

Minocyclin-Pleurodese verhindert Rezidive nach Spontanpneumothorax

r -- Chen JS, Chan WK, Tsai KT et al. Simple aspiration and drainage and intrapleural minocycline pleurodesis versus simple aspiration and drainage for the initial treatment of primary spontaneous pneumothorax: an open-label, parallel-group, prospective,

[\[LINK\]](#)

Zusammenfassung: Felix Schürch

Kommentar: Robert Thurnheer

Studienziele

Der primäre Spontanpneumothorax, der am häufigsten im Alter von 15 bis 40 Jahren auftritt, wird in unkomplizierten Fällen radiologisch bis zur vollständigen Resorption kontrolliert. Bei Bedarf wird die Luft mit einem feinen Katheter (sog. «Pig-tail-Katheter») oder durch eine Thoraxdrainage aspiriert. Mit dieser Studie wurde untersucht, ob die hohe Rezidivrate von 16 bis 52% durch eine Pleurodese mit einer intrapleurale Instillation von Minocyclin (z.B. Minocin®) nach Aspiration der Luft gesenkt werden kann.

Methoden

Von 253 Personen, die wegen eines erstmaligen Spontanpneumothorax von 2006 bis 2011 in verschiedene Kliniken in Taiwan eingewiesen worden waren, konnten 214 (Alter 15 bis 40 Jahre) nach erfolgreicher Katheteraspiration der Luft in die Studie aufgenommen werden. Durch Randomisierung wurden bei 106 Personen nach der Aspiration durch den Katheter 30 ml Lidocain 1%, gefolgt von 300 mg Minocyclin in 30 ml Lösung intrapleurale instilliert. Zusammen mit der zweiten Gruppe von 108 Personen, bei denen kein Minocyclin instilliert wurde, wurden alle Studienteilnehmenden während eines Jahres in festgelegten Abständen radiologisch kontrolliert oder, wenn dies nicht möglich war, telefonisch nach Schmerzen oder Rezidiven befragt.

Ergebnisse

Während eines Jahres nach der Intervention traten in der Pleurodesegruppe bei 29% und in der Kontrollgruppe bei 49% Rezidive des Pneumothorax auf. Nach Minocyclin wurden häufiger Thoraxschmerzen beobachtet als nach alleiniger Drainage. Sechs Monate nach der Intervention waren Thoraxschmerzen nur noch selten und ohne Unterschied zwischen den beiden Gruppen. Eine nach dem Eingriff durchgeführte Lungenfunktionsprüfung (Vitalkapazität plus forciertes Erstsekundenvolumen) war mit oder ohne Minocyclinpleurodese weitgehend normal.

Schlussfolgerungen

Bei der Behandlung des Spontanpneumothorax senkt die intrapleurale Instillation von Minocyclin unmittelbar nach der Aspiration der Luft die Rezidivrate signifikant. Auch eine thorakoskopisch-chirurgische Behandlung des Rezidivpneumo-

thorax war nach Minocyclin signifikant seltener notwendig.

Zusammengefasst von Felix Schürch

Aufgrund der hohen Rezidivrate von 16 bis 52% nach alleiniger Punktion oder Drainage wäre beim primären Spontanpneumothorax eine bessere Methode wünschbar, obwohl gemäss amerikanischen Guidelines erst beim Rezidiv eine chirurgische Pleurodese empfohlen wird. Auch die englischen Guidelines empfehlen chemische Pleurodesen wegen Überlegenheit der Chirurgie nur bei Personen, die eine Operation ablehnen oder nicht operationsfähig sind. Der Begriff des primären Spontanpneumothorax muss wahrscheinlich in Zukunft revidiert werden. Finden sich nämlich beim bisher «Lungen-Gesunden» im CT apikale Bullae, sollte wohl bereits beim ersten Pneumothorax chirurgisch interveniert werden, in den übrigen Fällen bietet sich eine chemische Pleurodese aber tatsächlich an. In dieser aktuellen Studie wurden keine CT durchgeführt, was für eine künftige Risikostratifizierung hilfreich gewesen wäre. Die Rezidivrate ohne Pleurodese liegt mit 49% im ungünstigsten Bereich bisheriger Publikationen, die Rate von 29% mit Pleurodese ist ebenfalls immer noch recht hoch. Obwohl es wenig randomisierte Studien zur Behandlung des primären Spontanpneumothorax gibt, wird diese immerhin positive Arbeit die aktuell propagierte Vorgehensweise nicht fundamental ändern. Zudem können trotz lokaler intrapleurale Anästhesie und vorgängiger Analgetikagabe zum Teil sehr starke Schmerzen unmittelbar nach Gabe von Minocyclin auftreten.

Robert Thurnheer