

Katja Stefanie Gartner
Dr. med.

Die Erfolgsrate von homologer intrauteriner Insemination bei andrologischer und idiopathischer Sterilität

Geboren am 11.12.1971 in Ettlingen
Reifeprüfung am 14.06.1991 in Karlsruhe
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1991/92 bis WS 1998/99
Physikum am 24.08.1993 an der Universität Heidelberg
Klinisches Studium in Heidelberg
Praktisches Jahr im Kreiskrankenhaus Schwetzingen
3. Staatsexamen am 19.10.1998 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Frauenheilkunde
Doktorvater: Prof. Dr. med. T. Strowitzki

In der vorliegenden Studie wurde die Erfolgsrate der homologen intrauterinen Insemination bei andrologischer und idiopathischer Sterilität ermittelt.

Der praktische Teil der Arbeit bestand aus der Aufarbeitung des Spermas vor intrauteriner Insemination. Die Spermaaufarbeitung zur Optimierung der Spermaqualität wurde nach der Percoll-Dichtegradientenzentrifugation im IVF-Labor der Universitäts-Frauenklinik Heidelberg durchgeführt. Anschließend wurden die Daten von 196 Kinderwunschpaaren anhand eines dreiseitigen Datenblattes erfasst und mit Hilfe einer Excel-Datentabelle ausgewertet. Nach abgeschlossener Sterilitätsdiagnostik waren die Patientenpaare der andrologischen oder idiopathischen Sterilitätsgruppe zugeordnet worden.

Die Patientengruppe mit andrologischer Sterilität setzte sich aus 70 Paaren mit primärer und 30 Paaren mit sekundärer Sterilität zusammen. Insgesamt wurden in dieser Gruppe 301 Behandlungszyklen bei 100 Paaren erfasst, wobei in 272 der Zyklen eine Insemination durchgeführt wurde und in 29 Zyklen ein optimierter Geschlechtsverkehr (GV) folgte. Dies ergab eine durchschnittliche Behandlungsdauer von 3,01 Zyklen pro Paar. 80,7 % der Behandlungen wurden nach vorheriger Hormonstimulation zur Optimierung des Follikelwachstums durchgeführt, nur 19,3 % erfolgten im Spontanzyklus. 60,1 % aller hormoneller Vorbehandlungen erfolgten mit dem Gonadotropin FSH, die übrigen Stimulationen mit HMG, Clomifen-Citrat (CC) oder Kombinationspräparaten. Vor Insemination wurde das Sperma in 69,4 % der Behandlungszyklen aufgearbeitet, die verbleibenden Inseminationen erfolgten mit Nativsperma.

In dieser Sterilitätsgruppe kam es insgesamt zu 16 Schwangerschaften (15 nach Insemination, eine nach GV), 5 endeten in einem Frühabort. Hieraus resultiert eine Schwangerschaftsrate von 16 % pro Paar. Die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft pro Behandlungszyklus liegt bei 5,3 %.

Wesentliche Unterschiede zwischen den Paaren mit bzw. ohne Schwangerschaft ließen sich bezüglich des Durchschnittsalters, der Kinderwunschdauer und Anzahl der Behandlungszyklen erkennen. Das Alter der Paare, bei denen eine Schwangerschaft eintrat, lag mit 33,8 Jahren für die Frauen bzw. 39,4 Jahre für die Männer deutlich über dem der Paare ohne Schwangerschaft (32,3 bzw. 35,4 Jahre). Die Dauer des Kinderwunsches betrug 7,1 Jahre gegenüber 6 Jahren bei den Nichtschwangeren. Auch die durchschnittliche Behandlungsdauer lag mit 5,1 Zyklen in der Schwangerengruppe erheblich über den 2,7 Zyklen der Nichtschwangerengruppe.

Die Spermioogramme zeigten eine deutliche Tendenz zu höherer Fertilisierungsrate, je besser die Motilität und je größer die Spermienzahl war. Ein eindeutiger Cut-off ließ sich jedoch nicht nachweisen.

Die Gruppe mit idiopathischer Sterilität bestand aus 68 Paaren mit primärer und 28 Paaren mit sekundärer Sterilität. Ausgewertet wurden insgesamt 290 Behandlungszyklen (241 Inseminationen, 49 optimierter GV) bei 96 Paaren. Somit ergaben sich durchschnittlich 3,02 Behandlungszyklen pro Paar. Eine Hormonstimulation vor Behandlung erfolgte in 84,1 % der Zyklen. Auch in dieser Gruppe wurde die ovarielle Stimulation zu 59,7 % mit FSH durchgeführt. 63,1 % aller Inseminationen gingen eine Spermaaufarbeitung voraus.

Ebenso wie in der andrologischen resultierten auch in der idiopathischen Sterilitätsgruppe 16 Schwangerschaften (alle nach intrauteriner Insemination), 2 endeten in einem Frühabort. Dies entspricht einer Schwangerschaftsrate von 16,7 % pro Paar, die Schwangerschaftsrate pro Zyklus beträgt 5,5 %.

Auch innerhalb dieser Sterilitätsgruppe zeigten sich deutliche Differenzen bezogen auf Durchschnittsalter, Kinderwunschdauer und Anzahl der Behandlungszyklen. Die Paare mit eingetretener Schwangerschaft waren jünger (32,5 vs. 33,7 Jahre für die Frauen, 35 vs. 36,2 Jahre für die Männer) und die Dauer des Kinderwunsches kürzer als bei den Nichtschwangeren (4,2 vs. 6,2 Jahre). Die durchschnittliche Anzahl der Behandlungszyklen lag für die Schwangeren mit 2,7 etwas unter der der Nichtschwangeren mit 3,1.

Vergleicht man die beiden Sterilitätsgruppen miteinander, erkennt man Parallelen, die Behandlungsmethode, Hormonstimulation und Spermaaufarbeitung betreffen. Außerdem ergibt sich eine nahezu identische Schwangerschaftsrate. Es zeigen sich jedoch gravierende Unterschiede bezüglich des Alters, der Kinderwunsch- und Behandlungsdauer. Die Paare mit idiopathischer Sterilität sind durchschnittlich jünger und es besteht kürzer Kinderwunsch als bei andrologischer Sterilität. Außerdem beträgt die Behandlungsdauer bis zum Eintreten einer Schwangerschaft bei idiopathischer Sterilität nahezu die Hälfte der Zeit im Vergleich zu andrologischer Sterilität.

Somit lässt sich aus der Arbeit schlussfolgern, dass die intrauterine Insemination als eine im Vergleich zu IVF und ICSI relativ gering invasive und kostengünstige Methode bei idiopathischer und leichter andrologischer Sterilität eine angemessene Behandlungsmöglichkeit darstellt. Im Falle einer schweren andrologischen Sterilität sollte die Indikation streng gestellt werden und eventuell primär mit einer IVF-Behandlung begonnen werden.