

# INTÉRÊT D'UN TRAITEMENT ANTI-OXYDANT MULTI-VITAMINIQUE CHEZ DES PATIENTS PRÉSENTANT UNE OLIGOSPERMIE, OU UNE ASTHÉNSPERMIE, OU UNE TÉRATOSPERMIE LORS D'UNE PRISE EN CHARGE EN IAC.

Lubin Vanessa<sup>1</sup>, Cas-Besrest Elodie<sup>2</sup>, Audibert François<sup>1</sup>, Eyguesier-Pfister Brigitte<sup>1</sup>, Llorca Odile<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>:Centre CLARA, 52 cours Mirabeau, 13100 Aix en Provence, <sup>2</sup>: SELDAIX, LABM Cardinale, 4 av Malherbes, 13100 Aix en Provence, <sup>3</sup>: LABAZUR, 1 bis rue Aude, 13100 Aix en Provence

## INTRODUCTION

En pratique clinique nos patients souhaitent potentialiser leur fertilité spontanée avant de recourir à une PMA lourde. Les hommes sont très demandeurs d'un traitement pouvant améliorer la mobilité de leurs spermatozoïdes. Les traitements vitaminiques anti-oxydants (Aox) ont démontré leur intérêt sur l'amélioration spermatique dans plusieurs études. Il s'agissait de monothérapies, vitamine C ou E ou Sélénium, Etc.

L'équipe de Giuliani a montré que les capacités Aox du plasma séminal présentent une corrélation avec les paramètres spermatiques. Le but de cette étude est d'observer les effets de la combinaison vitaminique Aox que notre équipe utilise usuellement en terme d'amélioration des paramètres spermatiques et de modification des capacités Aox du plasma séminal, avant prise en charge en insémination (IAC).

En effet, lors d'anomalies spermatiques modérées isolées, nous proposons au couple la réalisation de 3 à 4 IAC en première intention, s'il n'existe pas de facteur féminin associé, et si la femme a moins de 38 ans.

## MATERIEL & METHODES

Etude prospective, monocentrique, menée sur 47 sujets.

Critères d'inclusion: âge < 50 ans. Les patients inclus présentent une oligospermie (< 20M/ml) et/ou asthénospermie (< 40% progressifs (a+b) avec a < 25%) et/ou tératospermie (< 25%). Fumeurs de tabac ou non, Non fumeurs de cannabis. Un spermogramme avec test de migration survie (TMS) par gradient bicouche est réalisé avant et après 3 mois de traitement Aox. Le recueil de sperme est effectué après 2-5 jours d'abstinence et 0.3 ml de plasma séminal (centrifugation de 0.5ml de sperme à 3200tr/min pendant 15 min et récupération du surnageant) est congelé à -20°C pour mesure ultérieure des capacités Aox. Le traitement antioxydant associé : Vitamine E : 500 mg/j, Vitamine C : 500 mg/j, Vitamine B9 : 0,4 mg/j, Sélénium : 50 mg/j, Zinc : 15 mg/l, Manganèse : 35 mg/l, Lycopène naturel : 1 mg/l, Flavonoïdes : 3,6 mg/l, Anthocyane : 8 mg/j.

Les capacités Aox du plasma séminal sont mesurées après décongélation grâce au test de FORD (société optima Bio), test photométrique, basé sur la formation d'un radical coloré qui se réduit en présence de substance à action anti-oxydante (ici notre échantillon). On compare avant et après traitement: volume, mobilité progressive rapide (a), mobilité progressive (a+b), vitalité, et après TMS : formes typiques (%), spermatozoïdes progressifs (a+b) et formes typiques (%), survie à 24h00 et capacité Aox du plasma séminal. Les patients sont classés en fumeur ou non fumeur.

L'étude de 10 spermatozoïdes normaux donne une valeur témoin. Une analyse intermédiaire a été conduite ici au terme de 23 patients.

## RESULTATS

Nous avons observé un nombre important de perdus de vue par défaut d'observance thérapeutique ou pour absence de 2ème recueil, le couple étant passé en FIV entre temps, ou la patiente enceinte. L'analyse porte sur 23 patients. L'âge moyen est de 35,3 ans ± 7,71 ans.

Sperme initial: Volume: 3,8 ± 1,7 ml, Numération: 30.106/ml ± 9,86.106/ml, Vitalité: 67,7 ± 13,4 %, mobilité « a »: 5,91 ± 5,6%, Mobilité « a + b »: 24,43 ± 11,4 %, Formes typiques: 28,7 ± 13,6%, Nombre de « a+b » après TMS: 2,12. 106 ± 1,99. 106 /ml.

Chez les patients tabagiques la mobilité « a » initiale est 6,66% ± 7,63, et la mobilité « a+b » est: 18% ± 13,63.

Chez tous les patients:

La moyenne de la mobilité « a » passe de 5,91% à J0 à 7,38% à J180. Différence moyenne: + 1,667 ± 6,77 .

La moyenne de la mobilité « a+b » passe de 24,43% à J0 à 28,26% à J180. Différence moyenne: + 3,826 ± 11,17 .

La tendance semble intéressante mais pour ces résultats, ce petit effectif ne nous permet pas un calcul statistique significatif.

La moyenne de la capacité anti oxydante passe de 1,17 à J0, à 1,21 à J180. Différence moyenne : + 0.039 ± 0.15.

La capacité anti oxydante semble donc parfaitement stable mais, ce petit effectif ne nous permet pas un calcul statistique significatif.

Dans la population étudiée, il y a environ 21% de fumeurs, entre 10 et 20 cig/j (moyenne nationale : 29 % chez les 25 à 75 ans).

Dans notre population tabagique, la mobilité « a » passe de 6,66% J0 à 3,75% à J180.

Dans notre population tabagique, La mobilité « a+b » passe de 18% à J0 à 22,5% à J180. Différence moyenne: + 4,5 ± 10,07.

## CONCLUSION

Devons-nous continuer à prescrire ce traitement Aox ? Est-il compassionnel ou efficace ? Jusqu'à présent ayant analysé 23 patients pour cette échéance, nous n'avons aucune altération de la capacité Aox du sperme chez les patients non fumeurs présentant pourtant une altération significative du sperme. Par contre il semble y avoir une corrélation positive entre l'effet du traitement Aox, la mobilité a+b et le tabac. En effet malgré nos exhortations les fumeurs ont continué durant l'étude. Le traitement Aox est-il plus efficace chez les patients fumeurs ? ou efficace uniquement chez les patients fumeurs ? Ces résultats préliminaires ne permettent pas d'évaluer l'effet de notre traitement Aox sur le spermogramme compte tenu de la faible puissance de l'étude. Nous poursuivons les inclusions.