

## **In der Asthmatherapie sind neuere Inhalatoren (Turbo-, Disc-, Rota-Inhaler etc.) den konventionellen Dosier-Aerosolen nicht überlegen**

Die Applikation topischer Kortikosteroide und Beta-2-Sympathikomimetika mittels Dosier-Aerosolen gehört zur bewährten Basistherapie des Asthma bronchiale und der chronischen Bronchitis. Die konventionellen Dosier-Aerosole geben auf Druck eine bestimmte Menge des Medikaments als Aerosol frei, das koordiniert mit der Druckanwendung eingeatmet werden muß. Hierfür muß der Patient sorgfältig angeleitet werden. Der größte Teil des Medikaments landet aber auch bei guter Anleitung irgendwo im Rachen oder im Magen, und nur der kleinere Teil erreicht den Zielort, nämlich die Lungenperipherie. Verschiedene andere Inhalationsgeräte, die in der Regel teurer sind, werden für die bessere Fokussierung des Medikaments in die Lungenperipherie angeboten. Da die Inhalatoren häufig verschrieben werden und die Kassenbudgets nicht unerheblich belasten, führten D. Brocklebank et al. bzw. F.S.F. Ram et al. aus Großbritannien (1, 2) zwei systematische Review-Untersuchungen durch, in die alle strukturell akzeptablen Publikationen über den mindestens vierwöchigen Vergleich von konventionellen Dosier-Aerosolen mit anderen (mit der Hand gehaltenen) Inhalatoren aufgenommen wurden. Im ersten Review wurden Studien über Kortikosteroide, im zweiten solche über schnell wirksame Beta-Sympathikomimetika ausgewertet.

Zielgrößen bei den untersuchten Kindern oder Erwachsenen mit stabilem Asthma bronchiale waren: Lungenfunktions-Tests, Symptome-Skalen, „Lebensqualität“, die Häufigkeit akuter Exazerbationen, Krankenschreibungen, Therapieversager, Akzeptanz der Applikatoren durch die Patienten etc.

In einigen der 24 ausgewerteten Publikationen, in denen Kortikoid-Applikatoren verglichen wurden, ergaben sich leichte und signifikante Vorteile für Trockenpulver-Inhalatoren bezüglich Sekundenkapazität und Peak expiratory flow rate am Morgen. Bei genauem Hinsehen wurden die Unterschiede unter Berücksichtigung der basalen Werte meist nicht signifikant. Insgesamt schnitten „Diskhaler“ eine Spur besser ab als normale Dosier-Aerosole, während „Rotahaler“, „Turbohaler“ und „Easyhaler“ hinsichtlich der Zielgrößen keine signifikanten Vorteile boten.

Auch in dem Review über die Anwendung topischer Beta-Sympathikomimetika mit verschiedenen Applikatoren ergaben sich keine signifikanten Vorteile bei Anwendung der alternativen Inhalatoren verglichen mit konventionellen Dosier-Aerosolen. In diese Übersicht wurden auch Studien zu Kurzzeiteffekten der Beta-Sympathikomimetika auf die Lungenfunktion aufgenommen und getrennt ausgewertet.

Insgesamt kommen die Autoren der beiden Reviews zu dem Schluß, daß eine therapeutische Überlegenheit der technisch neueren Inhalatoren gegenüber den konventionellen Dosier-Aerosolen

nicht nachgewiesen ist. Es ist jedoch wahrscheinlich, daß einzelne Patienten aufgrund persönlicher Präferenzen und nach gründlicher Anleitung mit dem einen oder anderen neueren Inhalator bessere therapeutische Ergebnisse erzielen als mit den konventionellen Geräten, die aber zunächst als erste verordnet werden sollten. Eine brauchbare Entscheidungshilfe für die rationale Anwendung alternativer Inhalatoren findet sich in den Therapieempfehlungen der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (3). Die Autoren der beiden Reviews (1, 2) halten Untersuchungen über eine mögliche Verbesserung des Therapieergebnisses mit "Spacern" für indiziert, da dieses Zusatzgerät in den hier besprochenen Reviews nicht berücksichtigt werden konnte.

**Fazit:** Die neueren und teureren Inhalatoren für die topische Applikation von Kortikosteroiden und schnell wirkenden Sympathomimetika sind den konventionellen Dosier-Aerosolen im Hinblick auf Therapieergebnisse im allgemeinen nicht überlegen.

### Literatur

1. Brocklebank, D., et al.: Brit. Med. J. [2000, 323, 896](#).
2. Ram, F.S.F., et al.: Brit. Med. J. [2000, 323, 901](#).
3. Asthma bronchiale. Arzneiverordnungen in der Praxis, 1. Aufl. 2001. E-mail: [akdae@t-online.de](mailto:akdae@t-online.de) oder [www.akdae.de](http://www.akdae.de)