Die Thoraxdehnerin

KATHARINA RENZL **Bei Patienten mit Mukoviszidose ist die Atemkapazität häufig massiv eingeschränkt. Katharina Renzl fand heraus: Mobilisieren betroffene Kinder regelmäßig ihren Thorax, verbessern sich die Atemwerte deutlich.**

Wie ist die Idee für das Thema Ihrer Physiotherapie-Diplomarbeit entstanden?
Ich hatte Kontakt zu einer Physiotherapeutin, die in der Salzburger Landesklinik Kinder mit Mukoviszidose behandelt. Das Thema haben wir gemeinsam entwickelt. Außerdem arbeite ich sehr gerne mit Kindern.

Haben Sie in der Ausbildung wissenschaftliches Arbeiten gelernt?
Ich hatte erst während meiner Diplomarbeit damit zu tun. Zum Glück konnte ich teilweise auf das Wissen aus meinem Wirtschaftsstudium zurückgreifen.

Bei Ihrer Untersuchung hat ein Arzt die Spirometrie durchgeführt. Wie war die Zusammenarbeit?
Ich selbst hatte keinen Kontakt zu ihm, nur meine Betreuerin. Bisher habe ich aber nur gute Erfahrungen bei der Zusammenarbeit mit Ärzten gemacht. Sie nehmen sich Zeit für den fachlichen Austausch, und es ist keine Hierarchie spürbar.

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.

Thoraxmobilisation bei Kindern mit Mukoviszidose

Katharina Renzl

...ist 26 Jahre alt und lebt in Salzburg. Parallel zu ihrer Physiotherapieausbildung, die sie 2011 abgeschlossen hat, studierte sie in Innsbruck Wirtschaftswissenschaften. Da dies während der Ausbildung ein bisschen zu kurz kam und Katharina Renzl ungern halbe Sachen macht, widmet sie sich momentan ganz ihrer Wirtschafts-Diplomarbeit. Dabei befasst sie sich mit der Work-Life-Balance bei medizinischem Personal in einer Unfallklinik.

Katharina liebt die Natur und ist gerne in den Bergen unterwegs – natürlich in ihrer Heimat, aber auch schon mal in Afrika, Kanada und Südamerika. Wenn sie auch das Wirtschaftsdiplom in der Tasche hat, möchte sie sich auf jeden Fall mit einer längeren Reise belohnen. Nach ihrer Rückkehr hat sie vor, als Physiotherapeutin in einer Klinik zu arbeiten, am liebsten in einem interdisziplinären Team in der Unfallchirurgie oder Pädiatrie.

Foto: K. Renzl

Die Diplomarbeit

Ein beweglicher Brustkorb ist die Voraussetzung für eine physiologische Lungenfunktion. Patienten mit Mukoviszidose haben häufig Wirbelsäulendeformitäten, beispielsweise verstärkte Kyphosen oder Skoliosen, die ihre Thoraxmobilität und damit ihr Atemzugvolumen einschränken. Vor diesem Hintergrund hat Katharina Renzl die Fragestellung für ihre Diplomarbeit entwickelt: Sie wollte herausfinden, wie sich eine intensive Thoraxmobilisation auf die Lungenfunktion von Kindern und Jugendlichen mit Mukoviszidose auswirkt. Dazu bezog sie 16 junge Patienten in ihre Untersuchung ein, die sie in eine Therapie- und eine Kontrollgruppe einteilte. Beide Gruppen hatten noch jeweils zwei Untergruppen: bis 10-Jährige und über 10-Jährige. Vor Beginn der Übungsphase führte ein Arzt eine Spirometrie durch und ermittelte mehrere Atemwerte, unter anderem die forcierte Vitalkapazität (FVC) und das forcierte Exspirationsvolumen der ersten Sekunde (FEV 1). Nur zwei Kinder erreichten die Soll-Werte. Die unter 10-Jährigen hatten dabei durchschnittlich bessere Ergebnisse als die älteren Probanden.

Dann führte die Mobilisationsgruppe – zusätzlich zur üblichen Therapie – über drei Monate drei Mal wöchentlich ein etwa 30-minütiges Eigenmobilisationsprogramm durch. Es bestand aus vier kindgerechten Übungen zur Erweiterung der Extension und Rotation der BWS. Eine davon war beispielsweise die „Giraffe“, bei der das Kind im Kniestand mit einer Hand nach hinten an die gegenüberliegende Ferse greift und den anderen Arm zur Decke streckt. Diese Position hielten die Patienten über fünf bis sechs Atemzüge, und zwar jeweils drei Mal pro Seite. Die Kontrollgruppe erhielt nur die übliche Therapie.

Ergebnisse

Katharina Renzl hat herausgefunden, dass ...

- sich alle Werte bei sieben der acht Probanden aus der Therapiegruppe verbessert haben – bei den Kindern durchschnittlich um 14 %, bei den Jugendlichen um 7 %.
- die Werte in der Kontrollgruppe dagegen im Verlauf der Studie etwas schlechter wurden: bei den Kindern im Durchschnitt um 7 %, bei den Jugendlichen um 2 %.

Fazit

Zusammenfassend kann Katharina Renzl festhalten, dass ...

- es sich lohnt, Eigenübungen zur Thoraxmobilisation in die Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Mukoviszidose zu integrieren.
- die verbesserten Werte nicht eindeutig dem Übungsprogramm zugeordnet werden können, da externe Faktoren wie Jahreszeiten und Infektionen die Lungenfunktion der Betroffenen ebenfalls wesentlich beeinflussen. Diese Faktoren hatte Katharina Renzl nicht berücksichtigt.
- weitere Studien diese externen Faktoren auf jeden Fall beachten sollten.

Eva Trompetter

Renzl K. Thoraxmobilisation in der Mukoviszidosetherapie – Auswirkungen der Intensivierung der Thoraxmobilisation auf die Lungenfunktion bei Patienten mit Mukoviszidose. Diplomarbeit an der Europa-Akademie für health professionals (EURAK), Ausbildungszentrum der UMIT – Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik; 2011

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.