

دولة ليبيا

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة سبها – كلية العلوم

قسم : علم الحيوان

بحت تخرج مقدم لاستكمال متطلبات الحصول علي درجة البكالوريوس بعنوان

ضغط الدم عند النساء الحوامل

إعداد الطالبتان

هبة ابراهيم علي – صفاء ادريس رجب

تحت اشراف الاستادة

سميرة محمد احمد

العام الجامعي خريف 2015- 2016

مقدمة

ضغط الدم هو الضغط داخل الشرايين، والذي يحافظ على وجود قوة ضاغطة تؤدي إلى دفع الدم عبر جهاز الدورة الدموية إلى كافة أنحاء الجسم، حتى ولو كان ضد الجاذبية الأرضية، ويعبر عن ضغط الدم برقمين فنقول مثلاً 80/130 ملم عمود زئبقي، فالرقم الأدنى يسمى (الضغط الانبساطي) والرقم الأعلى هو (الضغط الانقباضي)، وهي قياسات تتوافق مع حركة القلب الانبساطية والانقباضية (Duckitt، 2005).

من الطبيعي تماماً أن يتغير ضغط الدم قليلاً أثناء الحمل، إن هرمون البروجستيرون الذي يفرزه الجسم أثناء الحمل يخفف الضغط عن جدار الأوعية الدموية، لذا غالباً ما ينخفض ضغط الدم خلال المرحلتين الأولى والثانية من الحمل. يكون ضغط الدم في أدنى مستوياته في منتصف الحمل ويبدأ بالارتفاع تدريجياً مرة أخرى منذ الأسبوع 24 من الحمل بحلول ذلك الوقت، سيزداد الدم ليتراً إضافياً يحتاج القلب إلى ضخه في أنحاء الجسم، إذا كانت الأمور على ما يرام، فسيعود ضغط الدم إلى معدله الطبيعي في الأسابيع الأخيرة من الحمل (Ellen and Solomon 2001).

السيدة الحامل التي تعاني من ارتفاع في ضغط الدم تكون أكثر عرضة للإصابة بمرض الكلى المزمن مقارنة بالسيدة التي لم تعاني من هذه المشكلة أثناء فترة الحمل، كما أشارت دراسة تايبوانية حديثة، فضغط الدم المرتفع هو مشكلة تحدث عندما تعاني الشرايين من قوة هائلة من الدم تندفع تجاه جدران الأوعية الدموية، وهي الحالة التي يمكن أن تحمل مخاطر صحية حادة للسيدة الحامل وللجنين وارتفاع ضغط الدم يعد مشكلة شائعة بين السيدات في فترة الحمل، إذ تتراوح النسبة بين 5 و 10% بالطبع هناك عقاقير متاحة للتغلب على هذه المشكلة، إلا أن دراسة سابقة وجدت أن بعض هذه العقاقير ربما يكون لها تأثير ضار على الأجنة إذا ما تناولتها السيدة الحامل (Wong 2007).

بحسب الدراسة التي نشرت مؤخراً بجريدة "الجمعية الطبية الكندية" ويؤكد الدكتور كوان وانج، من قسم أمراض الكلى بمستشفى جامعة الصين الطبية بتايوان: "لقد اكتشفنا أن السيدة التي تعاني اضطراباً في ضغط الدم أثناء فترة الحمل معرضة لمخاطر الإصابة بأمراض الكلى في مراحلها المتقدمة عن السيدة الحامل التي لا تعاني تلك المشكلة، وفي هذه الدراسة عمد الباحثون إلى مقارنة انتشار مرض الكلى بين عدد من سيدات تايوان الحوامل 26,651 سيدة ممن يعانين ضغط الدم المرتفع، وبين 213,397 سيدة لا تعاني المشكلة، وقد وجد الباحثون أن السيدات اللاتي يعانين من ضغط الدم المرتفع يكن أكثر عرضة للإصابة بمرض الكلى المزمن 11 مرة أكثر من السيدات اللاتي لا يعانين من ضغط الدم المرتفع Whelton and (all 2002).

الضغط والسكر لدى السيدات اللاتي لهن تاريخ مع ضغط الدم المرتفع أثناء فترة الحمل لاتخاذ إجراءات وقائية دوائية أو طبيعية بتغيير أسلوب الحياة لتجنب إصابتهن بأمراض الكلى ارتفاع ضغط الدم للسيدة الحامل قد يؤدي للإصابة بأمراض الكلى (Sorof 2002).

