

## Mukoviszidose

# Makrolid-Erhaltungstherapie bei Non-CF-Bronchiektasen?

Studien bei Patienten mit Mukoviszidose haben gezeigt, dass eine Makrolid-Langzeittherapie in reduzierter Dosis günstige Auswirkungen auf den Verlauf hat. Weitere kleinere Studien lassen vermuten, dass dies für Patienten mit Bronchiektasen ohne Mukoviszidose (Non-CF-Bronchiektasen) auch gilt.

J. Altenburg et al. und D. J. Serisier et al. haben in doppelblind-randomisierten Studien Erythromycin und Azithromycin hinsichtlich dieser Thematik untersucht.

JAMA 2013; 309: 1251–1259 und 1260–1267

Altenburg et al. rekrutierten aus 14 Kliniken in den Niederlanden 43 Patienten mit Non-CF-Bronchiektasen für die Azithromycin-Gruppe und 40 Patienten für die Placebogruppe, Serisier et al. aus einer Uniklinik in Australien 59 Patienten, die Erythromycin erhielten, 58 Placebo. Primärer Endpunkt war in beiden Studien die Zahl der Exazerbationen über eine Nachbeobachtungsdauer von einem

Jahr. Als sekundäre Endpunkte sind u.a. Lebensqualität, Lungenfunktion, Verträglichkeit und Entwicklung der bakteriologischen Befunde genannt. Azithromycin reduzierte das absolute Exazerbationsrisiko um 33,5% (95%-Konfidenzintervall [KI] 14,1–52,9%). Erythromycin führte ebenfalls zu einer deutlichen Reduktion von Exazerbationen (Incidence Rate Ratio 0,57 (95%-KI 0,42–0,77)).

In beiden Studien verlangsamte das Verum die Verschlechterung der Lungenfunktion, während eine verbesserte Lebensqualität gegenüber Placebo nur für Azithromycin nachweisbar war. Unter dem Verum fanden sich mehr makrolidresistente Erreger, darunter auch makrolidresistente Streptokokken. Die Verträglichkeit war gut, unter Azithromycin traten mehr Durchfallerkrankungen auf als unter Placebo. Erythromycin reduzierte die Sputummenge und konnte auch in einer Subgruppe mit *Pseudomonas aeruginosa* kolonisierter Patienten die Exazerbationsrate senken. Beide Substanzen zeigten keine Veränderung des CRP-Wertes, Erythromycin keine Verbesserung beim 6-Minuten-Gehtest.

## Fazit

Die Autoren beider Studien kommen zu dem Ergebnis, dass eine Makrolid-Erhaltungstherapie über ein Jahr die Exazerbationshäufigkeit bei Non-CF-Bronchiektasen vermindern kann. Dies führte jedoch zu deutlich vermehrten Makrolidresistenzen, die gegenüber einem möglichen Nutzen abgewogen werden müssen, so die Autoren.

Dr. Peter Pommer, Oberammergau

## E-Zigaretten

## „Kein unbedenkliches Produkt“

Elektrische Zigaretten erzeugen – anders als herkömmliche Zigaretten – nicht tausende giftiger und krebserzeugender Substanzen. Dennoch sind sie nicht harmlos: Sie enthalten als Hauptbestandteil eine atemwegsreizende Substanz, i.d.R. giftiges, abhängig machendes Nikotin, z.T. krebserzeugende Substanzen, und oftmals haben sie verschiedene Produktmängel. Trotzdem werden sie zur Zeit als Lifestyle-Produkt ohne geeignete Qualitätskontrollen frei verkauft. Die vorhandenen wissenschaftlichen Daten zu den Produkteigenschaften, den möglichen Gesundheitsgefahren, der Verbreitung der Produkte sowie zu ihrem eventuellen Nutzen als Hilfsmittel für einen Rauchstopp hat das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) in einem aktuellen Report „Elektrische Zigaretten – Ein Überblick“ zusammengestellt und analysiert. Demnach ist die elektrische Zigarette kein unbedenkliches Produkt.

Aufgrund ihres Nikotingehalts, ihrer derzeit bestehenden Produktmängel und wegen ihrer Verwendung als Ersatz für Zigaretten empfiehlt das DKFZ, elektrische Zigaretten – wie von der Europäischen Kommission vorgeschlagen – bei der Neufassung der Europäischen Tabakprodukt-Richtlinie als Arzneimittel einzustufen. „Der Verbraucher sollte sich darauf verlassen können, dass ein Produkt gesundheitlich unbedenklich ist – und das ist bei der elektrischen Zigarette nicht gegeben“, sagt Dr. Martina Pötschke-Langer, Leiterin der Stabsstelle Krebsprävention und des WHO-Kollaborationszentrums für Tabakkontrolle am DKFZ. Derzeit weiß der Verbraucher nur vage, was er mit elektrischen Zigaretten konsumiert: Die Nikotinmenge ist nicht selten ungenau oder sogar falsch deklariert, und das Nikotin gelangt je nach Gerät unterschiedlich gut in den Nebel, der inhaliert wird; dadurch kann es zu

Überdosierungen bis hin zu Vergiftungserscheinungen kommen. Die Flüssigkeiten, mit denen die E-Zigaretten bestückt werden, enthalten Inhaltsstoffe, die die Atemwege reizen und zu allergischen Reaktionen führen können. Der Nebel mancher Liquids enthält krebserzeugende Substanzen wie Formaldehyd, Acetaldehyd, Acrolein, Nickel und Chrom.

Elektrische Zigaretten werden zur Zeit v.a. von Rauchern verwendet, die ihren Zigarettenkonsum senken oder ganz mit dem Rauchen aufhören möchten. Nach der aktuellen Datenlage können E-Zigaretten zwar Entzugssymptome lindern, ob sie aber zu einem dauerhaften Rauchstopp verhelfen, ist noch nicht erwiesen.

Den Report finden Sie im Internet unter: [www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/download/Publikationen/RoteReihe/Band\\_19\\_e-zigaretten\\_ein\\_ueberblick.pdf](http://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/download/Publikationen/RoteReihe/Band_19_e-zigaretten_ein_ueberblick.pdf)

Nach einer Mitteilung des Deutschen Krebsforschungszentrums, Heidelberg