

Maximilian Schmidt-Breitung  
Dr. med. dent.

## **Neurologisches Outcome von Frühgeborenen mit symptomatischem offenen Ductus arteriosus und Hochdosis-Indomethacintherapie**

Geboren am 26.04.1981 in Freiberg  
Staatsexamen am 24.06.2008 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Kinderheilkunde  
Doktorvater: Prof. Dr. med. J. Pietz

Der symptomatische Ductus Arteriosus stellt ein häufiges Problem bei Frühgeborenen dar. Die hier durchgeführte Nachuntersuchung basiert auf Daten von Patienten, die in der Heidelberger Kinderklinik zwischen 1993 und 2002 als Frühgeborene mit einem sPDA zur Welt kamen. Diese Patienten wurden in der Studie von Sperandio et al. (2005) untersucht [18]. In dieser Studie wurde der Verschluss des sPDA mittels einer differenzierten Hochdosistherapie mit Indomethacin als Langzeittherapie erreicht. Die Ergebnisse aus diesem Vorgehen wurden 2005 publiziert und zeigten eine Ductusverschlussrate von fast 100% [18]. Indomethacin wurde als Medikament zum Verschluss des sPDA im Laufe der Jahre bereits in vielen verschiedenen Studien untersucht.

Wir haben in der vorliegenden Arbeit die Langzeitentwicklung der von Sperandio et. al. ursprünglich mit Indomethacin behandelten Frühgeborenen mittels Telefoninterview nachuntersucht und keine signifikanten Unterschiede im Nebenwirkungs-Profil zwischen der ID- und HD-Gruppe gefunden.

Dies ist wahrscheinlich auf das schlechte Aufbauen eines adäquaten Indomethacinspiegels bei den Non-Respondern und somit bei den Patienten der HD-Gruppe zurückzuführen.

Es bietet sich allerdings an, diese Studie zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal unter klinischer Beobachtung zu wiederholen, um die Möglichkeit zu eröffnen, die von uns telefonisch erhobenen Daten aus erster Hand bei den Patienten zu notieren.

Dennoch weisen unsere Daten eindeutig auf eine gute Langzeitverträglichkeit der Hochdosis-Indomethacinbehandlung bei Patienten, bei denen der sPDA nicht durch die normal dosierte Indomethacinbehandlung geschlossen werden konnte, hin.

Aus diesem Grund empfehlen wir, die Heidelberger Hochdosistherapie bei Patienten mit sPDA auch an anderen Kliniken zu praktizieren.