قياس سرعة تدفق الدم بالشريان الرحمي كدلالة تنبئية لحدوث مرض تسمم الحمل ونقص نمو الجنين داخل الرحم

بحث مقدم من

الطبيب / يحى زكريا عبد العليم علي

توطئة للحصول على درجة الماجستير

فى النساء و التوليد

تحت إشراف

ا.د/ عمرعبدالعزيزمحمد

أستاذ النساء والتوليد

كلية الطب – جامعة القاهرة

ا.د/ وائل محمد رشاد

أستاذ مساعد النساء والتوليد

كلية الطب – جامعة القاهرة

د/ سحر محمد يحيى البرادعي

مدرس النساء والتوليد

كلية الطب – جامعة القاهرة

كلية الطب – جامعة القاهرة

٢٠٠٥

الملخص العربى

لقد تم إدخال الدوبلر في المجال الطبي منذ ما يقرب من اربعين عاما. وأنواع الدوبلر الموجودة الان هي: دوبلر الموجة المتصلة، دوبلر الموجة المتقطعة، الدوبلر الملون، دوبلر قوى الإنسياب. إن اختيار الباعث المستخدم يجب ان يكون مناسبا للتطبيق المطلوب ومناسبا للمريض. وتتضمن تطبيقات الدوبلر في علم التوليد: فسيولوجية الجنين، نقص نمو الجنين داخل الرحم، الموجات الصوتية على قلب الجنين، وغيرهم.

إن إنسياب الدم الرحمي–المشيمي يزداد اثناء الحمل. و تغير هذا الإنسياب يعد دلالة تنبئية هامة لحدوث حمل غير طبيعي. في الوضع الطبيعي يتم إختراق الشرايين الرحمية–المشيمية بواسطة التروفوبلاست وتتغير هذه الشرايين إلى انابيب متسعة غير مطاطية بدون تحكم إنقباضي عليها. إذا لم يحدث هذا التغير في الشرايين فإن ذلك سيكون مصحوبا ببقاء المقاومة العالية في أوعية الدم الرحمية–المشيمية وحدوث نقص نمو الجنين داخل الرحم وتسمم الحمل.

ويرجع سوء إختراق الأوعية الدموية بواسطة التروفوبلاست إلى: الصلة بين تصنيع التروفوبلاست لاوكسيد النيتريك وإتساع الشرايين الذي يمهد الطريق للتروفوبلاست. أيضا فإن التركيب الجزيئي للتروفوبلاست المخترقة والتي تظهر جزيئات للإلتصاق بالخلايا المبطنة للأوعية الدموية يرتبط باستبدال هذه الخلايا

المبطنة بالتروفوبلاست. كذلك فالخلايا المبطنة للأوعية الدموية للرحم تستعد لهذا الاختراق باظهار السليكتين والذي يمكن التروفوبلاست من الالتصاق بهذه الخلايا المبطنة. أيضا فمن الممكن أن تمنع الأم هذا الاختراق بواسطة خلايا المناعة المنشطة والتي تحطم التروفوبلاست.

إن هناك العديد من الدراسات في كلا من الثلث الثاني من الحمل وحديثا في الثلث الأول من الحمل والتي أوضحت الارتباط بين إزدياد المقاومة لتدفق الدم في الشرايين الرحمية وما يعقب ذلك من حدوث تسمم الحمل ونقص نمو الجنين داخل الرحم.

إن هذا الازدياد في المقاومة يساعد في اكتشاف حوالي ٤٠ ٪ من هؤلاء الذين سوف يصابون بمرض تسمم الحمل وحوالي ٢٠ ٪ من هؤلاء الذين سوف يصابون بنقص نمو الجنين داخل الرحم. إن الدوبلر قادرا اكثر على التنبؤ بالحالات الشديدة للمرض.