

Comparative study of multiple fetal arteries [umbilical, middle cerebral, aorta and renal] doppler parameters in normal and preeclamptic patients in third trimester of pregnancy

Ahmed Saber Soliman Attea

تسنم الحمل هو نوع من ارتفاع ضغط الدم الذي يحدث فقط في الجنس البشري. ويمكن للنتائج السريرية للتسمم الحمل ان تحدث اما متلازمة الام (ارتفاع ضغط الدم ونزول بروتين في البول مع او بدون تأثير أجهزة الجسم الاخرى) أو متلازمة الجنين (قييد النمو داخل الرحم ، وقلة السائل الامنيوسي حول الجنين). يعتبر الدوبлер أداة واحدة في تقييم كمية الدم الواصل للمышية و بالتالي يستخدم في تقييم نسبة سربان الدم للجنين . وتستخدم مؤشرات الدوبлер للشرايين الجنينية المختلفة مثل الشريان السرى، الشريان الدماغي، الشريان الكلوى والشريان الأبهى دوبлер و يتم تطبيق ذلك عندما يكون هناك قيم مرجعية طبيعية لكل مؤشر . وقام العديد من الباحثين بوضع منحنيات مرجعية ثابتة لكل مؤشر متعلقة بعمر الجنين. مؤشرات الشريان السرى تستخدم للتنبؤ بحالة الجنين بعد الولادة ووجد ان له حساسية 51.5% وخصوصية 100% للمؤشر النابض للشريان السرى و الجمع بين معدل تدفق الدم فى الشريان السرى و المؤشر النابض فيه ادى الى وجود معامل دوبлер اكتر حساسية. على الرغم من عموم استخدام معاملات الدوبлер للشريان السرى الا ان الدراسات الحديثة اثبتت كفاءة تقييم معاملات الدوبлер للشريان المخى الاوسط واليوم مع وجود الدوبлер النابض والدوبлер الملون ظهر الشريان المخى الاوسط كافضل اختيار دوبлер لتقييم سربان الدم داخل المخ والاجزاء الاخرى لجسم الجنين. مع ان مؤشرات الشريان المخى الاوسط المقاومة منخفضة في حين سوء حالة الجنين الا ان القيم تتدافق مع القيم الدنيا من المعدل الطبيعي في أجنة صغيرة ولتحسين التمييز والتعرف على الوضع المتدهور للجنين، فقد قيل أن نسبة مؤشر المقاومة بين الشريان الاوسط و الشريان السرى وهذه النسبة توضح سوء الشريان الدموي للمышية اذا كانت اقل من 1. يزداد المؤشر النابض للشريان الكلوى في المرضى الذين يعانون من تسمم الميشية اذا كان هناك تأخير في نمو الجنين داخل الرحم. ويقل المؤشر النابض تدريجيا مع تقدم الحمل وذلك لقلة المقاومة في الشريان الكلوى و لزيادة تدفق الدم الى الكل. وهذا قد تقدم تفسيرا لزيادة انتاج بول الجنين الذي يحدث مع تقدم الحمل . يتميز تدفق الدم في الشريان الأورطي النازل انه نابض لدرجة عالية ، مع صالة المكون الانبساطى الادنى . هذا الجزء من الشريان الأورطي يوفر تدفق الدم لاعضاء الجنين في البطن وكذا الاطراف. قد زادت مقاومة الميشية جنبا إلى جنب مع إعادة توزيع تدفق الدم من متموت إلى الأعضاء الحيوية نتيجة تغيرات في سرعة الموجات الأبهى. ويرتبط ارتفاع المؤشر النابض بحدوث قييد النمو الجنينى ومشكلات جانبية مثل الصائفة الجنينية، و زيادة معدل وفيات ما حول الولادة. الهدف من الدراسة: في دراستنا سوف نقارن معاملات الدوبлер المتعددة للشرايين الجنينية (الأبهى، السرى، المخى الاوسط و الكلوى) بين حالات تسمم الحمل و حالات الحمل الطبيعي في الثلث الاخير من الحمل، وارتباط التغيرات في معاملات الدوبлер و نتائج فترة ما حول الولادة.المواضيع والأساليب • تصميم الدراسة: دراسة احتمالية، مقارنة و مراقبة. • طرق الدراسة: (1) نوعية المرض: السيدات الحوامل الاتي يعاني من تسمم الحمل في الثلث الثالث من فترة الحمل. (2) صفات المرضى : العمر سيدات في فترة الحمل، وارتباط المعايير المشتملة في الدراسة: الإناث الحوامل في الثلث الثالث [سن الحمل > 28 و الانجاب]. (3) المعايير المنشورة في الدراسة: الإناث الحوامل في الثلث الثالث [سن الحمل < 28 واسبوع]. (4) الحمل المفرد. ارتفاع ضغط الدم [ضغط الدم > 140/90 مم زئبق]. نزول بروتين في البول.

