

# Wenn Musikmachen der Lunge gut tut

Einfluss von Musiktherapie zur Sekretdrainage auf die Lebensqualität bei Patienten mit zystischer Fibrose

Die Sekretdrainage bei zystischer Fibrose ist eine zeitaufwändige Notwendigkeit, die wenig Musse verspricht. Eine Untersuchung an der Alpinen Kinderklinik in Davos hat gezeigt, dass mit Mundharmonikatherapie zur Sekretdrainage die Lebensqualität verbessert werden kann.

von Dr. med. Bruno Knöpfli, Dr. phil. Heidi Keller

dealerweise sollte jeder Patient mit zystischer Fibrose (CF) täglich mehrmals eine Sekretdrainage durchführen, womit er seine sekretbelastete Lunge drainieren und vor frühzeitigem Funktionsverlust bewahren kann. Allerdings werden durch die üblichen einseitigen und sehr zeitaufwändigen Sekretdrainage-Methoden die Betroffenen in ihrem Alltag stark eingeschränkt und gestört.

Insbesondere im Kindes- und Jugendalter fehlt oft die Bereitschaft, die dringend angezeigte Therapie durchzuführen. Die Suche nach adäquaten, interessanten Alternativmethoden zur Sekretdrainage ist deshalb nahe liegend, um die Therapiebereitschaft zu fördern und die Lebensqualität dieser Patienten zu verbessern. In diesem Sinne haben sich Bewegungs- und Sporttherapien bestens bewährt und sind bereits etabliert. Allerdings ist nicht jeder CF-Patient ein begeisterter Sportler, sodass weitere Methoden, insbesondere für musisch Interessierte, entwickelt und erprobt werden sollten. Aufgrund theoretischer Überlegungen könnten CF-Patienten mit Blasinstrumenten eine wirksame Sekretdrainage gut in den Alltag integrieren. Die korrekte Technik erfordert analog PEP (Positive Expiratory Pressure) ein Ausatmen gegen Druck und kann somit zu einer Erweiterung der Atemwege führen. Die erzeugten Vibrationen dienen der Sekretlockerung (analog Flutter-Technik), und die intensivierte Atmung (analog Sporttherapie) fördert die Sekretmobilisation. Die Kombination von Überdruck, Vibration und gesteigerter Atmung entspricht den Anforderungen einer effizienten Sekretdrainage.

## Untersuchung

Acht CF-Patienten im Alter von acht bis 21 Jahren mit unterschiedlich starker Lungeneinschränkung nahmen im Rahmen einer normalen Rehabilitation in der AKD an der Studie teil. Die Behandlungen während der Rehabilitation umfassten – individuell angepasst und je nach klinischer Situation – Sekretdrainage, Inhalationen, intravenöse Antibiotikatherapie und andere medikamentöse oder physikalische Massnahmen. Die Patienten wurden in zwei Gruppen eingeteilt (counterbalanced). Die eine Gruppe nahm zu Beginn des Spitalaufenthalts während einer Woche täglich an einer einstündigen Musiktherapie durch einen erfahrenen, professionellen Musiklehrer\* teil, die andere Gruppe am Ende. Jeder Patient diente als seine eigene Kontrolle. Die Lebensqualität wurde mittels eines standardisierten Fragebogens zur Erfassung der Lebensqualität bei CF-Patienten am 1., 7., 14., 21. und 28. Tag der Hospitalisation ermittelt. Ausserdem wurde täglich die subjektive Befindlichkeit mittels eines Fragebogens (vier Fragen mit Analogskala) sowohl vormittags wie auch abends erfasst. Die Sputummenge wurde täglich gewogen. Die Phasen mit und ohne Musiktherapie wurden miteinander verglichen.

## Ergebnisse

Die Therapiephasen mit Mundharmonikaspiel korrelierten signifikant mit einer besseren Lebensqualität und einer besseren subjektiven Befindlichkeit (je  $p < 0,001$ ) im Vergleich zu den Phasen ohne Mundharmonikaspiel. Ausserdem



Aufgrund der guten Erfahrungen mit der Mundharmonikatherapie wurde für die stationären Patienten der Alpinen Kinderklinik Davos wiederholt der Musiktherapeut Wale Liniger engagiert. Er ist Bluesmusiker sowie Dozent für Musik an der Universität South Carolina ([www.bluesprof.com](http://www.bluesprof.com)).

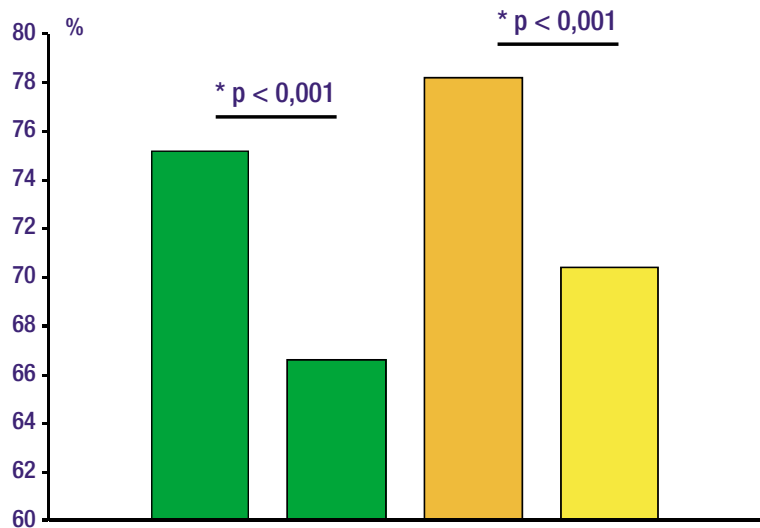
wurde während der Musiktherapie tendenziell ( $p = 0,11$ ) mehr Sputum mobilisiert als in der Phase ohne Musiktherapie.

**Schlussfolgerungen**

Aus der Untersuchung lässt sich folgern, dass die Sekretdrainage mit Musiktherapie eine deutliche Steigerung der Lebensqualität und des subjektiven Befindens bewirkt. Ausserdem hat sie sich als wirksame Methode zur Sekretmobilisation erwiesen. Damit kann die tägliche, unabdingbare therapeutische Sekretdrainage ohne wesentliche Einschränkungen in den Alltag integriert werden, was sogar den Alltag bereichern mag. Eine begeisternde Therapieform zur Sekretmobilisation ist vor allem im Kindesalter von Bedeutung, da regelmässige lediglich rational begründete Massnahmen eine Reife und Disziplin voraussetzen, die viele Kinder entwicklungsbedingt noch nicht aufweisen respektive aufbringen können. Somit mag die Sekretdrainage durch Musizieren, insbesondere bei musisch interessierten Kindern, in vielfältiger Weise zu einer Therapieoptimierung beitragen.

*Korrespondenzadresse:  
Dr. med. Bruno Knöpfli  
FMH Pädiatrie, Pneumologie und  
Sportmedizin  
Chefarzt und med. Direktor  
Alpine Kinderklinik Davos  
Scalettastrasse 5  
7270 Davos Platz  
Tel. 081-415 70 00  
E-Mail: cbefarzt@kinderklinik-davos.ch*

**Lebensqualität**



**Subjektive Befindlichkeit**

