

Schutz vor Gürtelrose bis ins hohe Alter

# Zoster: Neue Alternative zum Lebendimpfstoff

Ein neuer Impfstoff schützt auch Hochbetagte und Immunschwache vor Herpes-zoster-Erkrankungen. Die Vakzine für Menschen ab 50 Jahre ist im März 2018 in Europa zugelassen worden.

Herpes zoster kann Menschen wegen der schlimmen Schmerzen in den Selbstmord treiben. Die Krankheit basiert auf einer Reaktivierung der im Körper persistierenden Varizella-Zoster-Viren (VZV) und nimmt mit der Immunseneszenz zu. Besonders häufig betroffen sind abwehrgeschwächte Menschen.

Bisher gab es nur eine moderat wirksame Vakzine, mit der sich bei über 50-Jährigen etwa jede zweite Erkrankung verhindern lässt. Es handelt sich dabei um eine hoch dosierte Variante des Lebendimpfstoffs gegen Windpocken für Kinder. Der konventionelle Lebend-Impfstoff mit abgeschwächten Erregern hat dabei entscheidende Nachteile: Er ist bei besonders gefährdeten Menschen mit Immunschwäche

oder Immunsuppression kontraindiziert. Und während das Erkrankungsrisiko mit dem Alter zunimmt, verringert sich die Wirksamkeit des herkömmlichen Impfstoffs mit den Lebensjahren: von 70% bei den 50- bis 59-Jährigen auf weniger als 20% im Alter ab 80 Jahre. Damit ist die Altersgruppe mit den höchsten Krankheitsrisiken am wenigsten vor Herpes zoster geschützt. Die Ständige Impfkommission (STIKO) hat sich im Sommer 2017 gegen eine Empfehlung für diese Vakzine als Standardimpfung ausgesprochen [1].

## Totimpfstoff mit Adjuvanssystem

März 2018 hat die Europäische Arzneimittelagentur einen rekombinanten, adjuvantierten Totimpfstoff (Shingrix) zur Prävention von Herpes zoster bei Erwachsenen ab 50 Jahren zugelassen. Der Totimpfstoff wurde gezielt entwickelt, um die altersbedingte Schwächung des Immunsystems zu überwinden. Er enthält das VZV-Oberflächen-Antigen Glykoprotein E und das Adjuvanssystem AS01B. Die Vakzine wird mit zwei intramuskulären Dosen im Abstand von zwei Monaten verabreicht.

## Wirksamkeit von über 90%

In klinischen Studien zeigte der Impfstoff eine Wirksamkeit von über 90% bei allen untersuchten Altersgruppen. So wurden Wirksamkeit und Sicherheit in Studien mit mehr als 38.000 Probanden untersucht. Darunter waren die ZOE-50-Studie mit 15.411 Erwachsenen im Alter von über 50 Jahren [2] sowie die ZOE-70-Studie mit 13.900 Teilnehmern im Alter ab 70 Jahren (je 6950 Probanden in der Placebo- und der Impfstoff-Gruppe) [3].

In der ZOE-70-Studie traten in der mittleren Beobachtungszeit von 3,7 Jahren 223 Zostererkrankungen auf, in der Impfstoffgruppe waren es 23 (0,92 vs. 9

pro 1000 Personenjahre). Daraus ergibt sich insgesamt eine Effektivität von 89,9%. Für 70- bis 79-Jährige lag sie bei 90%, im Alter ab 80 Jahre bei 89,1%.

## Lang anhaltender Impfschutz

Auch eine gemeinsame Analyse aller Daten von 16.000 Probanden im Alter ab 70 Jahre aus den beiden Studien ZOE-50 und ZOE-70 bestätigt die gute Schutzwirkung im Alter. Ermittelt wurde laut einer Evaluation der Studiendaten im Impfbrief online eine Effektivität gegen Herpes zoster von 91,3% und gegen postherpetische Neuralgie (PHN) von 88,8%.

Die Schutzwirkung besteht außerdem lang anhaltend über einen Zeitraum von bisher vier Jahren und wird weiterhin in klinischen Studien erfasst. Bisher liegen Wirksamkeitsdaten von bis zu neun Jahren vor: Sowohl die zelluläre als auch die humorale Immunantwort hielten dabei über diese Zeit an.

Das Ausmaß der Immunität fiel zwar in den ersten vier Jahren nach der ersten Impfung ab, erreichte dann aber unabhängig vom Alter der Impflinge ein Plateau, das mindestens in dem Neun-Jahres-Zeitraum erhalten blieb [4].

Leichte unerwünschte Nebenwirkungen der Vakzine sind offenbar häufig. Lokalreaktionen und systemische Reaktionen binnen sieben Tagen nach der Impfung gaben in Studien 79% der Impfstoffgruppe und 29,5% der Placebogruppe an. Schwere unerwünschte Ereignisse, potenzielle Immunerkrankungen und Todesfälle waren bei der Impfung aber nicht häufiger als unter Placebo. *Wolfgang Geissel*

1. *Epi Bull.* 2017;34:333

2. *Lal H et al. N Engl J Med.* 2015;372:2087

3. *Cunningham Al et al. N Engl J Med.* 2016;375:1019

4. *Schwarz TF et al. Hum Vaccin Immunother.* 2018;14(6):1370–77

Die Infektion mit Varizella-Zoster-Viren erfolgt meist schon in der Kindheit.