

## Verminderter Impfschutz durch Paracetamol

*Zur Vermeidung von Fieberschüben oder grippeähnlichen Symptomen nach erfolgter Impfung eines Kindes wird häufig die prophylaktische Gabe von Paracetamol empfohlen. In einer aktuellen Studie aus Tschechien wurde erstmals untersucht, inwieweit die Antikörperbildung und damit die Wirksamkeit des Impfschutzes durch die Antipyretikaprophylaxe beeinträchtigt wird.*

Die Autoren führten zwei multizentrische randomisierte, kontrollierte Open-Label-Impfstudien mit insgesamt 459 gesunden Kindern durch – eine zum Zeitpunkt der ersten Grundimmunisierung, die andere zur Zeit der Auffrischungsimpfungen. Die Kinder wurden jeweils mit den üblichen routinemässig eingesetzten Impfsen immunisiert, die Schutz vor Erkrankungen mit Pneumokokken, Haemophilus influenzae Typ B, Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Hepatitis B, Polio und Rotaviren

bieten. Die Kinder erhielten randomisiert entweder alle 6 bis 8 Stunden (innerhalb der ersten 24 h nach der Impfung) drei prophylaktische Paracetamolgaben (Verum: n = 226) oder kein Paracetamol (Kontrolle: n = 233). Primäres Ziel der Studien war die Reduktion von Fieberschüben von  $\geq 38^\circ\text{C}$ , sekundäres Ziel war die Analyse der immunogenen Wirksamkeit der verabreichten Impfungen.

In der Studie zeigte sich, dass hohes Fieber ( $> 39^\circ\text{C}$ ) in beiden Gruppen so gut wie nicht zu beobachten war. Erwartungsgemäss kamen Fiebertemperaturen über  $38^\circ\text{C}$  in der Kontrollgruppe mit 66 Prozent nach der Grundimmunisierung beziehungsweise 58 Prozent nach den Auffrischungsimpfungen deutlich häufiger vor als in der Verumgruppe mit jeweils 42 und 36 Prozent. Allerdings erwies sich die spezifische Antikörperkonzentration in der Paracetamolgruppe nach beiden Impfungen (Grund- und

Boosterimmunisierung) im Vergleich zur Kontrollgruppe als signifikant geringer. Die Forscher nehmen an, dass die erste Phase der Immunreaktionen mit Antikörperbildung durch die frühzeitige Gabe von Paracetamol (gleichzeitig mit oder unmittelbar nach der Impfung) erheblich gestört oder unterdrückt wird. Noch lässt sich die klinische Bedeutung dieser Ergebnisse nicht abschliessend beurteilen, dennoch sollte die prophylaktische Gabe fiebersenkender Mittel nach einer Impfung jeweils sorgfältig abgewogen und nicht mehr routinemässig empfohlen werden.

CRK

Quelle:

Prymula R, et al. Effect of prophylactic paracetamol administration at time of vaccination on febrile reactions and antibody responses in children: two open-label, randomised controlled trials. Lancet 2009; 374: 1339–1350.