

Katarina Erna Marie Schwalbe

Dr. med.

## **Management des neonatalen Respiratory Distress Syndrome – Eine nationale Datenerhebung zu Therapiestandards in deutschen Perinatalzentren**

Fach: Kinderheilkunde

Doktorvater: Prof. Dr. med. Lutz Koch

Das neonatale Respiratory Distress Syndrome, synonym auch als Atemnotsyndrom oder Hyaline Membrane Disease bezeichnet, beruht auf einem primären Surfactantmangel in einer strukturell unreifen Lunge und stellt unbehandelt eine der häufigsten Todesursachen in der Neonatalperiode dar. Surfactant ist eine in den Pneumozyten Typ II synthetisierte Substanz, die durch Herabsetzen der Oberflächenspannung das endexpiratorische Kollabieren der Alveolen und somit die Bildung von Atelektasen verhindert. Hauptrisikofaktor für die Erkrankung ist Frühgeburtlichkeit. Betroffene Kinder fallen durch stöhnende Atmung, inspiratorische Einziehungen, Nasenflügeln, Tachypnoe und Zyanose auf. Die Diagnose wird neben der Klinik anhand der Blutgasanalyse sowie radiologisch gestellt. Neben der Prävention durch die antenatale Lungenreifeinduktion kommen therapeutisch verschiedene nicht-invasive und invasive Beatmungsstrategien zur Anwendung. Die entscheidende Rolle in der Therapie spielt jedoch die Surfactantsubstitution.

Die bedeutendsten Leitlinien für dieses Krankheitsbild stellen die *European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome* dar. Diese werden im 3-Jahres-Rhythmus von einer Expertengruppe europäischer Neonatologen publiziert und enthalten auf aktuellster wissenschaftlicher Evidenz basierende Therapieempfehlungen.

Ziel dieser Arbeit war es herauszufinden, inwieweit diese Empfehlungen in deutschen Perinatalzentren der Versorgungsstufen 1 bis 3 umgesetzt werden. Dazu wurde eine fragebogengestützte Datenerhebung durchgeführt. Mit Hilfe des Software Tool *SurveyMonkey* wurde eine Umfrage mit 41 Fragen erstellt, die sich inhaltlich am Update 2013 der *European Consensus Guidelines* orientierten und die folgenden Themenschwerpunkte betrafen: antenatale Kortikosteroide, Tokolyse, Abnabelung, Surfactant, Sauerstoffsupplementation, nicht-invasive Beatmung, invasive Beatmung, Methylxanthin-Therapie, postnatale Kortikosteroide, Blutdrucktherapie und persistierender Ductus arteriosus

Botalli. Der Fragebogen wurde per Email an 221 Kinderkliniken verschickt. 105 beantwortete Bögen konnten in die statistische Auswertung, die mit *Excel* von *Microsoft Office 2011* für *Windows* erfolgte, einbezogen werden.

Die Ergebnisse wurden mit den Therapieempfehlungen in den *European Consensus Guidelines* sowie mit aktueller Literatur verglichen, wobei sich die Vermutung bestätigte, dass die Behandlung des RDS bei Frühgeborenen in deutschen Perinatalzentren zum Teil sehr heterogen gehandhabt wird und die Vorschläge in den *European Consensus Guidelines* nur partiell umgesetzt werden.