



Frühe Lungenfunktionsmessungen bei Säuglingen mit Cystischer Fibrose

Hintergrund und Ziel der Studie: Bei der Cystischen Fibrose (CF) kommt es im Laufe des Lebens zu einer Verschlechterung der Lungenfunktion. Wann genau diese Verschlechterung eintritt und ob sie bereits im frühen Säuglingsalter besteht, ist nicht bekannt.

Messungen: Im Rahmen der SCILD Studie wurden bei 53 Kindern mit CF und 57 gesunden Kindern (aus der BILD Kohorte) im Alter zwischen 5 und 10 Wochen eine Lungenfunktion im natürlichen Schlaf durchgeführt und analysiert.

Resultate: Mehr als 40% der Säuglinge mit CF hatten bereits eine beeinträchtigte Lungenfunktion: So war der sogenannte Lung Clearance Index (LCI) als Zeichen einer Ventilationsinhomogenität und/oder die funktionelle Residualkapazität (FRC) als Zeichen einer Überblähung bei 22 von 53 Kindern erhöht. Die Erhöhung beider Parameter war unabhängig von klinischen Symptomen oder vorherigen Therapien. Die Ergebnisse zeigen, dass bei einigen Kindern mit CF bereits kurz nach der Geburt und vor dem Beginn von respiratorischen Symptomen eine Beeinträchtigung der Lungenfunktion vorliegt, was für einen frühen Beginn der prophylaktischen Inhalationstherapie spricht. Die Lungenfunktionsmessung könnte somit möglicherweise bereits im Säuglingsalter genutzt werden um die frühe CF Erkrankung und/oder Therapieeffekte zu überwachen.

Publikation: Kieninger et al.; Elevated lung clearance index in infants with cystic fibrosis shortly after birth. European Respiratory Journal 2017

Projektverantwortung: Dr. med. Elisabeth Kieninger, Prof. Dr. med. Philipp Latzin