

فقد النطاف (Azoospermia)



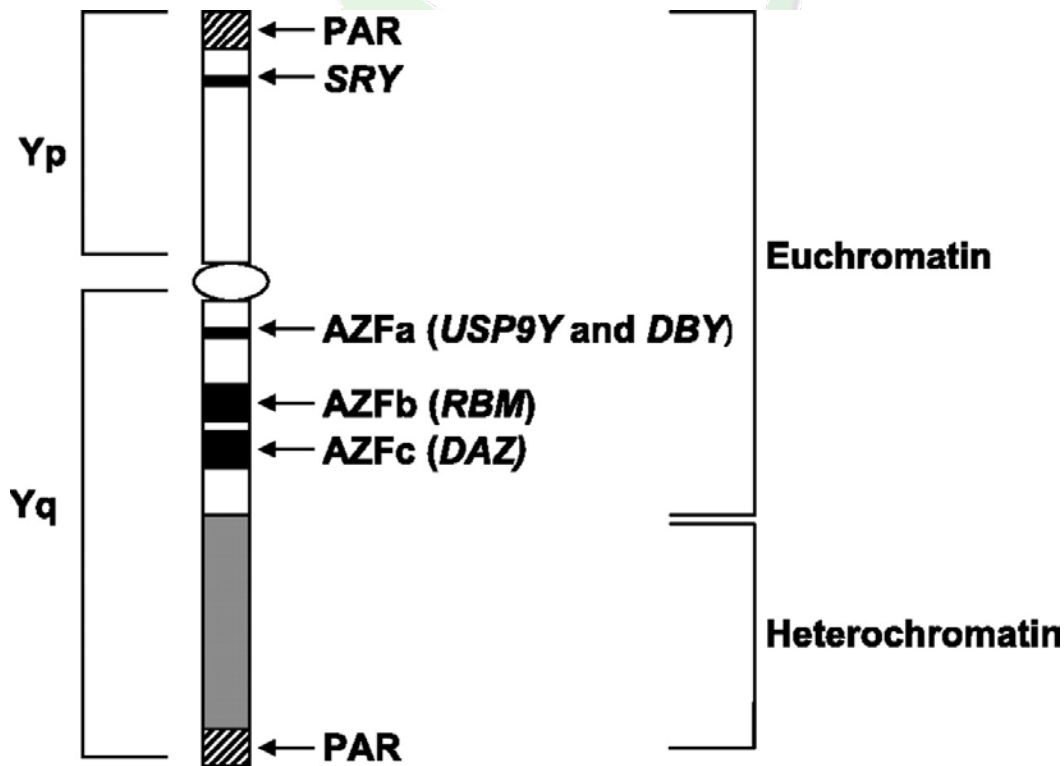
عجز الأزواج في الحمل أو عدم القدرة على الحمل هذا و بعد سنة من ممارسة الجنسية و بدون أي مانع للحمل يطلق عليهم بالأزواج العقيمة. قد شوهد العقم في ١٠ حتى ١٥% عند الأزواج. من جمع العوامل و المسببات التي قد تؤدي إلى العقم عند الأزواج حول ٤٠% منها تتعلق بالرجال. من علل العقم عند الرجال نذكر أن نشر إلى عدد القليل للنطف و عدم نضجها أيضا شكل الغير طبيعي للنطف و لآخره. أسباب و علل العقم كشكل الغير طبيعي للخلايا الجنسية كلها قد تكون نوعا ما متأثرة بعوامل الوراثة. مستوى الاضطرابات الكروموسومية عند الرجال المصابين بالعقم حول ٧ حتى ١٥ بالمئة و التي تحتوي على اضطرابات بنائية و عددية للكروموسومات و غالبا ما هذه الاضطرابات قد تكون مع اضطرابات و اختلالات الانطاف.

من الطبيعي أن كل رجل لديه ١٠٠ مليون منى أو نطفة و لابد للحمل أن يكون ٤٠% من هذا المقدار أو العدد متحرك و لديه شكل طبيعي. في الكثير من الحالات إذا درسنا اختبار المنى أو النطفة نلاحظ أن المنى أو النطفة من حيث العدد و الشكل و الحركة قد يكون في أدنى مستوى و الذي يطلق عليه بنسبة ضئيلة. كلما كانت الجودة للنطف منخفضة قد يكون الحظ للخصوبة أقل. في حالة الحادة لخفض جودة النطف عند اختبار الماخوذ قد يكون مستوى أو كمية النطف صفر و الذي يطلق عليه بفقد النطاف.

