

Intracytoplasmic Morphologically Selected Sperm Injection (IMSI) Spermienselektion zur Therapieoptimierung

Einleitung

Bei einer ICSI-Behandlung (Intracytoplasmatischer Spermien-Injektion, Abb. a) wird in jede Eizelle ein Spermium injiziert.

IMSI ist eine wertvolle, nicht invasive Methode für die Selektion morphologisch möglichst unauffälliger Spermien (Abb. b), verbessert die Chancen für eine Schwangerschaft und kann die Fehlgeburten senken.

Dank einer stärkeren Vergrößerung am hochauflösenden Mikroskop können neu Anomalien in den Spermienköpfen erkannt werden. Insbesondere werden Kopf-Vakuolen (Abb. c) identifiziert, die auf eine höhere Aneuploidie-Wahrscheinlichkeit und vermehrte DNA-Fragmentation in den Spermien mit negativem Einfluss auf die embryonale Entwicklung hinweisen.

Therapieerfolg
dank Spermien-
selektion



a) ICSI



b) normales Spermium



→ c) grosse Vakuole

Indikationen

- Erhöhte DNA-Fragmentation in den Spermien (vgl. Vigaro 168 / 08.2011)
- Schwere Teratozoospermie
- Vorhergehende erfolglose ICSI-Behandlung
- Wiederholte Aborte
- Fortgeschrittenes väterliches Alter

Methode

Die Spermien werden unter einem hochauflösenden Mikroskop und mittels computerunterstützter Bildverarbeitung bis zu 7'200 x vergrössert und anhand morphologischer Kriterien für die nachfolgende ICSI ausgewählt.

Preis

Aufpreis für IMSI bei ICSI: CHF 500.–

Information

Véronique Cottin, Senior Clinical Embryologist ESHRE, Leiterin ART Basel
Susanne von Wyl, Dipl. Biomedizinische Analytikerin HF / HöFa, Leiterin ART Biel / Bienne
Sidi el Matribi, Medizinischer Analytiker, Leiter ART Lausanne
Prof. Dr. phil. II Paul Bischof, Dipl. Biochemiker / Endokrinologe, Leiter ART
Marianne Ackermann, Dipl. Biologin FAMH Labormedizin, Stv. Leiterin ART / Genetik

Literatur auf Anfrage