In der Rubrik „Literatur kompakt“ werden die wichtigsten Originalarbeiten aus der internationalen Fachliteratur referiert.

Ei-Allergie: Impfspray wirklich unbedenklich?

Eine Hühnereiweiß-Allergie gilt als Kontraindikation für den seit 2012 zugelassenen nasalen Influenza-Lebendimpfstoff. Nach Studiendaten besteht aber allenfalls ein geringes Risiko für systemische Reaktionen.

Influenzaviren zur Herstellung der attenuierten Lebendvaccine (LAIV) werden in Hühnereiern vermehrt, der Impfstoff enthält daher geringe Mengen an Hühnereiweiß. Bei den Totimpfstoffen ist das genauso; für die herrscht aufgrund ausgedehnter Erfahrungen aber inzwischen der Konsens, dass sie bei einem Ovalbumingehalt unter $0,12 \mu\text{g/ml}$ für Menschen mit Hühnereiweiß-Allergie sicher sind – sofern die Impfeinrichtung für das etwaige Auftreten einer Anaphylaxie gerüstet ist.

Bei der für Kinder und Jugendliche von zwei bis 17 Jahren zugelassenen LAIV dagegen fehlten entsprechende Sicherheitsdaten bislang. Personen, die „überempfindlich (allergisch) gegen Eier oder Ei-proteine“ sind, sollen den nasalen Lebendimpfstoff laut Produktinformation nicht erhalten. Die Kontraindikation könnte allerdings bald aufgeweicht werden, wenn sich die Ergebnisse einer britischen Studie bestätigen sollten. Bei der gezielten Impfung von 779 Ei-Allergikern wurde in keinem Fall eine systemische Reaktion ausgelöst.

Von den minderjährigen Impflingen im medianen Alter von fünf Jahren hatten knapp 35 % schon eine Anaphylaxie in Zusammenhang mit Hühnereiweißkonsum durchgemacht, 40 % hatten innerhalb der letzten zwölf Monate allergisch auf Hühnereiweiß reagiert. Eine Impfung gegen Grippe, insbesondere eine LAIV hatten 47 % und 24 % der Kin-

der schon einmal erhalten. Die meisten in Großbritannien verfügbaren LAIV haben allerdings einen Ovalbumingehalt unterhalb der Nachweisgrenze.

Für ihre Untersuchung verwendeten die Ärzte mit Absicht ausgesuchte Chargen des 2014/2015er-Impfstoffs, die Ovalbuminkonzentrationen über $0,3 \text{ ng/ml}$ (bis maximal $1,9 \text{ ng/ml}$) hatten. Trotzdem wurde in den ersten zwei Stunden nach der Impfung keine systemische Reaktion registriert. Und nur bei acht Patienten (1,2 %) wurden Nebenwirkungen beobachtet, die mit einer lokalen IgE-abhängigen Reaktion vereinbar waren, zum Beispiel Rhinitis oder Kontakt-urtikaria. Die lokalen Nebenwirkungen

Eine Grippe-Impfung kann auch intranasal appliziert werden.

waren aber leicht und verschwanden von selbst.

Innerhalb von 72 Stunden traten bei 221 Probanden unerwünschte Ereignisse mit potenziellem Zusammenhang zur Impfung auf. Auch in diesem Zeitraum wurden keine schweren Nebenwirkungen erfasst. 62 Kinder (8,1 %) entwickelten Symptome der unteren Atemwege. Knapp die Hälfte von ihnen ($n = 29$) hatte zuvor schon an wiederkehrendem Giemen gelitten. Bei den 394 Studienteilnehmern mit kontrolliertem Asthma oder rezidivierendem Giemen führte die Impfung jedoch nicht zu einer Verschlechterung der respiratorischen Situation. Asthma Control Tests vor und nach der Impfung lieferten ähnliche Ergebnisse. In der Fachinformation der LAIV wird bislang allerdings vor der Anwendung bei schwerem Asthma oder akutem Giemen gewarnt.

Fazit: Den neuen Daten zufolge könnte die LAIV vermutlich breiter als bisher eingesetzt werden. Die LAIV ist bei Kindern mit Hühnereiweißallergie mit einem geringen Risiko für systemische Reaktionen verbunden. Und von Kindern mit gut kontrolliertem Asthma oder Wheezing scheine sie ebenfalls gut vertragen zu werden, so die Autoren. Berücksichtige man alle publizierten Daten zur LAIV bei jungen Ei-Allergikern (insgesamt 955 Personen), liege die Obergrenze des 95%-Konfidenzintervalls für ein systemisches Ereignis bei 0,39 %, also bei weniger als einem Fall pro 256 Impflinge.

Dr. Beate Schumacher

Turner PJ et al. Safety of live attenuated influenza vaccine in young people with egg allergy: multicentre prospective cohort study. *BMJ* 2015; 351: h6291