كيف يتم قياس ضغط دم المرأة الحامل

يقوم الطبيب بقياس (وتسجيل) معدل ضغط دم الحامل أثناء كل فحص متابعة حمل تجربينه مستعملاً جهاز قياس ضغط الدم .

قبل أن تقوم ممرضة التوليد بقياس ضغط الدم، ستطلب منك الجلوس وإزالة أي ملابس ضيقة من ذراعك، ثم ستلف حزاماً مبطناً حول ذراع المرأة الحامل فوق الكوع وتضخ فيه الهواء ، سيختلف معدل ضغطك الطبيعي عن معدل ضغط امرأة أخرى حامل، لذا لا تحاولي المقارنة بين النتائج. يبلغ متوسط ضغط الدم إذا كنت بصحة جيدة بين 70/110 و 80/120، مع أنه قد يختلف ذلك كثيراً في الحمل، ، إذا كانت قراءة معدل ضغط الدم 90/140 أو أعلى في قراءتين تفصل بينهما أربع ساعات.

- إذا كانت قراءة معدل ضغط الدم لمرة واحدة 110 أو أكثر للرقم الأسفل (ضغط الدم الانبساطي). تعتبر قراءة ضغط الدم الانبساطي أكثر أهمية في إعطاء المعلومات عن صحة الحامل حتى إذا كان هذا الرقم وحده مرتفعاً، فهو يكفي كي يدل على إصابة بارتفاع ضغط الدم.

ولدى ارتفاع ضغط الدم أسماء مختلفة بحسب مرحلة الحمل التي أصبت به فيها:

- إذا كان لديك ارتفاعاً في ضغط الدم قبل الأسبوع 20 من الحمل، فيسمى ذلك ارتفاع ضغط الدم المزمن أو ارتفاع ضغط الدم المسبق. ما يعني أنك ربما كنت تعانين من ارتفاع في ضغط الدم قبل أن تصبحي حاملاً. ستأكدين من ذلك فقط إذا بقي ضغط دمك مرتفعاً حتى بعد ولادة طفلك.
- يعرف ارتفاع ضغط الدم بعد الأسبوع 20 من الحمل، بارتفاع ضغط الدم الحلمي. وهو اسم ارتفاع ضغط الدم الذي تصابين به فقط خلال فترة الحمل. عادة لا يشكل ارتفاع ضغط الدم الحلمي مشكلة، مع ذلك سيتم تحويلك إلى المستشفى لتلقي الرعاية المتخصصة (Esler and Schlaich 2010).

ارتفاع ضغط الدم للحامل (Eclampsia)

والمسمى أحياناً " الارتعاج "، يتميز بارتفاع ضغط الدم ووجود فائض بروتين في البول بعد الأسبوع الـ ٢٠ من الحمل.

ويتسبب الارتعاج، في أغلب الأحيان، برفع قيم مركبات الدم بصورة معتدلة. ولكن إذا لم تتم معالجته، فقد يؤدي إلى العديد من المضاعفات، بل حتى الموت، لدى الام والجنين، على السواء.

العلاج الشافي الوحيد للارتعاج هو توليد الطفل. إذا كان ظهور الارتعاج قريباً من موعد انتهاء الحمل، فإن توليد الحامل هو الحل الأفضل والامثل.

أما إذا تم تشخيص الارتعاج في مراحل مبكرة من الحمل، فعلى الحامل – بمساعدة الطبيب – العمل على إطالة فترة الحمل قدر المستطاع، لياخذ الجنين فرصته باستكمال تطوره، دون المخاطرة طبعاً بالمضاعفات التي قد تؤذي الحامل أو الجنين (Versari and all 2009)

أعراض ارتفاع ضغط الدم للحامل

الاعراض المصاحبة للارتعاج هي: فرط الضغط (ضغط دم مرتفع -Hypertension) ووجود بيلة بروتينية (فائض بروتين في البول - proteinuria) بعد الاسبوع الـ ٢٠ للحمل. ويتكون فائض البروتين نتيجة لخلل في عمل الكليتين. يستطيع الطبيب المعالج تمييز هذه الاعراض المبكرة للارتعاج بوحدة من نتائج الفحوصات المعتادة التي تخضع لها السيدة الحامل على امتداد فترة الحمل.

