierten Kindern nicht höher als bei gesunden Kindern. Die Immunantwort kann jedoch we-

niger stark ausfallen. Darum sollten Impfungen möglichst vor Eintritt der Immunsuppression erfolgen, das heisst vor einer Transplantation oder dem Beginn einer immunsuppressiven Therapie (z.B. bei JIA).

Unter Immunsuppression nicht möglich sind Impfungen mit Lebendimpfstoffen (MMR, Varizellen [VZV], Gelbfieber), wobei nicht alle Lebendimpfstoffe das gleiche replikative Potenzial haben. Dies ist hoch bei Gelbfieberimpfstoff, der darum unter Immunsuppression absolut kontraindiziert ist. Besonders für die Impfungen mit Lebendimpfstoffen ist es entscheidend, sie rechtzeitig vor Eintritt der Immunsuppression durchzuführen, das heisst spätestens 4 bis 6 Wochen zuvor.

... und Mindestabstand wahren

Umgekehrt gilt, dass nach der Gabe hoch dosierter Immunglobuline ein Abstand von 6 bis 9 Monaten bis zu einer Impfung mit Lebendimpfstoffen eingehalten werden sollte, um den Erfolg der Impfung nicht zu gefährden. Das Gleiche gilt nach Transfusionen. Eine zu frühe Impfung würde dem Kind in diesem Fall zwar nicht schaden, die Induktion der humoralen und zellulären Immunität könnte jedoch suboptimal sein.

Zusatzimpfungen und Familie nicht vergessen

Auch wenn immunsupprimierte Kinder eigentlich keine Fernreisen unternehmen sollten – sie tun es trotzdem, sodass man auch an Reiseimpfungen wie die bereits erwähnte Gelbfieberimpfung denken sollte, sagte Duppenhaler. Auch Impfungen gegen Influenza, HBV/HAV und HPV sollten in Erwägung gezogen werden. Nicht zuletzt ist auch der Impfstatus der Familie und naher Kontaktpersonen wichtig. Auch sie sollten durch Impfungen geschützt sein, um das immunsupprimierte Kind nicht zu gefährden.

Irreführende Symptome und Befunde

Die Referentin warnte davor, Symptome und Befunde von Infektionen bei immunsupprimierten Kindern falsch zu deuten beziehungsweise zu unterschätzen.

Kasten 1: Beratung für Ärztinnen und Ärzte

Das Team Infektiologie an der Universitätsklinik für Kinderheilkunde, Inselspital Bern, bietet einen E-Mail-Beratungsdienst für Ärztinnen und Ärzte an. Infektiologische Fragen werden vom diensthabenden Infektiologen an Werktagen innert 24 Stunden beantwortet: kinderinfektiologie@insel.ch

Trotz einer schweren Infektion könnten die Symptome mitunter recht «harmlos» erscheinen, eben weil die Immunantwort viel schwächer ausfällt als bei Gesunden. Man muss bei Patienten unter Steroiden, bei Neutropenie oder auch unter Biologikatherapie immer mit atypischen Symptomen und Befunden rechnen. Dazu gehören eine verlängerte Virämie/Bakteriämie und eine höhere Belastung mit dem Erreger (viral load), sodass die Patienten auch länger für andere Personen ein Infektionsrisiko sind. Da die humorale Immunität mehr oder weniger beeinträchtigt ist, können serologische (Nicht-)Befunde in die Irre führen. In jedem Fall sei es wichtig, das Pathogen genau zu identifizieren. Antibiotika sollten nie prophylaktisch gegeben werden, sondern nur, wenn völlig klar ist, dass es sich um eine bakterielle Infektion handelt und auch allfällige Resistenzen des Erregers abgeklärt wurden, sagte Duppenhaler. Darum sind bei immunsupprimierten Kindern häufiger Blutkulturen notwendig als im normalen pädiatrischen Alltag.

Renate Bonifer

Quelle: Referat Dr. med. Andrea Duppenhaler: «Das immunsupprimierte Kind im Alltag des Kinderarztes. Impfungen? Infekte?» Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie in Bern, 9. bis 10. Juni 2016.

Kasten 2:

Empfehlungen zur Impfung immunsupprimierter Kinder

Mindestalter und beschleunigtes Impfschema

Für DTPa, IPV, dT(pa) Booster, Hib, Hep B, Heb A, PCV13, Influenza, MMR, Varizellen, HPV, Men ACWY Konjugat:

Impfempfehlungen für Personen vor und nach Transplantation eines soliden Organs
BAG-Bulletin 2014; Nr. 8: 155–168.

Immunsupprimierende Medikamente und Impfungen

Indikationen, Kontraindikationen und Impfabstand nach Absetzen der Medikation:
Impfprinzipien und Empfehlungen für Personen mit autoimmun-entzündlichen rheumatischen Erkrankungen

BAG-Bulletin 2014; Nr. 8: 159–161.

Beide Dokumente zum Download:

<http://www.bag.admin.ch/ekif> > Empfehlungen > Neue Empfehlungen/Dokumente

Weitere Informationen zur Impfung chronisch kranker Kinder finden Sie in der PÄDIATRIE 6/2015: www.rosenfluh.ch/paediatric-2015-06