

Impact de l'indice de masse corporelle de l'homme sur le résultat de 2404 inséminations intra-utérines

S. Belloc, J. de Mouzon, S. Douard, JP. Allart, M. Dumont, A.M. Junca, M. Cohen-Bacrie, N. Prisant, P. Cohen - Bacrie.
Laboratoire d'Eylau Unilabs Paris Neuilly unités FIV Eylau Cherest, Eylau La Muette, INSERM

Introduction :

L'impact d'un indice de masse corporelle anormal (IMC) sur les résultats de la reproduction assistée a été largement étudié chez la femme. En revanche, peu de publications ont abordé cette question chez l'homme, bien que le rôle de ce dernier ne soit plus à démontrer. Les études sur la relation entre IMC et spermatogenèse sont peu nombreuses et contradictoires, et le lien entre IMC et fertilité n'a pas été étudié, notamment en tenant compte de la qualité du sperme. Le modèle de l'insémination intra-utérine (IIU) est intéressant car la qualité du sperme et l'issue du cycle sont généralement connues. Nous avons pris l'opportunité de disposer d'une large activité dans le domaine de l'infertilité pour analyser cette question sur une large cohorte de patients traités dans un seul laboratoire.

Matériel et méthode :

La taille et le poids de l'homme sont enregistrés dans la base de données de notre laboratoire depuis Novembre 2009, selon les déclarations de ce dernier. Tous les cycles d'IIU réalisés jusqu'à Décembre 2010 (n=6313), pour lesquels ces éléments et l'issue du cycle étaient connus ont été inclus (n=2501). La plupart des cycles exclus le sont car le programme de traçage actif de l'information sur l'issue du cycle n'avait pas encore été lancé pour 2010. Enfin, 50 cycles ont été exclus car le sperme de l'IIU était congelé (auto conservation ou sperme de donneur).

L'IMC (poids en kilogrammes divisé par le carré de la taille en mètres) a été calculé pour chaque patient et classé en 3 groupes : poids normal (18,0-25,0 kg/m²), surpoids (25,1-30,0) et obésité (>30,0). Les patients avec un IMC < 18 kg/m² ont été exclus de l'analyse en raison de leur faible effectif (n=47).

Les spermogrammes ont été réalisés selon le manuel de l'OMS (Vème ed, 2010). Les paramètres analysés sont: volume, concentration, nombre total de spermatozoïdes, mobilité totale, progressive et sur place, à l'éjaculation et après préparation. L'âge des 2 membres du couple a été inclus, ainsi que l'indication de l'IIU.

Le taux de grossesses par cycle a été comparé entre les 3 classes d'IIU et selon les autres facteurs pronostiques, puis une régression logistique multivariée a été utilisée. Une analyse similaire a été réalisée pour l'issue de la grossesse. L'analyse statistique a été faite avec le logiciel SAS.

Résultats :

Parmi les 2404 cycles analysés, 1382 patients avaient un IMC normal (18-25), 869 un IMC entre 26 et 30, et 153 un IMC >30 Kg/m². Le taux de grossesses cliniques était de 13,7 %, 13,2 % et 18,3 % dans les 3 groupes, respectivement (p=0,40). Le taux de grossesses diminuait de 15,3 % chez les hommes de moins de 40 ans à 5,5 % chez ceux de 50 ans et plus (p<0,001). Il diminuait aussi avec l'âge des femmes, de 18,4 % pour celles de moins de 30 ans à 7,8 % pour celles de 40 ans ou plus. L'indication de l'IIU n'avait pas d'impact significatif sur les résultats. Enfin, le taux de grossesses était significativement lié à la mobilité des spermatozoïdes, surtout avec la mobilité progressive, mais pas avec la concentration ni avec le nombre total de spermatozoïdes.

Dans le modèle multivarié, l'âge de la patiente et la mobilité progressive étaient liés aux chances de grossesse (OR=0,96, intervalle de confiance [CI] à 95 % =0,93-0,99, p<0,01 et OR=1,01, IC 95 % 1,01-1,02, p<0,01, respectivement). En revanche, il n'y avait pas de relation significative avec l'âge de l'homme (OR=0,99; 0,96-1,01, p=0,26) ni avec l'IMC, que ce soit à 25-30 (OR=1,00; 0,78-1,29, p=0,99) ni à >30 (OR=1,42; 0,91-2,20, p=0,12). Enfin, en ce qui concerne les chances d'accouchements par grossesse, seule l'élévation de l'âge de la femme était retrouvé comme facteur pronostique, défavorable (OR=0,88; 0,81-0,96, p=0,26), l'IMC de l'homme ne jouant aucun rôle.

Conclusion :

Cette étude, sur une large cohorte n'a pas permis de mettre en évidence une relation entre l'indice de masse corporelle de l'homme et l'issue de l'insémination intra-utérine, et confirmé les résultats déjà montrés sur l'âge.

Plusieurs études ont montré un impact de l'IMC sur la concentration spermatique, mais pas sur la mobilité, qui représente le seul paramètre spermatique significativement lié aux chances de grossesse dans notre étude. Il n'a pas été trouvé de relation entre concentration spermatique et résultats de l'IIU, ce qui peut être considéré comme logique puisque l'IIU n'est proposée que si la préparation du sperme permet d'obtenir un nombre suffisant de spermatozoïdes mobiles. Les résultats de cette étude seront complétés sur une plus grande cohorte of 5000 IIU.

Contact : pcohenbacrie@unilabs.fr

© 2003-2008 Santor – www.mediposter.net

