

## Intracytoplasmic Morphologically Selected Sperm Injection (IMSI)

### Selezione degli spermatozoi per un'ottimizzazione della terapia

#### Introduzione

In caso di trattamento con ICSI (Intra Cytoplasmic Sperm Injection, figura a) in ogni oocita viene iniettato uno spermatozoo.

L'IMSI è un metodo promettente, non invasivo per la selezione di spermatozoi morfologicamente più normali (figura b), che aumenta la probabilità di una gravidanza e riduce quella di un aborto.

Grazie al maggiore ingrandimento, con il microscopio ad alta risoluzione ora possono essere riconosciute anomalie nelle teste degli spermatozoi. In particolare si possono identificare vacuoli nella testa (figura c) che indicano una maggiore probabilità di aneuploidia ed una maggiore frammentazione del DNA spermatico con effetto negativo sullo sviluppo embrionale.

Successo terapeutico grazie alla selezione degli spermatozoi



a) ICSI



b) spermatozoo normale



→ c) grande vacuolo

#### Indicazioni

- Elevata frammentazione del DNA spermatico (cfr. Vigarò 168 / 08.2011)
- Grave teratozoospermia
- Precedente trattamento con ICSI senza successo
- Aborti ripetuti
- Età avanzata del padre

#### Metodo

Gli spermatozoi vengono selezionati mediante un microscopio ad alta risoluzione ed ingranditi con l'ausilio di un elaboratore di immagini gestito da computer fino a 7'200 x e scelti con criteri morfologici per la successiva ICSI.

#### Prezzo

Supplemento per IMSI nel contesto di una ICSI: CHF 500.–

#### Informazioni

Véronique Cottin, Senior Clinical Embryologist ESHRE, Responsabile ART Basel  
Susanne von Wyl, Tecnica in analisi biomediche dipl. SSS / FSQ, Responsabile ART Biel / Bienne  
Sidi el Matribi, Tecnico in analisi mediche, Responsabile ART Lausanne  
Prof. Dr. phil. II Paul A. Bischof, Biochimico dipl. / endocrinologo, Responsabile ART  
Marianne Ackermann, Biologa dipl. FAMH in medicina di laboratorio, Sostituta responsabile ART / Genetica

Letteratura su richiesta