

# Comparison between gnrh agonists and antagonists for induction of ovulation in(icsi)

Ahmed Mohamed Yousef Hasaballah

من المعلوم ان هناك محاولات عديدة للتلقيح المجهري قد اجريت منذ ما يقرب من عشرين عاما لعلاج العقم .فقد اجريت محاولات عديدة لتحفيز المبيض باستخدام كلوميفين سترات و هرمون الجونادوتروپين الا ان كانت هناك مشكلة تواجه الجميع الا وهى الخروج المبكر للهرمون المحفز للجسم الاصفر مما يؤدي لفشل عملية تحفيز المبيض .لذا فظهر محفزات هرمون الجونادوتروپين و التي أدت الي تأخير خروج الهرمون المحفز للجسم الأصفر كانت حلا عظيما لهذه المشكلة.فمحفزات هرمون الجونادوتروپين قد أدت الي تقليل كفاءة مستقبلات الهرمون في الغدة النخامية مما عطل خروج الهرمون المحفز للجسم الأصفر . وباستخراج البويضات عند وصولها لحجم ( 18-20 مم ) و تخصيبها خارجيا ثم اعادة زرعها داخل الرحم كان هذا حلا عظيما .الا أنه كانت له بعض العيوب منها التكلفة العالية, و دخول المريضة فى تحفيز زائد للمبيض , و كثرة الحقن المراد اعطائها كان لا بد من حل اخر . و بظهور مثبطات الهرمون المحفز للجونادوتروپين في أوروبا عام ( 1999 ) و في أمريكا عام ( 2000 ) كان هذا حلا اخر لهذه المشكلة و لكن أقل تكلفة, و أقل في عدد الحقن المطلوبة . فالمثبطات تتنافس مع الهرمون علي مستقبلات فتلغي عملة سريعا .الهدف من العمل مقارنة تأثير محفزات و مثبطات الهرمون المحفز للجونادوتروپين .طريقة البحث أجرى هذا البحث على ٥٠ زوج و زوجه من حالات العقم المدرجين فى برنامج الاخصاب المعمل فى مستشفى بنها الجامعى و شمل البحث مجموعتينالمجموعه الاول:-شملت ٢٥ زوج و زوجه تم توزيعهم على استخدام نوع واحد من العلاج (محفزات هرمون الجونادوتروپين) وكانت اسباب العقم فى هذه الحالات هى عدم القدره الانجابيه عند الرجال او عيب فى انابيب فالوب.البروتوكول استخدم كالألت:استخدام عقار ديكابيتيل 0.1 مجم يوميا من اليوم ٢١ بعد بدايه دوره السابقه حتى نزول دم الطمث و عندما نصل إلى مرحله التنشيط للغده النخاميه نبدأ فى استخدام عقار اخر يسمى الجونادوتروپين كالاتى:-- أمبولان فى اليوم لمدته ٤ ايام ثم ثلاثة امبولات لمدة ٣ ايام ثم يتم عمل موجات فوق صوتيه عن طريق المهبل لنرى استجابة المبيضين للتنشيط و يتم بعد ذلك زيادة او نقص او تثبيت جرعة الجونادوتروپين.- عندما يصل حجم البويضات إلى ١٨ مم او اكثر يتم اعطاء عقار اخر يسمى موجه القند المشيمائى البشرى (١٠٠٠٠ وحدة دولية).- بعد ٣٤ ساعة من اخذ العقار الأخير يتم عمل عملية شفط البويضات.المجموعه الثانيه :-شملت على ٢٥ زوج و زوجه تم استخدام بروتوكول جديد و مستحدث فى التنشيط و يسمى (مثبطات هرمون الجونادوتروپين) . وكان اسباب العقم فى هذه المجموعه شبيهة بالمجموعه السابقه.تم استخدام البروتوكول على النحو التالى :-نبدأ فى استخدام عقار الجونادوتروپين كالسابق.يتم اعطاء عقار يسمى سيتروريليكس أستيت بجرعة 0.25 مجم يوميا من اليوم السابع من الدورة حتى يوم إعطاء عقار موجه القند المشيمائى البشرى.عندما يصل حجم البويضات إلى ١٨ مم أو أكثر يتم أخذ عينة دم لمعرفة تركيز هرمون الاستراديول ثم يتم إعطاء عقار موجه القند المشيمائى البشرى (١٠٠٠٠ وحدة دولية) عن طريق العضل.بعد ٣٤ ساعة يتم شفط البويضاتعملية شفط البويضات فى المجموعتين عن طريق الموجات فوق الصوتيه عن طريق المهبل:يتم أخذ البويضات للتعرف عليها بمعرفة المجهر المجسم ثم توضع فى الحضانه لمدة نصف ساعة فى خلالها يتم تجهيز أطباق التقشير و الحقن.يتم التقشير بمعرفة انزيم هياالوپورونيديز ثم توضع البويضات فى الحضانه.يتم تجهيز عينة السائل المنوى من الزوج بالطريقة المعتادة.يتم حقن البويضات بالحيوانات المنوية تحت المجهر المعكوس واستخدام الميكرومنبوليتور.بعد ذلك توضع البويضات المحقنة فى الحضانه.يتم التعرف على الاخصاب بعد ١٦-١٨ ساعه من الحقن عن طريق ظهور ما قبل النويات بعد ٤٨ ساعة من بداية الحقن يتم الكشف عن

---

البويضات المخصصة لمعرفة كم و نوعية الأجنة ثم يتم نقل الأجنة إلى رحم السيدة الأم . بعد ١٤ يوم من شفط البويضات يتم عمل اختبار حمل فى الدم لمعرفة نتيجة الحمل . كانت نتائج المجموعتين كالآتى: عمر السيدة و فتره العقم و كذلك أسباب العقم لا تختلف فى المجموعتين . فترة التنشيط فى المجموعتين كانت أطول فى المجموعة الأولى . عدد امبولات الجونادوتروبين المستخدمه فى المجموعه الأولى أكثر من المجموعه الثانيه . البويضات قبل و بعد التنشيط أكثر فى المجموعه الأولى . نسبة البويضات الناضجه فى المجموعتين لا تختلف كثيراً . نسبة الأخصاب و كذلك الأنقسام الخلوى و نسبة الأجنة الجيدة و نسبة الحمل لا تختلف فى المجموعتين . من هذه النتائج نستخلص أن: بروتوكول (مببطات هرمون الجونادوتروبين) يعطى نفس نتائج بروتوكول (محفزات هرمون الجونادوتروبين) الطويل و يتميز عنه فى أن عدد أمبولات الجونادوتروبين أقل ، و كذلك فترة التنشيط أقل . ولهذا ننصح باستخدام بروتوكول (مببطات هرمون الجونادوتروبين) .