



Messung der Schmerzschwellen und Nervenfunktion bei Proband*innen mit und ohne chronische Lungenerkrankungen („NO-Chlorid-Projekt“)

Wir führen an der Bochumer **Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin** eine Untersuchung (Studie) durch, um weitere Erkenntnisse über die Entstehung von neurologischen Komplikationen und Schmerzen bei **Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit chronischen Lungenerkrankungen (Cystische Fibrose – CF, Primäre Ciliäre Dyskinesie – PCD, Asthma bronchiale)** im Vergleich zu **gesunden Gleichaltrigen** zu gewinnen.

Wie wir wissen, leiden Patienten mit CF schon ab dem Kindesalter an zunehmenden Schmerzen und anderen neurologischen Symptomen wie Taubheitsgefühlen, Missempfindungen wie Kribbeln, Geruchsstörungen aber auch Konzentrationsstörungen. Wir wissen aber noch nicht, wieso das so ist und ob Menschen mit anderen chronischen Lungenerkrankungen wie PCD oder Asthma bronchiale nicht ähnliche Beschwerden haben. Wir möchten daher gerne verschiedene Untersuchungen durchführen, um die **Schmerzschwelle** und **Nervenfunktion** bei Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen und auch bei gesunden Gleichaltrigen zu ermitteln. Hierzu messen wir zum Beispiel, wann ein Reiz als kalt oder warm empfunden wird und wie schnell Nerven an Armen und Beinen Reize bis zu einem Messpunkt weiterleiten. Außerdem möchten wir verschiedene Werte, die mit der Entstehung von Schmerzen und neurologischen Beschwerden zusammenhängen könnten, in **Blut, Urin, Schweiß** und in der **Ausatemluft** untersuchen. Wir hoffen hiermit die Ursache der Beschwerden genauer eingrenzen und damit langfristig bessere Behandlungsmöglichkeiten entwickeln zu können. Außerdem möchten wir noch eine **Geschmacks- und Geruchstestung** durchführen.

Die Untersuchungen dauern insgesamt ca. **3 Stunden** und können mit Ambulanzterminen oder CF-Jahresuntersuchungen kombiniert werden. Wir können die Untersuchung auch auf 2 Termine à 1,5 Stunden innerhalb von 4 Wochen aufteilen (z.B. in Kombination mit Terminen zur Hyposensibilisierung).

Bei CF-Patienten, die im Studienzeitraum eine **Modulatortherapie** beginnen, möchten wir die Untersuchungen gerne einmal vor und einmal 3 Monate nach Beginn der Modulatortherapie durchführen.

Bei Auffälligkeiten in den Messungen der Schmerzschwelle oder Nervenfunktion würden wir gerne an einem **2. Termin** weitere Untersuchungen durchführen, um die Auffälligkeiten noch besser verstehen zu können. Der 2. Termin dauert dann **1,5-2 Stunden**.

Wir hoffen auf Ihre Unterstützung!

Bei Interesse oder Fragen wenden Sie sich das Studienteam der Pädiatrischen Pneumologie der Universitätskinderklinik Bochum oder sprechen Sie uns beim nächsten Termin einfach an!