

## المملوكة العربية

يعتبر الأدرينوميدالين بيتيد خافض للضغط وقد تم عزله لأول مرة من نسيج بشرى مصاب بورم الأعصاب السمبتوائية القاتمة مسبباً ارتخاء فى الأوعية الدموية . وقد لوحظ أن مستوى هذا البيتيد المكون من ٥٢ حمض أميني يرتفع فى حالات ارتفاع ضغط الدم وقصور القلب الاحتقانى وهو دليل على أنه يعمل كهرمون منظم ضد ارتفاع ضغط الدم .

وقد ثبت أنه فى خلال فترة الحمل الطبيعي تحدث تكيفات فسيولوجية هامة فى الأم تؤمن إمداد كاف للجنين حيث يحدث نقص فى المقاومة الوعائية والضغط الشريانى الرئيسي والحساسية للمواد القابضة داخلية المنشأ، بينما يزيد النتاج القلبي ومعدل سرعة القلب، وكمية الدم ويسمح هذا بالمحافظة على الجهاز الوعائى المشيمى فى حالة تقرب من التمدد الأقصى .

ومن الممكن أن يؤدى عدم حدوث هذه التكيفات إلى نقص فى تدفق الدم فى المشيمة الذى يحدث خلال الحالات المرضية مثل ما قبل الإرجاج وقيد النمو داخل الرحم، ولأن المشيمة ينقصها الإمداد العصبي التلقائى فإنه يتم تنظيم تدفق الدم عن طريق تغيرات ضغط الدم الجهازي من خلال تأثير العوامل المنشطة للأوعية سواء الموجودة فى الدورة الدموية أو المفرزة موضعياً .

ويعتبر ما قبل الإرجاج حالة فريدة تحدث فى الحمل وتتصف بارتفاع ضغط الدم والبول البروتينى وشذوذ الوظائف البطانية ونقص فى تدفق الدم المشيمى وقلة الأكسجين ويتم شفاؤها بولادة المشيمة، وعلى الرغم من التغيرات الشديدة فإنه لا يوجد سبب واضح لحدوث ما قبل الإرجاج .

وبسبب صفات الأدرينوميدالين الموسعة للأوعية قد تمت دراسته كعامل مصاحب لمرض ما قبل الإرجاج، حيث ثبت أنه موجود على نطاق واسع فى أنسجة الأم والجنين بما فيها التروفوبلاست المخلمية والمشيمة والغشاء الساقط وأغشية الجنين . وقد تبين حدوث زيادة فى مستويات الأدرينوميدالين فى دم الأم خلال الحمل، أما فى حالات ما قبل الإرجاج فقد بينت التقارير الأولية حدوث نقص فى مستوى الأوكسجين، بينما اكتشفت دراسات تالية عدم وجود اختلاف وأن كان يعتقد أن هذا دليل على نقص الزيادة التعويضية استجابة لارتفاع ضغط الدم .

هدف البحث:

تقييم ما إذا كانت نسبة الأدرينوميدالين في مرضى ما قبل الإرجاج تختلف عنها في حالات الحمل الطبيعي وما إذا كان هناك دور للأدرينوميدالين في فسيولوجيا ما قبل الإرجاج .

#### طريقة البحث:

أجريت هذه الدراسة على السيدات من سن ١٧ إلى ٤٠ سنة من المتزوجات على عيادة رعاية الحوامل بقسم أمراض النساء والتوليد بمستشفى بنها الجامعي، وتم تقسيم السيدات إلى ٤ مجموعات:

**المجموعة الأولى:** (٤٥ سيدة) وهن السيدات الحوامل حملًا طبيعيًا في فصول الحمل الأولى والثانية والثالثة .

**المجموعة الثانية:** (١٥ سيدة) وهن السيدات الحوامل المصابات بمرض ما قبل الإرجاج من الأسبوع ٢٥ إلى الأسبوع ٣٨ من الحمل .

**المجموعة الثالثة:** (١٥ سيدة) وهن السيدات غير الحوامل ذوات ضغط الدم الطبيعي .

**المجموعة الرابعة:** (١٥ سيدة) وهن السيدات غير الحوامل ذوات ضغط الدم المرتفع .

وقد تم عمل فحص شامل على هؤلاء السيدات بواسطة الفحص الأكلينيكي الشامل وعمل تحليل للبروتين وعمل فحص بالموجات فوق الصوتية للسيدات الحوامل .

وقد تم قياس مستوى الأدرينوميدالين في البلازما لهؤلاء السيدات بواسطة الفحص المناعي الأنزيمي، وتحليل النتائج إحصائيًّا .

#### النتائج:

وقد أسفرت هذه الدراسة عن الآتي:

وجود ارتفاع ذو قيمة احصائية عالية في مستويات الأدرينوميدالين في البلازما في السيدات الحوامل ذوات ضغط الدم الطبيعي في مختلف فترات الحمل مقارنة بالسيدات غير الحوامل ذوات ضغط الدم الطبيعي .

كما اتضح زيادة نسبة الأدرينوميدالين في البلازما في السيدات الحوامل ذوات ضغط الدم الطبيعي كلما تقدمت فترة الحمل .

وقد أثبتت هذه الدراسة وجود ارتفاع ذو دلالة احصائية عالية في مستوى الأدرينوميدالين في البلازمما في السيدات الحوامل المصابات بمرض ما قبل الإرجاج بالمقارنة بالسيدات الحوامل حملًا طبيعياً في مختلف فترات الحمل، والسيدات غير الحوامل ذات ضغط الدم الطبيعي والسيدات غير الحوامل ذات ضغط الدم المرتفع .

كما أوضحت الدراسة زيادة نسبة الأدرينوميدالين في البلازمما في السيدات غير الحوامل ذات ضغط الدم المرتفع مقارنة بالسيدات غير الحوامل ذات ضغط الدم الطبيعي .

ومن النتائج السابقة نستنتج أن مستوى الأدرينوميدالين في البلازمما يرتفع خلال الحمل ويزيد كلما تقدم الحمل، كما تبين ارتفاع مستوى الأدرينوميدالين في بلازما حالات ما قبل الإرجاج عن حالات الحمل الطبيعي مما قد يكون له دور في حدوث هذا المرض .