

## الملخص العربي

يمثل ما قبل الإرجاج للسيدات الحوامل بعد ٢٠ أسبوع من العمر الجنيني نسبة تتراوح ما بين ٤% إلى ٥% ويتم تعريفه وفقاً للكتابة الأمريكية للنساء والتوليد على أنه ارتفاع ضغط الدم ( $\geq 90/140 \text{ mm/hg}$  بعد قياسه مرتين بينهم ٦ ساعات فاصلة). أو أن يرتفع ضغط الدم الإنقباضي لمعدل  $30 \text{ mm/hg}$  والإنبساطي بمعدل  $15 \text{ mm/hg}$  مصحوب بظهور زلال في البول (بتركيز  $\geq 3 \text{ مجم/ ديسيليلتر}$  خلال ٢٤ ساعة أو  $+1$  بالشرائط البولية).

وقد يتسبب ما قبل الإرجاج في حدوث تشنجات أو حدوث تكسير في كرات الدم الحمراء، زيادة في إنزيمات الكبد ونقص في عدد الصفائح الدموية والذي يسمى بعرض "الهلب". وكل من التشنجات وعرض "الهلب" تصاحبه مضاعفات شديدة مثل نزيف بالمخ، خلل وظيفي بالكلية، ارتشاح بالرئة ونزيف بالكبد.

هناك أسباب عديدة تتدخل في حدوث ما قبل الإرجاج بعضها يشمل التغلغل الغير طبيعي للخلايا الإغذائية للأوعية الرحمية والخلل المناعي بين الأنسجة والمشيمة الجنينية وبين أنسجة رحم الأم وخلل في التكيف مع التغيرات في الجهاز الدورى أو سوء التغذية والخلل الجنيني.

ويلعب الخلل الوظيفي والتهاب الخلايا المبطنة للأوعية الدموية دوراً كبيراً في حدوث حالة ما قبل الإرجاج. فهناك علاقة بين الإلتهاب والإصابات الميكروبية والإحتلال الوظيفي للخلايا المبطنة للأوعية الدموية وأيضاً الخلل الوظيفي للأوعية الدموية الذي يحدث أثناء الحمل بسب ما قبل الإرجاج.

وقد وجد أن وسائل التهاب المتواجدة في السيدات المصابة بما قبل الإرجاج منها زيادة بروتين C النشط الذي يعتبر دلالة على حدوث الإلتهاب، فتحديد بروتين C النشط أكثر حساسية قد يكون من المحتمل أنه أكثر دقة في تحديد مستوى الإلتهاب.

وتحديداً توجّهت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين بروتين C النشط الأكثر حساسية وما قبل الإرجاج لما قد ثبت أن بروتين C النشط له مقدرة على إثبات ظهوره في أمراض الشرايين التاجية بالقلب، وهناك محاولات عديدة أجريت لتحديد فاعليته في حدوث ما قبل الإرجاج.

#### **الهدف من الدراسة:**

هذه الدراسة تحاول أن تحدد مستوى بروتين C النشط الأكثر حساسية في أمصال السيدات المصابات بما قبل الإرجاج وعلاقته بما قد يتتطور من حدة هذا المرض لكي يتم إثبات أن بروتين C النشط الأكثر حساسية يستخدم كدلالة على حدة حالات ما قبل الإرجاج.

## طرق الدراسة:

هذه الدراسة أجريت بجامعة بنها ومستشفى أبو حماد العام بقسم أمراض النساء والتوليد لكي يتم تحديد قيم مرئية لمستوى بروتين C النشط الأكثر حساسية في أمصال السيدات المصابات ما قبل الإرثاج.

وقد أجريت هذه الدراسة على ١٥٠ سيدة حامل قسمت السيدات الحوامل إلى ثلاثة مجموعات:

**المجموعة الأولى:** حوامل تعانين بما قبل الإرثاج البسيط وعدهم ٥٠ سيدة.

**المجموعة الثانية:** حوامل تعانين ما قبل الإرثاج الخطير وعدهم ٥٠ سيدة.

**المجموعة الثالثة:** حوامل طبيعيين وعدهم ٥٠ سيدة.

## وجميع عينات الدراسة توافرت فيهن الشروط الآتية:

١- عمر الحمل ما بين ٢٨ : ٤٠ أسبوع.

٢- لا تعانين من إنفجار مبكر لحبيب المياه أو إلتهاب بالأغشية المحيطة بالجنين أو ولادة مبكرة.

٣- لا تعانين من مرض السكر بالدم.

٤- لا تعانين من ارتفاع مزمن بضغط الدم أو أي مرض من أمراض الكلى.

٥- لا تظهر عليهن أي اعراض إصابة لأى مرض بالجسم فى أى مكان.

٦- لا تعانين من أمراض بالكبد.

## وتم عمل الآتى لجميع الحالات:

١- أخذ تاريخ مرضى لكي يتم فصل السيدات المصابات بأى مما سبق.

٢- فحصهن فحصاً كاملاً (فحص عام - فحص للبطن - فحص للمهبل).

٣- أشعة تلفزيونية لتحديد العمر الجنينى للطفل.

٤- إختبار زلال فى البول بالشرائط البولية لتحديد نسبة زلال البول.

٥- قياس نسبة بروتين C النشط الأكثر حساسية في أمصالهن.

٦- صورة دم كاملة.

- ٧- وظائف كبد.
- ٨- وظائف كلي.
- ٩- زمن وتركيز البروثرومبين.

تم أخذ عينات الدم لكل حالة في أنابيب اختبار بدون إضافة عامل التجلط وبعد فصل العينات تم حفظها إلى أن يتم قياس بروتين سى النشط عن طريق "الإليزا".

#### **نتائج الدراسة:**

سجلت النتائج في جداول وتم تحليلها إحصائياً وقد أوضحت الدراسة ما يلى:

- ارتفاع مستوى بروتين سى النشط في حالات ما قبل الإرجاج عن مثيلاتها من الحوامل الطبيعية.
- هناك علاقة بين ارتفاع بروتين سى النشط الأكثر حساسية وحدة حالات ما قبل الإرجاج. ما قبل الإرجاج البسيط ( $19.492 \pm 4.047$ ) ما قبل الإرجاج الحاد ( $26.536 \pm 4.820$ ) التحكم ( $2.366 \pm 2.194$ ).
- هناك علاقة طردية بين مستوى بروتين (سى) النشط من جهة ودرجة خطورة ما قبل الإرجاج من جهة أخرى.
- هناك علاقة طردية تتناسب مع بروتين (سى) النشط وارتفاع ضغط الدم الإنقباضي والإبساطي ودرجة خطورة ما قبل الإرجاج.

#### **الاستنتاج:**

من هذا نستنتج أن بروتين سى النشط يمكن استخدامه كدلالة على ظهوره في ما قبل الإرجاج وارتفاعه مع حدة المرض.