Vor der Impfung ein Lokalanästhetikum

Dann tut's dem Baby weniger weh

Um Säuglingen Schmerz und Stress beim Impfen zu ersparen, scheint topisches Lidocain am besten geeignet.

© Jörg Carstensen/dpa

— Ärzte aus Kanada raten, bei Kindern im ersten Lebensjahr vor einer Impfung eine Lidocain-salbe auf die Einstichstelle aufzutragen. Das reduziert die Schmerzen. Ein Video, das die Eltern anleitet, wie sie ihr Kind am besten halten und beruhigen, und eine orale Zu-

ckerlösung hatten sich dagegen als wirkungslos erwiesen.

Der Effekt der drei Interventionen war in einer Studie mit 352 gesunden Babys untersucht worden. Bei den Impfungen im Alter von 2, 4, 6 und 12 Monaten waren je nach Gruppe entweder nur Placebo, nur der Anleitungsfilm, der Film plus eine 24%ige Zuckerlösung (2 ml, 1–2 min vor der Impfung) oder der Film plus Zucker plus eine 4%ige Lidocainsalbe (1 g unter Okklusion, mindestens 20 min vorher) zum Einsatz gekommen. Die Schmerzen bei der Injektion, die anhand des Verhaltens der Kinder mit der Modified Behavioural Pain Scale (0–10) beurteilt wurden, erreichten 6,3 Punkte mit der Dreifachintervention, mit den anderen Maßnahmen waren es jeweils 6,8 Punkte. — bs

■ Taddio A et al. Relative effectiveness of additive pain interventions during vaccination in infants. *CMAJ* 2017;189:E227–34

Rhinovirus-Vakzine

Kommt die Impfung gegen Schnupfen?

Gegen banale Rhinoviren ist die Medizin bislang machtlos. Nun weckt eine US-Studie Hoffnung auf einen Impfstoff.

— Der erste inaktivierte Impfstoff gegen humane Rhinoviren (HRV), die Hauptverursacher von Erkältungen, ist schon in den 1960er-Jahren an Menschen getestet worden. Mit Erfolg: Der Kontakt mit dem Impfvirus führte nicht zur Erkrankung. Dass man heute trotzdem von einem Impfschutz noch weit entfernt ist, hat einen simplen Grund. Es gibt nicht einen, sondern 150–170 serologisch verschiedene HRV-Typen.

Forschern der Emory University in Atlanta ist es jetzt gelungen, Impfstoffe herzustellen, die bis zu 50 verschiedene inaktivierte HR-Viren enthalten. Sie konnten zudem zeigen, dass die Menge an Virusantigenen in dem adjuvantierten Impfstoff noch ausreicht, um gegen jedes Virus neutralisierende Antikörper zu induzieren. Zu diesem Zweck hatten die Forscher Mäuse und Rhesusaffen mit den Vielfachvakzinen geimpft und die neu gebildeten Antikörper in humanen Zellkulturen auf ihre Fähigkeit getestet, Infektionen durch die Impfviren zu verhindern.

Ein Tiermodell, in dem die Schutzwirkung gegen das Erkrankte getestet werden kann, gibt es nicht. Der nächste Schritt wäre daher eine Studie mit einer polyvalenten HRV-Vakzine bei freiwilligen Probanden. Die Autoren gehen davon aus, dass auch Impfstoffe mit mehr als 50 HRV-Typen hergestellt werden und ebenso gute Immunantworten hervorrufen können. — bs

■ Lee S et al. A polyvalent inactivated rhinovirus vaccine is broadly immunogenic in rhesus macaques. *Nature Communications* 2016;7:12838

- sich nach einem und nach zwei Jahren ein um etwa 50% niedrigeres Risiko für ein akutes Koronarsyndrom als in der schlecht kontrollierten Gruppe.

Grunderkrankung frühzeitig effektiv behandeln!

Nur wenn man die Grunderkrankung frühzeitig effektiv behandle, so Reinhold-Keller, könne man die Übersterblichkeit der Patienten reduzieren. Dass eine frühe Krankheitsremission zu einer normalen Lebenserwartung führen kann, hat eine Auswertung des RABBIT**-Registers ge-

zeigt, in dem der Effekt von Biologika untersucht wurde. Hier zeigte sich, dass bei dauerhaft hoher Krankheitsaktivität mit einem DAS 28 über 5,1 mit einem Verlust von im Mittel zehn Lebensjahren zu rechnen ist. Lag der Score dagegen unter 3,2, gewannen die Teilnehmer sogar einhalb Jahre dazu.

Reinhold-Keller empfahl, mindestens alle fünf Jahre, bei mittlerem oder hohem Risiko noch öfter eine Risikobewertung vorzunehmen. Dazu gehöre auch die Lipidbestimmung, die allerdings nur bei niedriger Krankheitsaktivität ver-

lässlich sei. In akuten Krankheitsphasen würden oft fälschlich niedrige Cholesterinwerte gemessen. Daher sei eine wiederholte Kontrolle nach Aktivitätsrückgang erforderlich. Neu in den Empfehlungen der EULAR*** zum RA-Risikomanagement ist das Screening auf asymptomatische Arteriosklerose mittels Sonografie der Halsgefäße. —

Dr. Elke Oberhofer

- Internisten-Update; München, 18./19.11.2016
- 1. Nam JL et al. *Ann Rheum Dis* 2016;75:1452–6
- 2. Mackey RH et al. *Arthritis Rheumatol* 2015;67:2311–22
- 3. Roubille C et al. *Ann Rheum Dis* 2015;74:480–89
- 4. Ljung L et al. *Ann Rheum Dis* 2016