

Michael Klaus Bohlmann  
Dr. med.

### **Charakterisierung und Quantifizierung endometrialer Immunzellen bei Patientinnen mit idiopathischen rezidivierenden Spontanaborten**

Geboren am: 20.02.1973 in Pirmasens  
Staatsexamen am: 15.05.2001 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Frauenheilkunde  
Doktorvater: Prof. Dr. med. Michael von Wolff

Etwa 10-15% der mitteleuropäischen Paare sind ungewollt kinderlos, klinisch nachweisbare Schwangerschaften enden zu etwa 15% in einer Fehlgeburt. Bei etwa 1% bis 5% aller Partnerschaften kommen rezidivierende Spontanaborte (RSA) - mehr als zwei Fehlgeburten vor Erreichen der kindlichen Lebensfähigkeit – vor. Bei diesen habituell Abortierenden findet sich im Gegensatz zu sporadischen Fehlgeburten häufiger ein normaler kindlicher Karyotyp, so dass vor allem maternale Gründe oder eine gestörte Interaktion zwischen Mutter und Embryo als Ursachen angenommen werden. Da das im Rahmen der Schwangerschaft im Kontakt mit dem semi-allogenen Embryo stehende Endometrium mit fremden Antigenen konfrontiert ist, könnten immunologische Vorgänge am Auftreten wiederholter Aborte ursächlich beteiligt sein. Zur Überprüfung dieser These erfolgte bei Patientinnen mit habituellen Aborten nach Ausschluss etablierter Risikofaktoren - endokriner Dysbalancen, uteriner Faktoren, angeborener und erworbener Thrombophilien, sowie autoimmunologische Veränderungen bei der Patientin sowie Chromosomenanomalien beider Partner – eine Quantifizierung und Charakterisierung endometrialer Immunzellen im so genannten Implantationsfenster, einem exakt definierten Zeitpunkt der zweiten Zyklushälfte. Die sich im Vergleich zu einer Kontrollgruppe nicht signifikant unterscheidenden Ergebnisse erbrachten keinen Hinweis auf das Vorliegen generell veränderter endometrialer Immunzellkonzentrationen in einem nichtschwangeren Zyklus als Marker für eine hypothetische alloimmunologische Abortursache, so dass eine eindeutige, direkte (Mono-) Kausalität endometrialer Immunzellen in Hinblick auf wiederholtes Abortgeschehen im Rahmen dieser Arbeit nicht nachgewiesen werden konnte.