

# حجم المبيض و الهرمون المنشط لحوصله البويضة في اليوم الثالث للدورة كمؤشر على نتائج عمليات الإخصاب المساعد

مقدم من  
**الطبيبة/سعاد عبد الرازق موسى الموافي**  
بكالوريوس الطب والجراحة- كلية الطب  
جامعة المنصورة

جزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في أمراض النساء والتوليد

تحت اشراف  
**الأستاذ الدكتور/سامي عبد العظيم سعد**  
أستاذ أمراض النساء والتوليد  
كلية الطب – جامعة بنها

**الأستاذ الدكتور/محمد كامل علوش**  
أستاذ أمراض النساء والتوليد  
كلية الطب – جامعة بنها

**الأستاذ الدكتور/ محمود رزق فايد**  
أستاذ مساعد بقسم أمراض النساء والتوليد  
كلية الطب – جامعة بنها

## المقدمة

إن عمليات الإخصاب المساعد هي منأحدث طرق علاج بعض مشاكل العقم وتعتمد نتيجة نجاح هذه العمليات على عوامل كثيرة من أهمها احتياطي المبيض الذي يؤثر تأثيراً كبيراً على إستجابة المبيض للتنشيط وكذلك تحديد نظام العلاج

إن الدراسات التي أجريت من قبل أثبتت أن هناك عوامل كثيرة تؤثر على احتياطي المبيض من أهمها السن و التدخين و تركيز الهرمونات الازمة لحدوث التبويض في اليوم الثالث للدورة.

وقد وجد أنه بالرغم من أن عمر السيدة له علاقة كبيرة جداً باحتياطي المبيض إلا أن العمر فقط بدون أي عوامل أخرى يعتبر مؤشر ضعيف لنتائج عمليات الإخصاب المساعد حيث أنه وجد أن بعض السيدات اللاتي يبلغن من العمر أكثر من ٤٠ سنة عندهن القدرة على الإنجاب في حين أن بعض السيدات الأقل سنًا يعطين إستجابة ضعيفة جداً للتنشيط.

وقد وجد أيضاً أنه بالرغم من أن تركيز الهرمونات في اليوم الثالث للدورة أفضل من العمر فقط كمؤشر لإستجابة المبيض للتنشيط إلا أنه لا يمكن الاعتماد عليه فقط لأن تركيز الهرمونات يختلف من دورة لأخرى و من معمل لأخر.

وقد أثبتت الدراسات الحديثة أن حجم المبيض مؤشر هام جداً لاستجابة المبيض للتنشيط و حدوث الحمل حيث أنه كلما قل حجم المبيض كلما كانت إستجابته ضعيفة للتنشيط و زادت نسبة وقف العلاج.

## الهدف من الدراسة

دراسة تأثير حجم المبيض و نسبة الهرمون المنشط لحوصلات المبيض في اليوم الثالث للدورة على نتائج عمليات الإخصاب المساعد.

## المرضى و طرق البحث

جرى البحث في وحدة الإخصاب المساعد بقسم النساء والتوليد بكلية الطب جامعة بنها و بمركز المنصورة المتكامل للخصوصة على مائة سيدة تعانى من مشكلة العقم و تعالج بواسطة عمليات الحقن المجهري كأحد طرق الإخصاب المساعد وقد اختيرت السيدات بطريقة عشوائية بغض النظر عن السن أو سبب العقم أو نوعه سواء أولى أو ثانوى.

وقد أستبعدت من البحث الحالات الآتية قبل بدء العلاج:

- ١- وجود حويصلات في المبيض أكبر من ١٠ مم.
- ٢- وجود أى تغير مرضى واضح في المبيض.
- ٣- السيدات التي أجرى لها أى عمليات في المبيض من قبل.
- ٤- السيدات التي تعانى من مرض تكيس المبيض.

وفي كل الحالات تم قياس نسبة الهرمون المنشط لحويصلات المبيض و الهرمون الليوتونى بالدم في اليوم الثالث للدورة السابقة لدورة التنشيط.

في اليوم ٢١ للدورة أعطيت السيدات العلاج المثبت للغدة النخامية.

في اليوم الثالث للدورة بعد المثبت و قبل بداية التنشيط تم فحص السيدات بواسطة جهاز الموجات فوق الصوتية المهبلي وتم قياس حجم المبيض و كذلك تم تحديد نسبة هرمون الإستراداينول في الدم ثم بدأ إعطاء المنشطات بالجرعات المناسبة تبعاً لكل حالة.

