

Zweistufig impfen bei Hühnereiweißallergie

Einige wenige Impfstoffe enthalten Hühnereiweiß, darunter v. a. die gegen Influenza und Gelbfieber. Ob sie dennoch an Kinder mit Hühnereiweißallergie verabreicht werden können, testeten US-amerikanische Wissenschaftler.



© dra_schwartz / istock.com

Influenza-Impfstoffe, die auf Hühnerembryonen hergestellt werden, müssen für Eiweißallergiker nicht zum Problem werden.

Es ist durchaus möglich, auch allergische Kinder unter bestimmten Kautelen zu impfen: In einer aktuellen Studie aus den USA konnten retrospektiv Daten von 64 Kindern mit Sensibilisierungen gegen Hühnereiweiß ausgewertet werden,

die nach dem bekannten zweistufigen Protokoll gegen Influenza geimpft worden waren. Die Vorgehensweise dabei: im Abstand von 15–30 Minuten werden zunächst 10%, dann bei guter Verträglichkeit die restlichen 90% des Impfstoffs injiziert,

der je nach Firma 0,032–0,7 µg Ovalbumin pro 0,5 ml enthält. Eine Impfdosis Gelbfieber enthält zum Vergleich max. 1,6 µg Hühnereiweiß. Nur bei vier von 64 Kindern (6,2%) kam es zu relativ milden Hautreaktionen, wobei drei schon auf die 10%ige Dosis reagierten. Sie erhielten sicherheitshalber dann keine weitere Dosis. Anaphylaktische Symptome traten bei keinem Kind auf. Dies spricht dafür, dass der Impfstoff bei zweistufiger Injektion doch recht gut toleriert wird.

Kommentar: MMR-, Tollwut- und FSME-Impfstoffe werden übrigens (im Gegensatz zu Influenza- und Gelbfieber-Präparaten) nicht auf ganzen Hühnerembryos, sondern nur auf Hühnerfibroblasten gezüchtet. Besteht also eine Hühnereiweißallergie ohne Anaphylaxie, können auch diese Präparate genauso wie Influenza- und Gelbfieber-Vakzinen nach dem beschriebenen Verfahren und ebenfalls weitgehend problemlos verimpft werden.

Dr. Ulrich Mutschler

Owens G et al. Higher-ovalbumin-content influenza vaccines are well tolerated in children with egg allergy. *J Allergy Clin Immunol* 2011; 127: 264–5

Risikofaktoren für eine Late-onset-Infektion

In einer retrospektiven Studie wurden 48 Patienten mit invasiven Late-onset-Infektionen durch gramnegative Erreger aus sechs Jahrgängen einer Londoner Klinik ausgewertet. Dabei wurde vor allem die Dauer der total parenteralen Ernährung als Hauptrisikofaktor identifiziert.

Die häufigsten Erreger einer Late-onset-Sepsis waren Enterobacter spp., E. coli und Klebsiella spp. Die betroffenen Kinder waren zu 79% Frühgeborene < 1.500 g, bei denen die Inzidenz 4,4% betrug. Diesen Fällen wurde eine Kontrollgruppe zugeordnet, die sich in den wesentlichen Punkten (mütterliche Risikofaktoren, Dauer der Beatmung, parenterale Ernährung, zentrale Zugänge etc.) nicht signifikant unterschied.

Eine univariate Analyse ergab als Risikofaktor für eine Sepsis mit gramnegativen Keimen längere Beatmungszeiten, späteren enteralen Nahrungsaufbau, längere parenterale Ernährung sowie eine längere Lie-

gedauer eines zentralvenösen Katheters (ZVK). In der multivariaten Analyse mittels logistischer Regression blieb die Dauer der total parenteralen Ernährung (TPN) der einzige unabhängige Risikofaktor für eine gramnegative Late-onset-Sepsis.

Kommentar: Die genannten Risikofaktoren sind bereits aus früheren Studien bekannt. Die Autoren haben das statistische Mittel der logistischen Regression gewählt, um den Einfluss des Gestationsalters auf die beschriebenen Risikofaktoren zu korrigieren. Durch diese Methode wurde nicht die Liegedauer eines ZVKs als wichtigster unabhängiger Risikofaktor

identifiziert, sondern die Dauer der TPN. Dieses Ergebnis spricht für den protektiven Effekt eines frühen enteralen Nahrungsaufbaus, der das Risiko durch eine bakterielle Besiedlung der Katheter überwiegt. Möglicherweise wird dieser Effekt durch eine positive Auswirkung auf die Darmflora vermittelt.

Die mittlere Dauer der TPN in der Sepsisgruppe lag mit 16,5 Tagen in einem sehr hohen Bereich und legt nahe, dass ein früherer oraler Nahrungsaufbau sinnvoll ist. Selbst die mittlere Dauer von 6,5 Tagen TPN in der Kontrollgruppe erscheint noch hoch. In der Regel kann und sollte auch bei sehr unreifen Frühgeborenen der orale Nahrungsaufbau früher beginnen.

Dr. Levente Bejo

Samanta S et al. Risk factors for late onset gram-negative infections: a case-control study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2011; 96: F15–8