



# Kinder, Allergien und Impfungen

Impfungen erhöhen das Risiko für eine Allergie nicht. Die üblichen, vom BAG empfohlenen Impfungen sind für Kinder mit einer Allergie mindestens ebenso wichtig und notwendig zum Schutz vor schweren Infektionskrankheiten wie für die übrigen Kinder. Gefährliche allergologisch bedingte Nebenwirkungen sind sehr selten, auch bei Kindern mit einer bekannten Allergie.

Impfungen gehören zu den wirksamsten und billigsten prophylaktischen Massnahmen, die wir kennen. Wie alle Medikamente können auch Impfstoffe unerwünschte Wirkungen haben: So verursachte die nicht mehr praktizierte Schluckimpfung gegen Polio bei einer Person auf 700 000 eine Lähmung. Wären Erkrankungen durch Polioviren heute in der Schweiz noch gleich häufig wie vor 50 Jahren, würde wohl deswegen niemand eine Polio-Impfung ablehnen.

## Masern-Mumps-Rötelnimpfung

Das Risiko eines Todesfalles wegen Masern liegt bei zirka einem Fall auf 1000 Erkrankte. Wegen der Masernimpfung sind Masernepidemien in der Schweiz zwar selten geworden, kommen aber immer wieder vor (2003 Wallis, Innerschweiz, 2004 Waadt). Nicht geimpfte Kinder mussten häufig wegen schweren Komplikationen infolge Masern hospitalisiert werden. Der lebenslängliche Impfschutz der Masernimp-

fung ist ausserordentlich hoch. Weltweit wird bei Kindern die Impfkombination Masern, Mumps und Röteln verwendet, die keine vermehrten Nebenwirkungen zur Folge hat. Impfstoffe mit einer einzelnen Komponente (z. B. nur Röteln) sind in der Schweiz nicht mehr im Handel. Mumpserkrankungen führen glücklicherweise äusserst selten zu Todesfällen bei Kindern. Manchmal können jedoch schwerwiegende Komplikationen wie eine Gehirnerkrankung, in wenigen Fällen mit Ertaubung, auftreten. Es wäre deshalb wichtig, alle Kinder gegen Mumps zu impfen.

Eine einmalige Impfung kann aus verschiedenen Gründen nicht immer eine Immunität garantieren. Schlecht gelagerte Impfstoffe, Wildvirusmutationen oder Variationen des Immunsystems zur Zeit der Impfung sind nur einige Möglichkeiten. Dass eine zweimalige Masern-Mumps-Rötelnimpfung über Jahrzehnte wirksam ist, belegen die Erfahrungen in Finnland und den USA.

## Allergische Erkrankungen nach Impfungen?

Allergische Erkrankungen sind in der Schweiz häufig. Somit ist es wahrscheinlich, dass allergische Erkrankungen zufällig immer wieder auch nach Impfungen auftreten. Es ist begreiflich, dass besorgte Eltern deshalb einen kausalen Zusammenhang zwischen Impfungen und allergischen Erkrankungen vermuten.

Viele grössere Studien haben jedoch ergeben, dass Impfungen die Häufigkeit von allergischen Reaktionen nicht beeinflussen oder sogar einen schützenden Effekt auf die Allergieentwicklung haben. Das deutlichste Beispiel dafür ist die Entwicklung der Durchimpfung und der Allergien in den neuen und alten Bundesländern Deutschlands vor und nach der Wiedervereinigung. In der früheren DDR war das Impfen obligatorisch, die Kinder wurden praktisch lückenlos durchgeimpft. Im Gegensatz dazu wurden in Westdeutschland die Impfungen individuell und häufig mit

schlechter Disziplin durchgeführt. Mit der Wiedervereinigung beider Staaten ergab sich, dass die Impfdisziplin in Ostdeutschland sehr rasch abgenommen und sich der Situation in Westdeutschland angeglichen hat. Allergische Erkrankungen wie Heuschnupfen und Asthma waren trotz der viel höheren Luftschadstoffbelastungen in der DDR seltener als im Westen. Mit der Wende nahmen interessanterweise die allergischen Erkrankungen in der ehemaligen DDR zu, was aber nicht zwingend bedeutet, dass dies einen kausalen Zusammenhang mit der Impfpraxis hat.

In Finnland werden alle Kinder über nationale Impfprogramme zweimal gegen Masern, Mumps und Röteln geimpft. Bei der Einführung dieses flächendeckenden Impfprogramms wurde auch die Häufigkeit von Allergien bei früher masernerkrankten Kindern eingehend untersucht. Man fand keinen Unterschied in der Allergiehäufigkeit zwischen Kindern, die an Masern erkrankt waren, und solchen, die keine Maserninfektion durchgemacht hatten oder bereits geimpft waren.