بعد ذلك تم متابعة نمو البوopiesات بواسطة جهاز الموجات فوق الصوتية المهبلي حتى وصلت ٤ بوopiesات على الأقل إلى  $\leq 18$  مم ، عندها تم إختبار لسبة هرمون الإستراداينول و إعطاء ١٠٠٠٠ وحدة من العلاج اللازم لحدوث التبويض.

وبعد ٣٦ ساعة تم شفط البوopiesات عن طريق المهبل بمساعدة جهاز الموجات فوق الصوتية المهبلي.

وقد تم وقف العلاج قبل جمع البوopiesات في الحالات التالية:

- ١- عدد البوبيضات التي وصل حجمها إلى  $\leq 18$  مم أقل من ٣ أو أن عدد البوبيضات كلها أقل من ٤ بويضات.
- ٢- نقص هرمون الإسترادايل عن ٥٠٠ نانو جم / مل في يوم إعطاء هرمون التبويض.

وقد تم اعتبار القياسات التالية مؤشرا لـ الاستجابة المببض للتنشيط:

- ١- عدد البوبيضات في اليوم الثامن من بداية التنشيط ونسبة هرمون الإسترادايل في ذلك اليوم.
- ٢- عدد البوبيضات التي تم سحبها من المببض.
- ٣- عدد البوبيضات في الطور الجنيني الصالحة للحقن.

وفي كل الحالات تم المقارنة بين حجم المببض ونسبة الهرمونات وعلاقتهم بعمر المريضة وجرعة العلاج المنشط وعدد أيام التنشيط وعدد البوبيضات المناسبة للحقن ونسبة وقف العلاج وتم جدولة وتحليل النتائج إحصائيا.

## النتائج

جرى البحث على مائة سيدة تعانى من مشكلة العقم منهم ٨٣ سيدة تعانى من عقم أولى و ١٧ سيدة تعانى من عقم ثانوى.

تم وقف العلاج لأربع سيدات قبل سحب البوopiesات نظرا لضعف إستجابة المبيض وقد وجد أن هناك علاقة عكسية قوية بين عدد البوopiesات الأولية قبل التنشيط ونسبة وقف العلاج وكذلك وجدت علاقة عكسية بين حجم المبيض ونسبة وقف العلاج ولكنها ليست ذات دلالة إحصائية وكذلك وجدت علاقة طردية بين عمر السيدة والهرمون المنشط لحويصلة البوopiesة ونسبة وقف العلاج ولكنها أيضا ليست ذات دلالة إحصائية.

بدراسة عدد البوopiesات التي تم سحبها من المبيض وعدد البوopiesات الصالحة للحقن كمؤشر لإستجابة المبيض للتنشيط وجد أن هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بينها وبين حجم المبيض وعدد حويصلات البوopiesات الأولية ونسبة هرمون الإسترادايل في اليوم الثامن من بداية التنشيط وكذلك علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بينها وبين عمر السيدة وأيضا علاقة عكسية بينها وبين الهرمون المنشط لحويصلة البوopiesة ولكنها ليست ذات دلالة إحصائية.

بدراسة حجم المبيض كعامل مؤثر في نشاط المبيض وجد أن هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين حجم المبيض وعدد حويصلات البوopiesات الأولية قبل التنشيط وعدد حويصلات البوopiesات في اليوم الثامن للتنشيط ونسبة هرمون الإسترادايل فننفس اليوم وعدد البوopiesات التي تم سحبها من المبيض والتي تم حرقها. وأيضا وجدت علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين حجم المبيض وجرعة الحقن المنشطة للمبيض وعدد أيام التنشيط وكذلك علاقة عكسية بين حجم المبيض وعمر العمر ولكنها ليست ذات دلالة إحصائية.

## الاستنتاجات

إن حجم المبيض وعدد حويصلات التبويض الأولية من المؤشرات الهامة الدالة على احتياطي المبيض الذي يؤثر تأثيراً كبيراً على إستجابة المبيض للتنشيط وكذلك تحديد نظام العلاج في عمليات الاصحاب المساعد وذلك أكثر من تأثير نسبة الهرمون المنشط لحوصلة البوبيضة في اليوم الثالث للدورة.

إن استخدام جهاز الموجات فوق الصوتية في الفحص هام جداً في تقييم المرضى وتحديد طرق علاجهم حيث أنه يعطى فكرة عن احتياطي المبيض بطريقة سريعة و غير مكلفة.