Power doppler endometrial evaluation as a method for the prognosis of embryo implantation in an icsi program

Nabil Serag El Din Hassan

تعتبر أشعة الدوبلر وسيلة مناسبة لتقييم الجهاز الدورى فى الجسم كله. و يمكن استخدام أشعة الدوبلر الملونة لمعرفة اتجاه و سرعة ونوع تدفق الدم بينما يمكن استخدام أشعة الدوبلر النبضية من أجل تحديد كمية هذا التدفق.توجد طريقتان لتقييم بطانة الرحم باستخدام الأشعة التلفزيونية وهما :١) سمك البطانة : وهو أقل مسافة بين بطانة الرحم و عضلة الرحم مقاسة فى المستوى خلال المحور الطولى المركزى لجسم الرحم .٢) شكل البطانة : كما تظهر بالأشعة فى المقطع الطولى للرحم .أثناء السنوات القليلة الماضية ، زاد الدليل على دعم الفرضيةَ بوجود علاقة بين كمية الدم المتدفق و قابلية الرحم لاستقبال الجنين.بالإضافة إلى السونار ثلاثي الأبعاد ، يمثل دوبلر أداة فريدة لفحص الدم المغذى لبطانة الرحم والمنطقة في بطانة الرحم الفرعية .الهدف من البحثاستخدام أشعة دوبلر-القوة فى تقييم سمك بطانة الرحم و شكلها لمعرفة قابلية حدوث حمل بعد زرع الجنين فى برنامج الحقن المجهر،.المرضى و طرق البحثتمت هذه الدراسة فى مركز بنها لأطفال الأنابيب فى الفترة من مايو ٢٠١٠ حتى مايو ٢٠١١.تم اختيار أربعين مريضة ممن يعانون من عدم القدرة على الإنجاب و الذين خضعوا لعملية الحقن المجهرى من خلال بروتوكول طويل المدى من (إتش – إم – چى) لتحفيز المبيض بصرف النظر عن السن و عدد مرات الولادة.و قد خضع جميع المرضى المشاركين فى الدراسة لما يلى:) ١(أخذ تاريخ طبى كامل .) ٢(فحص طبى اكلينيكى شامل .) ٣(حقن مجهرى كما يلى فى الخطوات الأتية:أ) تحفيز المبايض قبل الحقن وذلك باعطاء ٠,١ مجم ديكابيبتيل يوميا ابتداء من اليوم العشرين حتى يوم حقن (إتش – سى – چى) ، ثم بعد ذلك حقن ٣٠٠ وحدة (إتش – إم – چى) فى شكل (ميريونال ٧٥) يوميا لمدة ٧ أيام ، و فى اليوم الثامن من تنشيط المبايض تم متابعة نمو الحويصلات باستخدام الأشعة التلفزيونية المهبلية و تعديل جرعة (إف – إس – إتش) على حسب استجابة المبايض ، على الأقل يجب ان يوجد ٣ حويصلات قطرها أكبر من ١٧ مم حتى يتم اعطاء (إتش – سى – چى) ١٠٠٠٠ وحدة.ب) سحب البويضة مع التحكم فى ذلك باستخدام جهاز الأشعة التلفزيونية المهبلية ٣٦ ساعة قبل حقن (إتش – سى – چى) ، ثم تخضع المريضة لعمل حقن مجهرى بالطريقة العامة.ج) نقل الأجنة بعد يومين أو ثلاثة من سحب البويضة باستخدام قسطرة"لابوتكت" و حفظ باقى الأجنة فى بيئة مناسبة.د) تثبيت الحمل باستخدام هرمون البروجسترون (سيكلوجست) يوميا ، ثمقيــاس نسـبة هـرمون الحمـل فى الدم لمعـرفة حدوث الحمـل و ذلك بعداسبوعين من نقل الأجنة ، ثم بعد ثلاثة اسابيع متابعة الحمل بجهاز الأشعةالتلفزيونية و رؤية كيس الحمل ونبض الجنين.) ٤(عمل أشعة دوبلر باستخدام جهاز " ڤوليوصن ٧٣٠ – برو – فى " وتقسيمالأوعية الدموية ببطانة الرحم إلى أربع درجات حسب قابلية رؤية أشعة الدوبلرفى كل ربع من الرحم:درجة ١ : ظهور الأشعة فى ربع واحد.درجة ٢ : ظهور الأشعة فى ربعين.درجة ٣ : ظهور الأشعة فى ثلاثة أرباع.درجة ٤ : ظهور الأشعة فى أربعة أرباع.النتائجمن بين ٤٠ مريضة وجدنا حدوث حمل فى ١١ مريضة منهم بنسبة ٢٧,٥% بينما لم يحدث حمل فى ٢٩ بنسبة ٧٢,٥%.و عند مقارنة المجموعة التى حدث لها حمل (١١ مريضة) و المجموعة التى لم يحدث لها حمل (٢٩ مريضة) كانت النتائج كالتالى:متوسط سمك بطانة الرحم فى السيدات التى حملت يساوى ١,١٧ سم حوالى بينما متوسط سمك بطانة الرحم للسيدات التى لم تحمل يساوى ٠,٩٣ ، و بالنسبة لشكل بطانة الرحم فى السيدات التى حملت كانت بمعدل (٣ سيدات بنسبة ٢٧,٣%) من بين ١٢ سيدة للدرجة ١ و (سيدة واحدة بنسبة ٩,١%) من بين ١١ سيدة للدرجة ٢ و(٤ سيدات بنسبة ٣٦,٤) من بين ٧ سيدات للدرجة ٣ و(٣

سيدات بنسبة ٢٧,٣) من بين ١٠ سيدات للدرجة ٤.الاستنتاج- زيادة سمك بطانة الرحم اثناء فترة التبويض ترتبط بنسبة حدوث حمل أكبر.- لا توجد علاقة بين درجة انتشار الأوعية الدموية و نسب حدوث الحمل فى كل درجة.- استخدام جهاز دوبلر- القوة له دور مهم فى قياس سمك بطانة الرحم فى حالات الحقن المجهر،.التوصياتلا نزال فى حاجة للمزيد من الأبحاث لتحديد الدور الذي يلعبه تدفق الدم في بطانة الرحم و ما تحت بطانة الرحم و لتحديد التغيرات التي تحدث فيهما خصوصا في فترة ما حول التبويض لتحديد دورهما في إمكانية التنبؤ بحدوث حمل في حالات الإخضاب المعملي.كما أنه قد يكون لقياس سمك بطانة الرحم دور كوسيلة لمعرفة نتيجة زرع الجنين فى برنامج الحقن المجهرى.