Später entstand ein Verdacht, dass die Masernimpfung bei Kindern möglicherweise Autismus hervorrufen könnte. Dieser Zusammenhang wurde in einer dänischen Bevölkerungsstudie entkräftet. Ähnliche Vermutungen ergaben sich in Frankreich betreffend dem Zusammenhang zwischen der Hepatitisimpfung und der multiplen Sklerose. Vorsichtshalber wurde deshalb die Impfung gegen Hepatitis B kurzfristig sistiert. Die weiteren Abklärungen sowohl in Frankreich sowie in einer gross angelegten kanadischen Studie ergaben absolut keine Hinweise dafür, dass die Hepati-

tis-B-Impfung multiple Sklerose verursacht.

In der Schweiz liefert die SCAR-POL-Studie Informationen zum Zusammenhang zwischen Impfungen und Allergien bei Schulkindern. Diese Untersuchung an 1537 Adoleszenten in 10 Gemeinden zeigt, dass Kinder mit Antikörper auf Masern, Mumps und Röteln seltener IgE-Antikörper gegen Aeroallergene (Pollen, Tierallergene, Hausstaubmilbenallergene etc.) aufweisen. Damit wäre auch bei Schulkindern in der Schweiz belegt, dass Impfungen vor Allergien eher schützen als diese fördern!

**Impfen bei bestehenden Allergien**

Die wohl häufigste unerwünschte Nebenwirkung einer Impfung speziell bei Adoleszenten ist eine vasovagale Reaktion, ein klassischer Ohnmachtsanfall. Sowohl nach einer Blutentnahme wie nach einer Impfung können Jugendliche innert einer Minute mit einem Kollaps reagieren. Nach dem Hinlegen des Patienten ist der Blutdruck tief, der Puls langsam. Innert einiger Minuten im Liegen ist alles wieder gut, es treten keine Hautausschläge auf, keine Schwellungen, keine Atemnot oder Ähnliches. Eine weitere Behandlung ist nicht notwendig. Häufiger sind solche Reaktionen bei Adoleszenten, welche ohne Morgenessen in die Schule gehen und am Vormittag geimpft werden. Deshalb empfiehlt sich, Reihenimpfungen nach Möglichkeit eher in der Praxis als im Schulhaus vorzunehmen. Die Ohnmachtreaktion ist häufig, aber harmlos, unabhängig von einer Allergie und sollte weitere Impfungen nicht behindern. Die Eltern sind deswegen selten beun-

ruhigt, weil ähnliche Phänomene oft bereits bekannt sind. Die Vorfälle werden auch selten registriert, weil sie keine weiteren Arztkonsultationen verursachen.

Zur Herstellung gewisser Impfstoffe werden Hühnereier benutzt. Deshalb sind Spuren von Eiallergenen gefürchtet, insbesondere bei hochgradig auf Eiallergene sensibilisierten Allergikern. Der Impfstoff speziell für die Masern-Mumps-Rötelnimpfung enthält aber so wenig dieser Rückstände, dass ihn selbst hochgradig auf Hühnerei sensibilisierte Patienten problemlos vertragen. Etwas höher scheint das Risiko bei der Grippe- und Gelbfieberimpfung zu sein, welche aber für Kinder nicht routinemässig empfohlen werden. Bei Tollwut gibt es alternative Impfstoffe ohne Eiallergene. Weitere Allergien können ausgelöst werden durch Konservierungsmittel oder Stoffe, welche zur Verbesserung der Immunogenität, also der Wirksamkeit, notwendig sind.

Hier aus Platzgründen nicht weiter erläutert sind weitere immunologisch-allergologische Zusammenhänge bei Impfstoffen gegen Diphtherie, Starrkrampf, Keuchhusten oder Polio. Auch hier gilt aber eindeutig, dass der Nutzen aller Impfungen – ein guter präventivmedizinischer Schutz vor schweren Krankheiten – bedeutend grösser ist als das Risiko einer möglichen Schädigung infolge einer seltenen allergischen oder anderen Nebenwirkung der Impfung.

■ Dr. med. Markus Gassner-Bachmann, Spezialarzt FMH, speziell Allergologie und klinische Immunologie, Grabs



**Impfplan für routinemässige Schutzimpfungen im Kindes- und Jugendalter**

Alter	Impfungen	Bemerkungen
2/4/6 Monate	Diphtherie-Starrkrampf-Keuchhusten-Hirnhautentzündung (Hib)-Kinderlähmung	Dreimalige Impfung im Abstand von 2 Monaten
12 Monate	Masern-Mumps-Röteln	Alle
15–24 Monate	Diphtherie-Starrkrampf-Keuchhusten-Hirnhautentzündung (Hib)-Kinderlähmung Masern-Mumps-Röteln	4. Dosis 2. Dosis oder Nachholimpfung
4–7 Jahre	Diphtherie-Starrkrampf-Keuchhusten-Kinderlähmung Masern-Mumps-Röteln	5. Dosis 2. Dosis oder Nachholimpfung
11–15 Jahre	Diphtherie-Starrkrampf Masern-Mumps-Röteln Hepatitis B	Auffrischimpfung 2. Dosis oder Nachholimpfung 3 Dosen innerhalb von 6 Monaten

Weitere Infos auch unter: [www.sichimpfen.ch](http://www.sichimpfen.ch)

Quelle: Bundesamt für Gesundheit