

## Effektivität eines neuen Impfstoffs gegen Herpes zoster

Herpes zoster (Gürtelrose) entsteht durch die Reaktivierung des Varizellenvirus (VZV), meist im fortgeschrittenen Alter und häufig unter Umständen der Immunsuppression oder Immunseneszens. Die VZV überdauern meist in den Hinterwurzeln der Spinalnerven oder in Ganglien der Hirnnerven (1). Herpes zoster trägt mit seinen Komplikationen, beispielsweise der sehr schmerzhaften und quälenden Zosterneuralgie, erheblich zur Morbidität der älteren Bevölkerung bei (1). Ein attenuierter Lebendimpfstoff (Zostavax<sup>®</sup>, Merck) ist für die Impfung von Erwachsenen ab 50 Jahre zugelassen und hat eine Effektivität von 51% gegen Herpes zoster und eine Effektivität von 66% gegen die Zosterneuralgie (2). Allerdings nimmt die Effektivität dieses Lebendimpfstoffs mit zunehmendem Alter stark ab; er ist für immunsupprimierte Patienten nicht geeignet (2). Für diese Patienten sind rekombinante Impfstoffe unter Verwendung von immunogenen viralen Antigenen möglicherweise eine Alternative. Ein solcher Impfstoff wurde nun in einer Phase-III-Studie hinsichtlich seiner Effektivität geprüft, Herpes-zoster-Erkrankungen zu reduzieren (3).

In diese prospektive, randomisierte, plazebokontrollierte Studie wurden Erwachsene im Alter von  $\geq 50$  Jahren aus 18 Ländern aufgenommen. Die Teilnehmer wurden nach Alter stratifiziert (50-59, 60-69 und  $\geq 70$  Jahre). Die Verum-Gruppe erhielt den Impfstoff in 0,5 ml 0,9%iger NaCl-Lösung zweimal im Abstand von zwei Monaten in den Musculus deltoideus injiziert, die Kontroll-Gruppe in gleicher Weise Plazebo. Der Impfstoff enthält 50  $\mu\text{g}$  rekombinantes VZV-Glykoprotein E und als zweites Antigen liposomal-basiertes AS01<sub>B</sub> mit 50  $\mu\text{g}$  Adjuvans. Das primäre Ziel der Studie war die Verhinderung einer Herpes-zoster-Erkrankung.

Insgesamt konnten 15.411 Teilnehmer ausgewertet werden. Von diesen erhielten 7.698 den Impfstoff und 7.713 Plazebo. Während der medianen Nachverfolgungszeit von 3,2 Jahren erkrankten sechs Patienten in der Verum-Gruppe und 210 Patienten in der Plazebo-Gruppe an einem Herpes zoster. Die Inzidenz entsprach 0,3 vs. 9,1 pro 1000 Personenjahren. Die Effektivität des Impfstoffs betrug 97,2% (95%-Konfidenzintervall: 93,7-99%;  $p > 0,001$ ). Sie war in den drei Altersgruppen nicht unterschiedlich. In der Verum-Gruppe traten häufiger lokale Reaktionen an der Impfstelle auf als in der Plazebo-Gruppe. Todesfälle waren in beiden Gruppen selten und nicht unterschiedlich.

**Fazit:** Ein neuer rekombinanter Impfstoff gegen Herpes zoster ist wirksam und sicher und kann auch bei immunsupprimierten Personen eingesetzt werden.

### Literatur

1. Cohen, J.I.: N. Engl. J. Med. 2013, **369**, 255. [Link zur Quelle](#)
2. Oxman, M.N., et al.: N. Engl. J. Med. 2005, **352**, 2271. [Link zur Quelle](#) Vgl. AMB 2005, **39**, 51a. [Link zur Quelle](#)
3. Lal, H., et al.: N. Engl. J. Med. 2015, im Druck. [Link zur Quelle](#)