

CRITERES D'INTERPRETATION DU MSOME POUR UNE OPTIMISATION DE LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS

ANDRÉ FORCE, MARTINE CHOMIER, PHILIPPE SERGEANT, JACQUELINE GINON, STÉPHANIE ROCHIGNEUX, MÉLANIE LECHATTON, MÉLANIE PONT, RONAN CALLEC, FRANCOIS ROBERT ET BENOIT SCHUBERT
Institut Rhonalpin - Laboratoire Eurofins-Biomnis - clinique du Val d'Ouest, 39 chemin de la Vernique 69130 Ecully - AndreForce@eurofins.com

Introduction

L'évaluation de la morphologie fine des spermatozoïdes (spz) mobiles au fort grossissement, appelée MSOME (Motile Sperm Organelle Morphology Examination) est une analyse à visée diagnostique permettant de mettre en évidence certaines anomalies pour nous orienter ou non vers la sélection au fort grossissement du spermatozoïde injecté (Intracytoplasmic Morphologically Selected Sperm Injection, IMSI). Le résultat du test dépend de la classification utilisée et des critères d'interprétation choisis.

Dans ce travail nous avons souhaité évaluer l'influence de l'interprétation du test sur les résultats de la tentative d'ICSI ou d'IMSI qui a suivi l'examen.

Matériels et méthodes

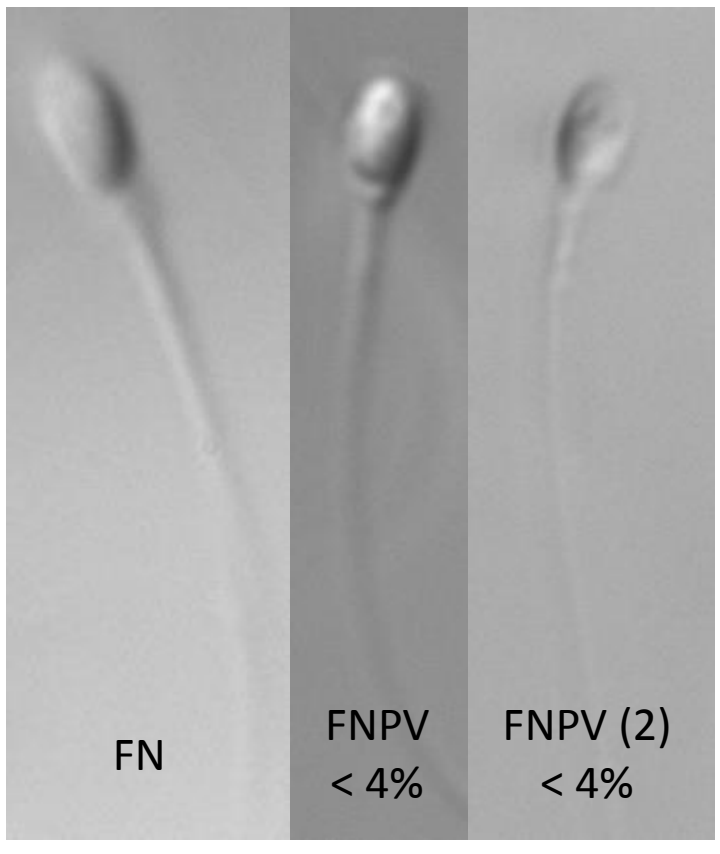
Dans notre centre, la lecture du MSOME repose sur la classification décrite par Pierre Vanderzwalmen* qui définit 3 classes de spermatozoïdes.

SPZ DE CLASSE I : Normaux et utilisables en ICSI

FN : Forme Normale sans vacuole

FNPV < 4% : Forme Normale avec Petite Vacuole < 4%

FNPV (2) < 4% : Forme Normale avec deux Petites Vacuoles < 4%

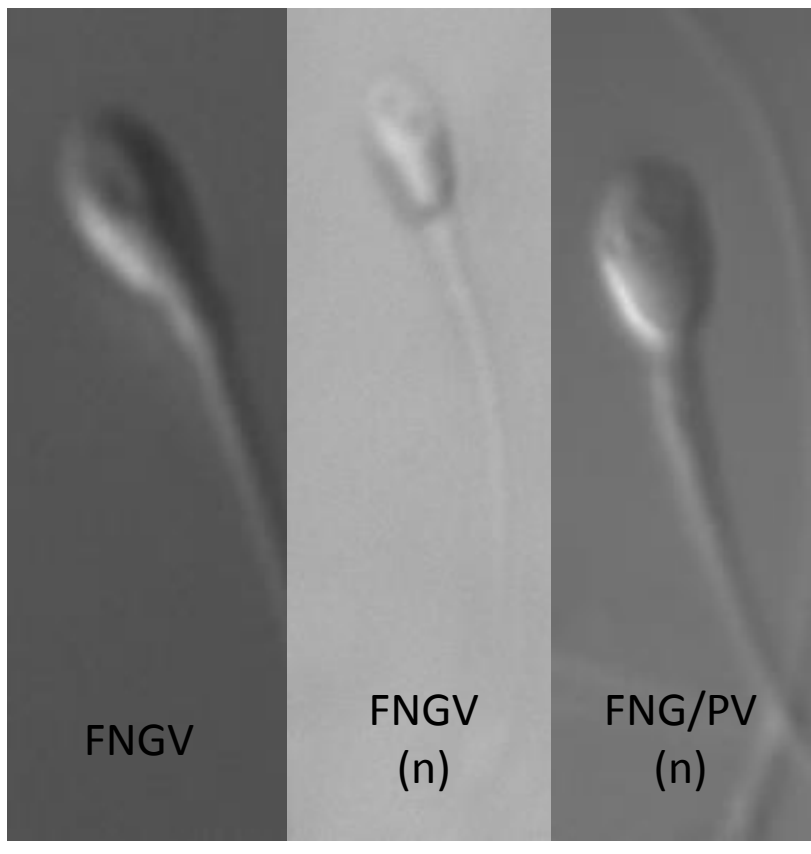


SPZ DE CLASSE II : Normaux et utilisables en ICSI seulement si absence de spz de classe 1

