

## الملخص العربي

يعتمد التطور و النمو الطبيعي للأجنة علي الوظيفة المثلى للمشيمة التي تقوم بدور همزة الوصل بين الأم والجنين لتبادل غازات الدم ، المواد المغذية و التخلص من الفضلات.

تسم الحمل يعرف بأنه إرتفاع في ضغط الدم بعد الأسبوع العشرين من الحمل مع وجود زلال في البول لدى سيده تمتعت سابقا بضغط دم طبيعي. عالميا يعد واحدا من الأسباب الأساسية لحدوث مضاعفات للأم و الجنين مثل عدم إكمال النمو قد أثبتت الدراسات في مصر أن تسم الحمل هو السبب الثاني لوفيات الأمهات وهو ما يمثل ١٦،٧٪ من وفيات الأمهات.

تهدف هذه الدراسة إلى بحث دور العامل المحفز لنمو الخلايا المبطنة للأوعية الدموية والخلايا ذات الطبيعة القاتلة في تطور التغيرات النسيجية في المشيمة في النساء الحوامل المصابات بمرض تسم الحمل كذلك قد تساهم الدراسة في الوصول إلى طرق وقائية وعلاجية لمرض تسم الحمل.

وقد تم إجراء هذه الدراسة علي أربعين مشيمة تم الحصول عليها من حالات تعاني من تسم الحمل. و كانت الفئة العمرية لكل الحالات ٢٥-٣٥ سنة وقد تم مقارنتها بعشرين عينه من المجموعة الضابطة في نفس الفئة العمرية.

تم تجهيز قطاعات البارافين و صباغتها بصبغة الهيماتوكسيلين و الإيوسين وصبغة المألوري الثلاثية و أجريت عليها دراسة هستوكيميائية مناعية للعامل المحفز لنمو الخلايا المبطنة للأوعية الدموية و سي دي٦٥. وقد تبع ذلك دراسة كمية قياسية و التحليل الإحصائي للبيانات.

وقد أظهرت نتائج الفحص بالميكروسكوب الضوئي لعينات المشيمة لمجموعة تسم الحمل وجود تجمعات من أنوية خلايا التروفوبلاست و خيوط سايتوبلازمية بين الخملات المشيمية بالإضافة إلى وجود زوائد من السايتوبلازم و الأنوية تبرز في الفراغات.

كما لوحظ وجود زيادة في النسيج الضام الموجود في الدعامة المركزية مع إنخفاض ملحوظ لعدد الأوعية الدموية الجنينية. كما لوحظ وجود زيادة في سمك جدار تلك الأوعية مع تحلل في الجدار في بعض القطاعات و ضيق في التجويف. كما لوحظ زيادة في خلايا التروفوبلاست العملاقة.

أوضح فحص العينات المصبوغة بصبغة المألوري الثلاثية وجود حزم سميكة و متموجة من الألياف الغروية (الكولاجين) في الدعامة المركزية في عينات المشيمة لمجموعة تسمم الحمل.

وبالنسبة للدراسة الإحصائية فقد أظهرت زيادة ذات دلالة إحصائية في عدد كتل الأنوية في خلايا التروفوبلاست بالمقارنة بالمجموعة الضابطة في العينات المصبوغة بصبغة الهيماتوكسيلين والإوسين كما أظهرت زيادة ذات دلالة إحصائية في محتوى خلايا التروفوبلاست العملاقة بالمقارنة بالمجموعة الضابطة. كذلك أظهرت الدراسة الإحصائية زيادة ذات دلالة إحصائية في محتوى الألياف الغروية (الكولاجين) الموجود في النسيج الدعامي المركزي للخملات المشيمية في العينات المصبوغة بصبغة المألوري الثلاثية بالمقارنة بالمجموعة الضابطة. أما بالنسبة لمتوسط سمك الجدار الشرياني فقد أظهرت الدراسة الإحصائية زيادة ذات دلالة إحصائية في متوسط سمك الجدار الشرياني في عينات المشيمة لمجموعة تسمم الحمل بالمقارنة بالمجموعة الضابطة.

باستخدام الصبغة الهستوكيميائية المناعية للعامل المحفز لنمو الخلايا المبطنة للأوعية الدموية (ع.م.ن) فقد أوضحت تفاعلا ايجابيا واسع النطاق في خلايا التروفوبلاست بالخملات المشيمية، الدعامة المركزية بالخملات المشيمية، خلايا التروفوبلاست خارج الخملات المشيمية في عينات المشيمة لمجموعة تسمم الحمل.

وأوضحت الدراسة الكمية القياسية الخاصة بالنسبة المئوية للمساحة الايجابية ل(ع.م.ن) وجود زيادة ذات دلالة إحصائية بالنسبة المئوية للمساحة الايجابية ل(ع.م.ن) في عينات المشيمة لمجموعة تسمم الحمل بالمقارنة بالمجموعة الضابطة ، و يعد ذلك كآلية تعويضية في محاولة لاستعادة تدفق دم إلى المشيمة إلى وضعه الطبيعي.

وباستخدام الصبغة الهستوكيميائية لسي دي ٥٦ فقد أوضحت زيادة ذات دلالة إحصائية في عدد الخلايا ذات الطبيعة القاتلة التي أظهرت تفاعلا ايجابيا لسي دي ٥٦ بالمقارنة مع المجموعة الضابطة.

### الإستنتاجات

نستخلص من هذه الدراسة أن المشيمة في حالات تسمم الحمل تطرأ عليها تغيرات هستولوجية للنسيج الطلائي (التروفوبلاست) للخملات المشيمية والأوعية الدموية الجنينية مما يؤثر سلباً على الوظائف الفسيولوجية للمشيمة. فتقوم المشيمة بمحاولات تعويضية لاستعادة تدفق الدم إلى المشيمة لوضعه الطبيعي عن طريق زيادة إفراز العامل المحفز لنمو الخلايا المبطنة للأوعية الدموية والخلايا ذات الطبيعة القاتلة.

### التوصيات

- ١ - يوصى بأداء المزيد من الدراسات حول دور العامل المحفز لنمو الخلايا المبطنة للأوعية الدموية والخلايا ذات الطبيعة القاتلة في تسمم الحمل مع ربط مستوياتهم بما يماثلها في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل.
- ٢ - ويجب الأخذ في الاعتبار دور عوامل أخرى مثل الاستعداد الوراثي والتدخين والنظام الغذائي والسلوك في التسبب في تسمم الحمل.
- ٣ - كما يوصى بدراسة دور الخلايا المناعية الأخرى مثل الخلايا الليمفاوية تي و بي في تسمم الحمل.