فقد النطاف لم يكن بمعنى العقم التام. تحديد سبب فقد النطف قد يكون اهم خطوة في علاج هذا المرض.

انكسار في كروموسوم الرجال Y سبب الوراثي لفقد النطف

قد تكون مناطق على كروموسوم ال Y (AZF) و الذي يكون العامل الرئيسي لفقد النطف. هذا الانكسار قد يقع على كروموسوم الطويل. انكسار في هذه المناطق قد يكون الاكثر شيوعا من حيث الاضطرابات الوراثية القابلة للتحديد عند فقد النطف. هذه المناطق و التي تبين ب ال AZF او Azoospermia Factor تكون اربعة انواع هي: AZFa, AZFb, AZFc, AZFd انكسار و خبن في كل واحد من هذه المناطق قد تكن لها اهمية و نتائج مختلفة. طبقا لاعرق مصادر العلمية ان في حال الخبن او الازالة في منطقة ال AZFd, AZFc و في اكثر الحالات و عن طريق اللقاح الاصطناعي يمكن الحصول على المنى او النطف اما في حالات الخبن او الازالة لل AZFa, AZFb احتمالية الحصول او العثور على المنى او النطف في الاعتيان باقل ما يكون و في منطقة ال AZFa قد يكون هذا الامر من المستحيل. لهذا السبب تحديد عامل فقد النطف قد يساعد لحد ما في علاج العقم عند الرجال.



المناطق AZF الواقعة على كروموسوم ال Y



دراسة انكسار كروموسوم ال Y قد توصی لهذه الحالات:

١- العوائل التي تعاني من العقم و التي لديها هذه العلائم و تحديدا عند الذكور:

عدد القليل للنطف

عدم نضج النطف

شكل الغير طبيعى للنطف

عدم القدرة عند تحرك النطف

كمية الغير متناسبة لهورمونات الدم و التي تختبر من قبل الطبيب هي ال LH,FSH:
البرولاكتين و التستوستيرون و الاستراديول

٢- هذا الاختبار قد يكون كاختبار اختياري و ينجز قبل الزواج و من قبل الازواج.

في مختبر الوراثة الطبية لدكتور زينلي و مع استخدام الطقم الخاص الذي قد تم اعداده من قبل شركة التقنية الحيوية لكوتشر (AZF-Check) قد تدرس و في اقل زمن و اتم الدقة و وفقا لانجازات العلمية و الخبن او الازالة في مناطق ال AZFd, AZFc,AZFb,AZFa .

References:

- Ambulkar, P., Chuadhary, A., Waghmare, J., Tarnekar, A., & Pal, A. (2015). Prevalence of Y Chromosome Microdeletions in Idiopathic Azoospermia Cases in Central Indian Men. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 9(9), GC01.
- Ambulkar, P. S., Singh, R., Reddy, M., Varma, P. S., Gupta, D. O., Shende, M. R., & Pal, A. K. (2014). Genetic risk of Azoospermia Factor (AZF) microdeletions in idiopathic cases of azoospermia and oligozoospermia in Central Indian population. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 8(3), 88.
- Vollrath, D., Foote, S., Hilton, A., Brown, L. G., Beer-Romero, P., Bogan, J. S., & Page, D. C. (1992). A 43-Interval Map Based on Naturally Occurring Deletions. *Science*, 258(2).
- Yao, G., Chen, G., & Pan, T. (2001). Study of microdeletions in the Y chromosome of infertile men with idiopathic oligo- or azoospermia. *Journal of assisted reproduction and genetics*, 18(11), 612-616.
- Yu, X.-W., Wei, Z.-T., Jiang, Y.-T., & Zhang, S.-L. (2015). Y chromosome azoospermia factor region microdeletions and transmission characteristics in azoospermic and severe oligozoospermic patients. *International journal of clinical and experimental medicine*, 8(9), 14634.
- Zaimy, M. A., Kalantar, S. M., Sheikha, M. H., Jahaninejad, T., Pashaiefar, H., Ghasemzadeh, J., & Zahraei, M. (2013). The frequency of Yq microdeletion in azoospermic and oligospermic Iranian infertile men. *Iranian journal of reproductive medicine*, 11(6), 453.
- Zhang, Y.-S., Dai, R.-L., Wang, R.-X., Zhang, H.-G., Chen, S., & Liu, R.-Z. (2013). Analysis of Y chromosome microdeletion in 1738 infertile men from northeastern China. *Urology*, 82(3), 584-58