Uterine artery doppler ultrasonography in second trimester for prediction of preeclampsia

Hala Mohammed Abu Amer

الملخص العربيالمقدمة:يعتبر مرض تسمم الحمل والذى يؤثر على حوالى 5% من السيدات الحوامل هو سبب رئيسي لوفيات الأمهات والأطفال ويعرف تسمم الحمل على أنه إرتفاع ضغط الدم ووجود زلال فى البول بعد الأسبوع العشرين من الحمل فى سيدة كان ضغط دمها السابق طبيعى ويمكن أن تظهر أعراض تسمم الحمل فى أى وقت من الثلث الثانى من الحمل وحتى الأسابيع القليلة بعد الولادة رغم أن بداية المرض تحدث فى وقت مبكر من الحمل ويبدو أنه له علاقة بعيوب فى تكوين المشيمة ويعتقد أيضاأنه يحدث نتيجة لوجود خلل عام في الخلايا المبطنة لجدار الاوعية الدموية حيث لاتحدث التغيرات الفسيولوجية المصاحبة للحمل الطبيعي.ويبدو أن معظم حالات تسمم الحمل تظهر فى السيدات الاتى لم ينجبن من قبل ولا يعانين من أى مشكلة طبية أو سبب واضح للإصابة بالمرض لذلك فإن متابعة الحمل الروتينية تهدف إلى اكتشاف السيدات الأكثر عرضة للإصابة بتسمم الحمل والتى تزيد بعدد من العوامل منها الأصل الأفريقى - عدم الإنجاب من قبل- زيادة الوزن – التاريخ المرضى والعائلى للأم وقد وجد أن المسح الشامل اعتماداً على التاريخ المرضى للأم يكتشف فقط 30% من حالات تسمم الحمل بينما وجد أن المسح الشامل اعتمادا على الدوبلر على الشريان الرحمى هو الأكثر تأثيرا فى اكتشاف حالات تسمم الحمل إما بمفرده بنسبة 52% أو مع التاريخ المرضى للأم بنسبة 57%.ويبدو أن الدوبلر بصفة خاصة له أهمية كبيرة فى اكتشاف حالات تسمم الحمل الشديدة التى تحتاج إلى ولادة مبكرة قبل 34 أسبوع حيث يكتشف حوالي 85% من الحالات. إن أهمية اكتشاف السيدات الأكثر عرضة للإصابة بتسمم الحمل عن طريق المتابعة الدقيقة للطفل والأم يمكن أن يؤدى إلى تشخيص مبكر لأعراض المرض وتحسين نتائج الحمل وتلافى مخاطر جسيمة عن طريق إعطاء أدوية معالجة لارتفاع ضغط الدم والولادة المبكرة.وحديثا تم اكتشاف الدور الأساسي لمفرزات أكسيد النيتريك فهذه المادة تفرز من الخلايا المبطنة لجدار الأوعية الدموية في أثناء الحمل الطبيعي حيث أن لها دور أساسي في الحفاظ علي سيولة وتدفق الدم داخل الأوعية الدموية وفي الدورة المشيمية والرحمية.ان نقص هذه المادة يؤدي الي حدوث تغيرات وعائية في الشرايين الرحمية ويمكن دراسة هذه التغيرات الوعائية بجهاز الدوبلر بالموجات فوق الصوتية.الهدف من البحث:1-الهدف الأساسي:دراسة دور الدوبلر على الشريان الرحمى فى الثلاثة أشهر الوسطى من الحمل للاكتشاف المبكر لمرض تسمم الحم.2-للأهداف الأخري:تقييم دور مفرزات أكسيد النيتريك في علاج حالات تسمم الحملحالات البحث:أجريت هذه الدراسة على مجموعة من السيدات تتراوح أعمارهن بين 18و 35 سنة بمستشفى تلا المركزى في الفترة ما بين مارس 2009الي مارس 2011 واشتملت الدراسة علي 300 سيدة حامل يتميزين بأنهن:بكرية في الفترة من 24-20 أسبوعطريقة البحث:تم عمل الدوبلر على الشريان الرحمى مابين الأسبوع العشرين والأسبوع الأربع والعشرين من الحمل على ثلاثمائة حالة بكرية في العيادة الخارجية لمستشفي تلا المركزي.تم متابعة الحالات حتي الولادة لمعرفة من منهن تعرض لمرض تسمم الحم.للحالات التي حمل الدوبلر الخاص بها نتؤء في الضغط الأنبساطي كان عددهم 19 حالة من بين 300 حالة وبقي الدوبلر الخاص بالحالات ال281 لم يحمل اي تغيرات .الحالات 19قسموا قسمين المجموعة الأولي وعددها10 حالات لم تتلقي اي علاج بينما المجموعة الثانية وعددها 9 حالات أعطيت مفرزات أكسيد النيتريك (ايفوكس 20 مجم)قرص مهبلي يوميا لمدة شهر واعادة الدوبلر ومتابعة الحالات حتي الولادة لمعرفة من منهن تعرض لمرض تسمم الحمل.فوجد أن من بين 281 حالة ذات الدوبلر الطبيعي9 حالات تعرضن لمرض تسمم الحمل ومن بين الحالات ال10 التي حمل الدوبلر الخاص بها نتؤ

في الضغط الانبساطي للشريان الرحمي والتي لم تستقبل اي علاج7 تعرضن لمرض تسمم الحمل بينما الحالات 9 التي حمل الدوبلر الخاص بها نتؤء في الضغط الأنبساطي للشريان الرحمي وأخذت ايفوكس 20مجم فان حالة واحدة فقط تعرضت لمرض تسمم الحمل وكان لهذا دلالة احصائية.ملخص البحث:-إن استخدام معطيات أكسيد النيتريك (إيفوكس 20مجم مهبلى) تسبب انخفاض ملحوظ فى قوة تدفق الدم عبر الشريان الرحمى .-كما أنها تسبب انخفاض ملحوظ فى ضغط دم الأم وتحسن سريان الدم للمشيمة والرحم .وانه حتى لو كانت الولادة هى العلاج الأمثل لمرض تسمم الحمل فإن العلاج التحفظى يؤدي الي تحسن الحالة المرضية واعطاء فرصة أكبر لنو الجنين واطالة مدة الحمل.وقد توصلنا فى بحثنا هذا إلى أن ايفوكس ومعطيات أكسيد النيتريك الأخرى قد يكون لها دور فى علاج حالات تسمم الحمل.