

Inhalatives Medikament gegen Lungenfibrose

Forschende des LMU Klinikums München haben in einer internationalen Studie erstmals gezeigt, dass ein zu inhalierendes Medikament den Verlauf der schweren Lungenerkrankung deutlich bremsen und zugleich die Lebensqualität verbessern kann. Das bereits bekannte Mittel Treprostinil, bislang bei Lungenhochdruck eingesetzt, erwies sich als wirksam und gut verträglich. Die Ergebnisse, die im New England Journal of Medicine veröffentlicht worden sind, markieren einen wichtigen Fortschritt in der Behandlung der idiopathischen Lungenfibrose - einer bislang nur schwer therapierbaren Erkrankung. Ob das neue Therapiekonzept bald zugelassen wird, sollen nun weitere Studien klären.

Die „idiopathische Lungenfibrose“ ist eine schwere Erkrankung der Lungen, deren genaue Ursachen nicht vollständig aufgeklärt sind. Bisher gibt es nur zwei zugelassene Medikamente in der EU, die eine Verlangsamung des Krankheitsverlauf bewirken, allerdings auf Kosten von teils erheblichen Nebenwirkungen. „Es besteht deshalb großer Bedarf an neuen Therapien“, sagt Prof. Jürgen Behr, Direktor der Medizinischen Klinik und Poliklinik V für Innere Medizin und Pneumologie am LMU Klinikum München. Diese war nun federführend beteiligt an einer Studie, in der inhalativ verabreichtes Treprostinil für Patienten mit idiopathischer Lungenfibrose geprüft wurde. „Wir haben in dieser Studie nicht nur einen deutlichen positiven Effekt auf den Lungenfunktionsverlust, sondern erstmals auch auf die Lebensqualität festgestellt“, sagt Behr, „ein wesentlicher Fortschritt für die Patienten.“

Die idiopathische Lungenfibrose (IPF) ist die prototypische, fibrotische Lungengerüsterkrankung (synonym: Interstitielle Lungenerkrankung, ILE), die mit einer hohen Sterblichkeit verbunden ist. Daneben gibt es über 200 Ursachen für ILE, die in etwa einem Drittel der Fälle ebenfalls mit einer Vernarbung des Lungengewebes einhergehen, so dass der eingeatmete Sauerstoff nicht mehr ausreichend an den Körper weitergegeben werden kann.

Sobald ein vernarbender Verlauf („Fibrose“) eintritt, sind die Folgen mit der idiopathischen pulmonalen Fibrose vergleichbar: zunehmende Atemnot, trockener Reizhusten, abnehmende Leistungsfähigkeit und Notwendigkeit der Sauerstoffzufuhr durch Geräte. „Viele der Patienten“, sagt Jürgen Behr, „sterben binnen drei bis fünf Jahren nach Ausbruch der Erkrankung.“

Bisher verfügbare Medikamente können Verlauf nur verlangsamen

Zwar ist die IPF mit 25 bis 30 Erkrankten pro 100000 Einwohner in Deutschland selten, aber vor allem im Alter ab 65 Jahren steigt die Erkrankungshäufigkeit stark an. Die bisher verfügbaren Medikamente können das Fortschreiten nur verlangsamen und sind durch Nebenwirkungen belastet.

Eine durchgreifende Verbesserung von Lebensqualität und Überleben lässt sich allein durch eine Lungentransplantation erzielen, die aber nur für einen kleinen Teil der Betroffenen in Betracht kommt. Nicht nur angesichts des Mangels an Spenderorganen sind deshalb nicht nachlassende Anstrengungen in der Erforschung der Erkrankung essentiell.

Internationale Studie zu Effekt von inhaliertem Treprostinil auf Lungenfibrose

Nachdem das Medikament Treprostinil bereits bei Patienten mit Lungenhochdruck seit Jahren erfolgreich eingesetzt wird, wurde in einer Studie seine Wirksamkeit bei Patienten mit Lungenfibrose und zusätzlichem Lungenhochdruck untersucht. In dieser Studie fiel erstmalig auf, dass inhaliertes Treprostinil auch die Lungenfibrose positiv beeinflusst. Auf dieser Basis wurde von Münchner Ärzten zusammen mit Kollegen mehrerer internationaler Krankenhäuser in einer großen Studie getestet, ob inhaliertes Treprostinil unabhängig vom Vorliegen eines Lungenhochdrucks die idiopathische Lungenfibrose positiv beeinflusst.

Die Studie wurde in einem doppel-blinden, randomisierten und prospektiven Format durchgeführt, wobei insgesamt 593 Patienten in einem durchschnittlichen Alter von 72 Jahren eingeschlossen wurden. Immer wieder wurde dabei die forcierte Vitalkapazität (FVC) über ein Jahr gemessen. Die FVC ist ein Maß für das Lungenvolumen, das bei Lungenfibrose in Folge der Lungenschumpfung rasch abnimmt.

Lungenvolumen nahm in Treprostinil-Gruppe weniger ab als in Placebogruppe

Ergebnis: Bei den Teilnehmenden in der Placebo-Gruppe nahm die FVC um gut 136 Milliliter ab, bei den Teilnehmenden in der Treprostinil-Gruppe nur um knapp 50 Milliliter. In dieser Gruppe verschlechterten sich etwa 80 Patienten (27 Prozent) im Untersuchungszeitraum klinisch von ihrer Symptomatik her, in der Kontrollgruppe dagegen 115 Patienten (39 Prozent). „Auch das Überleben ohne Fortschreiten der Erkrankung war in der Treprostinil-Gruppe besser“, betont Jürgen Behr.

Die Verträglichkeit des Medikaments war insgesamt gut. Nicht unerwartet trat Husten im Rahmen der Inhalation bei knapp der Hälfte der Patienten in der Treprostinil-Gruppe und bei knapp einem Viertel der Patienten in der Placebo-Gruppe. Ein Drittel der Teilnehmenden in der Gruppe mit dem wahren Medikament hat die Therapie wegen Nebenwirkungen abgebrochen, in der Kontrollgruppe war es ein Viertel.

Lebensqualität bei Treprostinil-Patienten entwickelte sich besser als in Kontrollgruppe

„Im Vergleich zu den bisherigen Substanzen“, resümiert Jürgen Behr, „verspricht dieses neue Medikament eine bessere Wirksamkeit bei einem vorteilhaften Nebenwirkungsprofil.“ Den Husten, sagt er weiter, „können wir mit bestimmten Maßnahmen bei den meisten Patienten in den Griff bekommen.“

Ihn hat vor allem beeindruckt, dass sich die Lebensqualität der Teilnehmer unter der Therapie klinisch-relevant besser entwickelte als in der Kontrollgruppe. Ob das Medikament in Deutschland zugelassen wird, entscheidet sich nach den Ergebnissen zweier weiterer Studien, die noch nicht abgeschlossen sind.

Originalpublikation:

Inhaled Treprostinil for Idiopathic Pulmonary Fibrosis

Steven D. Nathan, M.D., Peter Smith, Pharm.D., Chungin Deng, M.D., Ph.D., Maria De Salvo, M.D., Wim Wuyts, M.D., Juana Pavie-Gallegos, M.D., Jin Woo Song, M.D., Ph.D., +11 , for the TETON-2 Trial Investigators*Author Info & Affiliations

NEJM, Published March 11, 2026

DOI: 10.1056/NEJMoa2512911; <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2512911?af=R>