idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Pressemitteilung

Universitätsklinikum Leipzig AöR
Helena Reinhardt

23.06.2015
http://idw-online.de/de/news633435

Forschungsergebnisse
Medizin
überregional

UKL-Neonatologen forschen zu optimierten Beatmungsverfahren für Frühchen

Leipziger Studie zu Frühchenversorgung in Lancet RM veröffentlicht

Extrem kleine Frühgeborene benötigen besondere Hilfe bei der Atmung, um überleben zu können. Dabei ist es wichtig, die unreifen Lungen vor bleibenden Schäden zu bewahren. Eine Multizenter-Studie unter der Leitung der Neonatologen am Universitätsklinikum Leipzig hat dazu den Effekt verschiedener Beatmungsstrategien verglichen. Das Ergebnis wurde jetzt in „The Lancet Respiratory Medicine“ veröffentlicht.

Bei der künstlichen Beatmung ist die Schonung der Lungen ein wichtiges Therapieziel, besonders bei unreifen Frühgeborenen, deren Lungen sich noch entwickeln müssen. Hier ist die lebenswichtige Atemunterstützung auch mit dem Risiko chronischer Lungenschäden verbunden. Entsprechend wichtig ist eine ausreichende, aber auch schonende Form der Atemunterstützung. Neonatologen des Universitätsklinikums Leipzig haben jetzt in einer umfassenden Studie untersucht, welche Beatmungseinstellungen für kleinste Frühgeborene am schonendsten sind.

Bei der weniger intensiven Variante wird ein niedrigerer Beatmungsdruck eingesetzt, mit der Folge, dass der CO_2-Anteil in Ausatemluft und Blut etwas höher liegt. „Ziel war es, zu prüfen, ob solche wenig intensiven Beatmungseinstellungen, die mit einem kurzzeitig höheren Kohlendioxidanteil in der Atemluft einhergehen, für die Lungenentwicklung langfristig besser sind“, erklärt Prof. Ulrich Thome, Leiter der Neonatologie am Universitätsklinikum Leipzig und Leiter der Studie. Für die randomisierte Multizenter-Studie wurden innerhalb von vier Jahren in 16 Perinatalzentren in Deutschland insgesamt 362 Patienten untersucht. Alle Frühchen waren zwischen 400 und 1000 Gramm schwer und konnten noch nicht ohne Beatmungsgerät allein atmen.

Hintergrund der Untersuchung war die Überlegung, dass der Einsatz eines höheren Drucks bei der Beatmung für die Lungen der kleinen Patienten schädlicher sein könnte als ein niedrigerer Druck, der mit einem höheren Kohlendioxid-Anteil im Blut verbunden wäre. „Überraschenderweise kamen wir zu dem Ergebnis, dass der Einsatz von weniger Druck nicht zu besseren Ergebnissen führt“, so Thome. Für die Lungenfunktion und das Überleben extremer Frühchen ist daher eine etwas intensivere Beatmung durchaus empfehlenswert.

“Unsere Studie zeigt, dass das Thema schonendere Beatmung bei Frühgeborenen sehr komplex ist und dass es keine einfachen Antworten gibt“, so Thome weiter. Die Frage nach den geeigneten Beatmungsverfahren in der Neonatologie muss jeweils mit Blick auf die individuellen Gegebenheiten immer wieder neu geprüft und entschieden werden.

Originalveröffentlichung:
Thome, Ulrich H, et al. Permissive hypercapnia in extremely low birthweight infants (PHELBI): a randomised controlled multicentre trial, The Lancet Respiratory Medicine, June 16, 2015

URL zur Pressemitteilung:
http://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600%2815%2900204-0/abstract