

Amal Alia

Dr.med.

Geboren am 25.03.1974 in Damaskus

(Staats-)Examen am 24.02.1999 an der Universität Tischrin

Promotionfach: Frauenheilkunde

Doktorvater: Herr Prof. Dr. med. T. Strowitzki

### **Intravaginale und intrazervikale Applikation von Seminalplasma bei den assistierten Reproduktionstechniken IVF und ICSI**

Der Erfolg einer IVF und ICSI-Behandlung beruht zum einen auf dem Entwicklungspotenzial der transferierten Embryonen sowie der Implantationsfähigkeit der Embryonen beziehungsweise der Rezeptivität des Endometriums.

Einige Studien deuten darauf hin, dass Seminalplasma, das beim Geschlechtsverkehr durch den Zervikalkanal in die Gebärmutter gelangt, möglicherweise die endometriale Rezeptivität beeinflusst. Ziel dieser Studie war es daher, zu untersuchen, ob die intravaginale und intrazervikale Applikation von Seminalplasma zum Zeitpunkt der Follikelpunktion im Rahmen eines IVF- oder ICSI-Versuchs die Implantationsrate verbessern kann.

Hierzu wurde aus Samenproben der Partner vor der IVF/ICSI-Behandlung Seminalplasma gewonnen und kryokonserviert. Anschließend wurden die Proben verblindet. Das Seminalplasma wurde mehrfach analysiert, um sicherzustellen, dass sich keine Spermien in dem Seminalplasma befanden.

Die Partnerinnen wurden nach Alter und vorangegangenem Implantationsversagen stratifiziert und randomisiert. Ihnen wurde direkt im Anschluss an die Follikelaspiration entweder eine definierte Menge Seminalplasma (Verum) oder die gleiche Menge Kochsalzlösung (Placebo) intravaginal und intrazervikal appliziert.

168 Frauen gaben ihr Einverständnis zur Teilnahme an der Studie. Jede Patientin konnte nur einmal an der Studie teilnehmen.

## ZUSAMMENFASSUNG

---

31 Frauen (18 %) mussten von der Studie ausgeschlossen werden, weil entweder ein Fertilisationsversagen vorlag oder ein Embryotransfer aufgrund eines drohenden Überstimulationssyndroms verschoben werden musste.

70 Patientinnen erhielten Placebo, 67 Verum.

Beide Gruppen unterschieden sich nicht hinsichtlich der Indikation für Maßnahmen der künstlichen Befruchtung, des Alters, der Anzahl durchgeführter IVF/ICSI-Versuche, der Anzahl der übertragenen Embryonen und der Sterilitätsursachen.

Die durchschnittliche Anzahl der Blastomeren und die Embryonenqualität waren bei der Verumgruppe geringfügig schlechter als bei der Placebogruppe. Die klinische Schwangerschaftsrate betrug 25,1 % in der Placebogruppe resp. 37 % in der Verumgruppe.

Aufgrund der niedrigen Patientinnenzahl war dieser Unterschied der Schwangerschaftsraten zwar nicht signifikant, doch unterstützen die Ergebnisse in der Studie die Theorie, dass Seminalplasma die Implantation verbessern kann.

Da ein Teil des injizierten Seminalplasmas in die Gebärmutterhöhle gelangt, kann man annehmen, dass Seminalplasma das Endometrium stimuliert und dessen Funktion verbessert. Sollten sich diese Ergebnisse in einer Folgestudie bei einer größeren Anzahl Patientinnen, bei der das Seminalplasma intracavitär und intrazervikal appliziert wird, untermauern lassen, stünde eine wenig aufwändige und für die Patientin nicht belastende Methode der Implantationsverbesserung zur Verfügung.