FNGV : Forme Normale avec une Grande Vacuole

FNGV (n) : Forme Normale plusieurs Grandes Vacuoles

FNG/PV (n) : Forme Normale avec Grandes et Petites Vacuoles

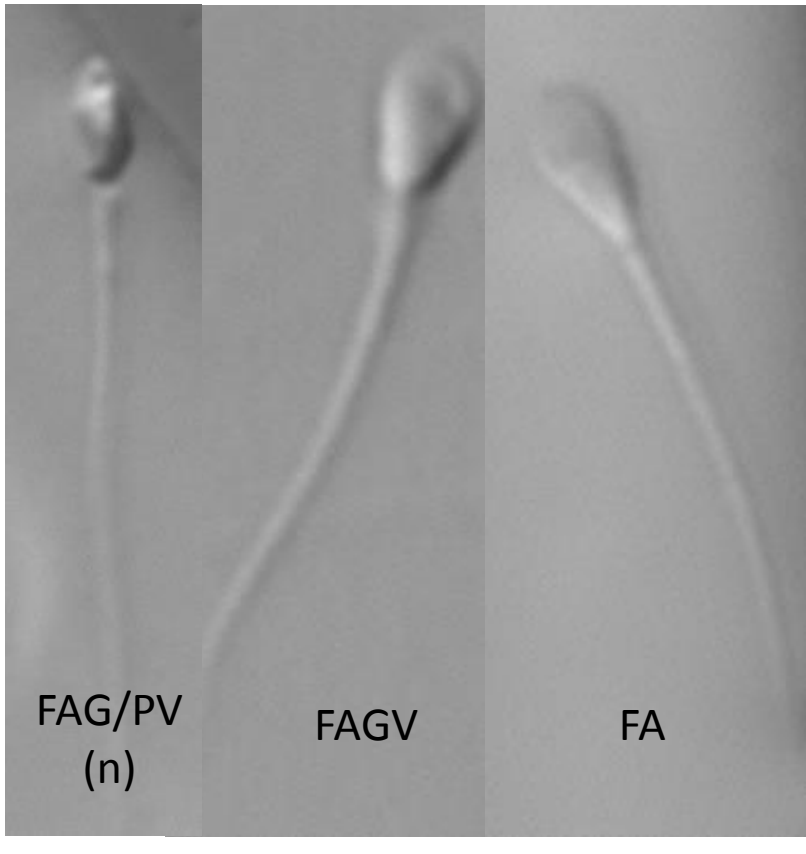


SPZ DE CLASSE III : Anormaux, non utilisables en ICSI

FAG/PV (n) : Forme Anormale avec une ou plusieurs Petites Vacuoles

FAGV : Forme Anormale avec une ou plusieurs Grandes Vacuoles

FA : Forme Anormale sans vacuoles



Interprétation et conclusion

Après analyse de 100 spermatozoïdes mobiles après sélection sur un gradient de densité, l'interprétation des résultats du MSOME est la suivante :

- Si le rapport classe 1/classe 1+2 < 0,3 → l'IMSI recommandée : **catégorie 1**
- Si $0,3 \leq \text{rapport classe 1/classe 1+2} \leq 0,5$ → l'IMSI est à discuter suivant le contexte clinique : **catégorie 2**
- Si le rapport classe 1/classe 1+2 > 0,5 → IMSI non recommandée : **catégorie 3**

Résultats

Une étude rétrospective a été menée de 2011 à 2014 sur l'ensemble des patients ayant effectués un MSOME. Tous les patients sélectionnés ont eu au moins 2 transferts d'embryons frais ou congelés après ICSI sans grossesse avant la réalisation du MSOME. Les résultats présentés sont ceux obtenus, sur l'IMSI ou l'ICSI qui a suivi le test après transfert d'embryons frais ou congelés.

Catégories	1 IMSI recommandée	2 IMSI à discuter	3 IMSI non recommandée
Technique	IMSI	IMSIICSI	IMSIICSI
Patients	24(100%)	45 (73%)17(27%)	68(53%)59(47%)
Age des patientes(m ± ES)	34±4	36±434±3	35±435±5
Taux de grossesse/pat. (%)	33	3847	1842 ^a
Taux d'accouchement/pat. (%)	25	2741	1532

^a p < 0,05 entre ICSI et IMSI

Pour la catégorie 1 seule l'IMSI a été pratiquée, les taux de grossesse et d'accouchement sont satisfaisants pour des tentatives de rang 3 et 4. Pour la catégorie 2 on n'observe aucune différence entre IMSI et ICSI. Enfin dans la catégorie 3 les meilleurs résultats sont en faveur de l'utilisation de l'ICSI.

Discussion - Conclusion

Les critères d'interprétation du test MSOME évalués dans cette étude confirment l'absence d'intérêt à proposer l'IMSI aux patients qui ont plus de 50% de spermatozoïdes mobiles de classe 1, une équivalence de résultat en ICSI et IMSI a été obtenue pour les patients avec un rapport de classe1/classe1+2 compris entre 0,3 et 0,5. Enfin les résultats obtenus en IMSI dans la catégorie de classe1/classe1+2 < à 0,3 bien que satisfaisants méritent d'être évalués dans une étude randomisée IMSI/ICSI.

* P. Vanderzwalmen et al., 2008, Reprod Biomed Online, 617-627)