



## Intranasales Adrenalin bei Anaphylaxie im Kindesalter

Die Verabreichung von Adrenalin ist bei Anaphylaxien die Therapie der ersten Wahl. Intramuskulär anzuwendende Adrenalin-Autoinjektoren stoßen im Kindes- und Jugendalter jedoch oft an Grenzen. Intranasal anzuwendende Adrenalinformulierungen könnten einen Ausweg aus dem Dilemma bieten.

In einem Review wurden aktuelle Erkenntnisse zu intranasal anzuwendenden Adrenalinformulierungen zusammengetragen. Untersucht wurden drei führende intranasale Adrenalinprodukte, die auf unterschiedlichen Wirktechnologien basieren. In pharmakokinetischen Studien zu den intranasalen Produkten wurden Plasmakonzentrationen erreicht, die mit denen bei intramuskulärer manueller Injektion vergleichbar waren oder diese übertrafen, gleichzeitig wurde bei intranasaler Anwendung eine raschere Resorption verzeichnet.

In einer prospektiven klinischen Wirksamkeits-Phase-III-Studie mit 15 Kindern und Jugendlichen im Alter von

sechs bis 17 Jahren, bei denen während oraler Nahrungsmittelprovokationstests eine Anaphylaxie auftrat, konnten die Symptome durch die intranasale Anwendung von Adrenalin innerhalb von median 16 Minuten wirksam gelindert werden, ohne dass schwerwiegende Nebenwirkungen aufgetreten wären. Die mittleren Symptomwerte begannen sich innerhalb von fünf Minuten nach der Verabreichung in allen untersuchten Organsystemen zu verbessern. Einzige Ausnahme war die Tachykardie, die möglicherweise auf die Adrenalinverabreichung selbst zurückzuführen war. Bei keinem der Betroffenen war eine zweite Dosis erforderlich, um eine Reaktion der

Symptome auszulösen. In einem Fall jedoch entwickelte sich eine biphasische Reaktion, weshalb 165 Minuten nach der intranasalen Verabreichung von Adrenalin zusätzlich intramuskuläres Adrenalin notwendig wurde.

Eine verstopfte Nase und Infektionen der oberen Atemwege verbesserten die Adrenalinresorption eher als dass sie sie beeinträchtigten – was ein überraschendes Ergebnis war.

**Fazit:** Die intranasale Verabreichungsform von Adrenalin könnte bei schweren Allergien im Kindes- und Jugendalter erhebliche Vorteile bringen. Die Betroffenen sind womöglich eher bereit, das Nasenspray als Notfallmedikation bei sich zu führen und sich im Bedarfsfall auch selbst zu verabreichen oder verabreichen zu lassen, Begleitpersonen haben womöglich weniger Hemmungen, das Spray anzuwenden. *Kathrin von Kieseritzky*

Takahashi K et al. Intranasal adrenaline: A new treatment for anaphylaxis. *Pediatr Allergy Immunol.* 2026;37:e70316