

# **Kollaps der Lunge (Pneumothorax)**

## **Einführung**

Ein Pneumothorax ist ein Kollaps der Lunge, d.h., Luft findet sich in dem Raum zwischen Lungen und Brustwand. Im Normalzustand besteht ein geringer Unterdruck zwischen Brustwand und Lunge, welcher die Lunge aufspannt. Dieser wird durch die Luft in diesem Raum unterbunden, so dass die Lunge zusammenfallen kann. Die Ursachen sind unterschiedlich, die häufigsten Ursachen sind unfallbedingt (traumatisch), ohne erkennbaren Auslöser (spontan) oder als Komplikation einer ärztlichen Behandlung (iatrogen), am häufigsten ist der sogenannte spontane Pneumothorax, welche unterschieden wird in den primären/idiopathischen und den sekundären/symptomatischen Pneumothorax. Der primäre Pneumothorax tritt am ehesten bei schlanken jungen Männern auf, die Ursache ist bisher nicht sicher bekannt, wahrscheinlich sind an der Oberfläche der Lunge kleine Bläschen entstanden, die platzen und den Pneumothorax auslösen.

Der sekundäre Pneumothorax ist ein Zeichen einer anderen zugrunde liegenden Erkrankung, am häufigsten einer COPD, seltener auch aufgrund einer Infektion oder aufgrund einer anderen Lungengerüsterkrankung, z.B Histiozytosis X, Lymphangioliomyomatose, Lungenfibrose.

Ein iatrogener Pneumothorax entsteht durch eine Verletzung des Rippenfells, so dass Luft in den Brustkorb eindringt, diese Komplikation kann auftreten z.B. bei der Anlage eines zentralen Venenkatheters, der Anlage eines venösen Portkatheters, der Punktion der Brustwand, etc..

Bei einem Unfall ist die Verletzung der Brustwand oder der Lunge die Ursache des Pneumothorax.

Insgesamt ist Rauchen ein signifikanter Risikofaktor für die Entwicklung eines Pneumothorax, da das Rauchen die Struktur der Lunge schädigt.

## **Klinik**

Klinisch zeigt sich der Pneumothorax meist durch einen plötzlichen Schmerz auf einer Seite des Brustkorbes und eine nachfolgende Luftnot als Initialsymptome, im weiteren Verlauf kann eine Luftansammlung unter der Haut auftreten, ein sogenanntes Hautemphysem, wenn zusätzlich weiter Luft in den Brustkorb gelangt, kann es zu einer Verschiebung des Lungenmittelfeldes kommen, dieses kann zu einer lebensbedrohlichen Störung des Blutkreislaufes führen.

## **Diagnose**

Ein Pneumothorax wird meist mit einem Röntgenbild diagnostiziert. Hier kann die zusammengefallene Lunge dargestellt werden. Ferner helfen die klinische Untersuchung und die Krankengeschichte bei der Klärung der Diagnose des

Pneumothorax. Bei älteren Patienten und bei bekannter Vorerkrankung der Lunge sollte eine Röntgenschichtaufnahme (Computertomographie/CT des Brustkorbes) zur weiteren Abklärung erfolgen.

## **Therapie**

Als Therapie kommt die konservative Therapie, d.h. Abwarten auf die Selbstheilung, die Einlage einer Brustkorbdrainage, eventuell mit einer zusätzlichen medikamentösen Verklebung und die Operation in Frage.

Die Entscheidung über die Therapie ist von der Ursache, der Symptomatik und den Beschwerden des Patienten abhängig und wird mit dem Patienten individuell besprochen.

Bei Symptomatik ist die Einlage einer Drainage das Mittel der Wahl, um eine schnelle Linderung zu erreichen.

Beim Wiederauftreten eines primären Pneumothorax ist die Operation die Therapie der Wahl.

Die Operation erfolgt in unserer Klinik in der Regel minimalinvasiv (VATS) über 2 Zugänge. Am Ende der Operation wird eine Thoraxdrainage in den Brustkorb eingebracht.

Nach einem Pneumothorax sollte für ca. 4 Wochen auf den Aufenthalt in größeren Höhen (>2.000m) und auf Flugreisen verzichtet werden. Dieses gilt auch für die Operation. Nach der Operation empfehlen wir die körperliche Schonung für 2-4 Wochen.

Vor der Ausübung von Tauchsport (Gerätetauchen mit Druckluft) empfehlen wir einen Tauchmediziner (GTÜM) aufzusuchen.

Die Kontrolle nach der Operation erfolgt durch den Hausarzt und einmal in unserer Ambulanz.