

الملخص العربي

إن الإجهاض من إحدى المشاكل المؤرقة لصحة المرأة ، فقد وجد أن تسع إلى ثلاث عشرة بالمائة من السيدات -في سن الإنجاب- يعاني من الإجهاض مرة واحدة في حين تعاني منه خمسة بالمائة منهن مرتين أو أكثر وقد يحدث الإجهاض ثلاط مرات فأكثر لنسبة تصل إلى واحد أو اثنين بالمائة. و على الرغم من اكتشاف العديد من الأسباب وراء حدوث هذا المرض إلا أنه لم يتم حتى الآن اكتشاف قرابة خمسون بالمائة من أسباب تكرار الإجهاض تلقائيا و ذلك بعد استبعاد الأسباب الناتجة عن أمراض النساء و اضطراب الهرمونات و عيوب الكروموسومات.

إن قابلية الدم للتجلط هو مرض متعدد الأسباب حيث ينتج عن أسباب بيئية و أخرى جينية و قد تتفاوت الحالة المرضية له اعتمادا على نوع الجينات الموروثة، و تعددتها معا و تأثير البيئة عليها مثل استعمال حبوب منع الحمل أو التعرض لحادثة ارتطام أو جراحة أو حدوث حمل. و من أكثر العوامل الموروثة المسببة لقابلية التجلط هي الطفرات في الجينات الخاصة بالعامل الخامس للتجلط الدم ، و العامل الثاني "البروترومبين" والإنزيم المختزل للميثيلين رباعي حمض الفوليك.

الهدف من البحث :

يهدف هذا البحث إلى توضيح أهمية الطفرات الجينية في العوامل المؤدية لقابلية تجلط الدم (عامل خمسة و البروترومبين والإنزيم المختزل للميثيلين رباعي حمض الفوليك) في السيدات الالئى بعانيين من الإجهاض التلقائي المتكرر في الأشهر الثلاث الأولى للحمل والذى لم يحدد له سبب.

طرق البحث :

اشتملت الدراسة على أربعين سيدة، انقسمت إلى مجموعة ضابطة و هن عشرون سيدة كان حملهن فيما سبق طبيعيا دون حدوث أي مضاعفات و مجموعة الدراسة و هن عشرون سيدة آخريات عانيين من الإجهاض التلقائي المتكرر في الأشهر الثلاث الأولى للحمل والذى لم يحدد له سبب.

وقد استبعدت من الدراسة السيدات اللائي عانين من جلطات الدم، أو اللائي كن حوامل حال الدراسة، أو كن يستعملن حبوب منع الحمل آنذاك أو اللائي تم معرفة سبب الإجهاض لديهن.

وقد خضعت كل السيدات في الدراسة إلىأخذ التاريخ المرضي الكامل و الفحص الطبي الشامل و عمل التحاليل اللازمة لهن.

أخذ العينات :

تم أخذ ٥ مل دم وريدي من كل سيدة (من أجل اكتشاف الطفرات في الجينات الثلاثة السابق ذكرها) وقد تم تقسيم العينة كالتالي:

▪ وضع ٣ مل مباشرة في أنبوبة معقمة بها سترات صوديوم كمضاد للتجلط لقياس وقت البرواثرومбин و تركيزه و وقت الثرومبوبلاستن المحفز.

▪ وضع ٢ مل مباشرة في أنبوبة معقمة بها إديتا كمضاد للتجلط لتخزن عند ٨٠ - ٨٠ درجة مئوية حيث أجريت عليها الخطوات التالية :

- استخلاص الحمض النووي الصبغي.

- تضخيم المادة الوراثية لجينات عوامل التجلط عن طريق PCR باستخدام بودئ خاصة لهذه الجينات مجتمعة في تفاعل واحد.

- اكتشاف الطفرات : عن طريق تهجين منتجات ال PCR مع المادة الكاشفة الخاصة بهذه العوامل الوراثية مثبتة على نفس الشريط على هيئة خطوط متوازية حيث تم تحديد نوع الطفرة عن طريق صبغ هذه الخطوط بمادة ملونة و هي مادة الإستريتافيدين القاعدى المتحد مع إنزيم الفوسفاتيز.

التحليل الإحصائى :

تم جدولة نتائج البحث و تحليلها إحصائيا بالطرق المناسبة.

النتائج :

و قد أظهرت النتائج لدينا ارتفاع ذا دلالة إحصائية فى تكرار حدوث الطفرة فى العامل الوراثى لكل من هذه الجينات وكذلك زيادة ذات دلالة إحصائية فى النمط الجينى بنوعيه المتماثل والمتباين فى السيدات اللائى عانين من الإجهاض التلقائى المتكرر فى الأشهر الثلاث الأولى للحمل والذى لم يحدد له سبب عند مقارنة هذه النتائج بنتائج المجموعة الضابطة.

و كذلك أكدت دراستنا أن هناك ارتفاع ذا دلالة إحصائية فى حدوث تعدد للطفرات الجينية فى العوامل الثلاثة المؤدية إلى قابلية تجلط الدم (أكثر من طفرة) فى نفس حالات الدراسة مقارنة بالمجموعة الضابطة.

الخلاصة :

أكيدت نتائجنا وجود ارتفاع ذى دلالة إحصائية فى تكرار حدوث الطفرة فى العامل الوراثى لكل من الجينات الخاصة بالعامل الخامس لتجليط الدم، عامل البرواثرومبن والإنزيم المختزل للمثيلين رباعى حمض الفوليك وكذلك وجود زيادة ذات دلالة إحصائية فى النمط الجينى بنوعيه المتماثل والمتباين فى السيدات اللائى عانين من الإجهاض التلقائى المتكرر فى الأشهر الثلاث الأولى للحمل والذى لم يحدد له سبب عند المقارنة بالمجموعة الضابطة.

و لذا تؤكد هذه النتائج الدور الذى تلعبه قابلية تجلط الدم الناتجة عن طفرات الجينات السابقة كسبب لحدوث الإجهاض التلقائى المتكرر فى الأشهر الثلاث الأولى للحمل والذى مازال من أكثر مضاعفات الحمل حدوثاً و ذلك لوضع بروتوكول يسهم فى تشخيص أسباب هذا المرض من أجل الوقاية.