وهناك اعراض اخرى اضافية للارتعاج قد تظهر تدريجيا، او مرة واحدة، وغالبا في الاسبوع الاخيرة من فترة الحمل.

وتشمل اعراض ارتفاع ضغط الدم للحامل:

- صداع شديد جدا
- تغييرات في الرؤية تشمل فقدان البصر بشكل مؤقت، تشوش الرؤية او حساسية مفرطة للضوء
- اوجاع في البطن، تتركز غالبا في منطقة اسفل اضلاع القفص الصدري من الجهة اليمنى
- الغثيان والقيء
- الدوخة
- كثرة التبول
- ارتفاع مفاجئ في الوزن بمعدل يزيد عادة عن كيلوغرام واحد في الاسبوع
- وفي كثير من الاحيان، يكون ظهور انتفاخ في منطقة الوجه واليدين تحديدا، احد الاعراض المصاحبة للارتعاج ولا يعتبر الانتفاخ بحد ذاته علامة صريحة على الارتعاج نظرا لانه يظهر عادة في فترات الحمل الطبيعية جدا.

عوامل اخرى تتسبب فرط الضغط (ارتفاع ضغط الدم) خلال فترة الحمل:

يعرف الارتعاج بانه واحدة من المتلازمات الاربعة التي تسبب فرط الضغط خلال الحمل. اما المتلازمات الثلاث الاخرى فهي:

- ضغط دم حملي مرتفع:

النساء اللواتي تعانين من ارتفاع في ضغط الدم الحولي تظهر لديهن قيم مرتفعة من ضغط الدم، لكنهن تعانين من وجود بيلة بروتينية (فائض بروتين في البول). بعض النسوة اللواتي يعانين من ضغط الدم الحولي المرتفع قد يصبن، في نهاية المطاف، بالارتعاج.

- فرط ضغط الدم المزمن:

ضغط دم المرتفع بشكل مزمن هو قيم مرتفعة من ضغط الدم تظهر حتى قبل الاسبوع الـ ٢٠ من الحمل، او قد يستمر لاكثر من ١٢ اسبوعا بعد الولادة، في مثل هذه الحالة، من الأرجح ان ضغط الدم المرتفع كان موجودا حتى قبل بدء الحمل، لكن لم يتم تشخيصه.

- الارتعاج مع الارتفاع المزمن في ضغط الدم:

هذه الحالة تصف النساء اللواتي تعانين من ارتفاع مزمن في ضغط الدم، دون ان تكون له علاقة بالحمل. وخلال الحمل، ترتفع قيم ضغط الدم اكثر فاكثر بصورة خطيرة، علاوة عن وجود البيلة البروتينية (فائض البروتين في البول).

أسباب وعوامل خطر ارتفاع ضغط الدم للحامل:

يوصف الارتعاج بأنه "تسمم" لان الاعتقاد الذي كان سائدا في الماضي تمثل في ان هذه الحالة تنجم عن وجود ذيفان (مادة سمية من اصل حيوي - Toxin) في دم المرأة الحامل. وبالرغم من ان هذه النظرية قد ضححت منذ زمن بعيد، الا ان الباحثين ما زالوا يحاولون الكشف عن السبب لتسمم الحمل.

اما اسباب ارتفاع ضغط الدم للحامل المحتملة فتشمل:

- تدفق كمية غير كافية من الدم الى الرحم

اضرار في الاوعية الدموية

- مشاكل في الجهاز المناعي.

- تغذية غير سليمة.

ويظهر الارتعاج في فترة الحمل، فقط. وتشمل عوامل خطر الاصابة به:

- التاريخ الطبي والعائلي:

اصابة سابقة للحامل او احدى قريبات العائلة بالارتعاج

- الحمل الاول:

اعلى درجة من خطر الاصابة بالارتعاج تكون عند الحمل للمرأة، او في الحمل الاول من زوج جديد

- السن:

خطر الاصابة بالارتعاج يكون اكبر لدى النساء اللواتي تجاوزن سن الـ ٣٥ عاما عند الحمل

- الوزن الزائد:

-الحمل المتعدد الاجنة

- سكري الحمل:

- تاريخ طبي يشمل الاصابة بامراض اخرى:

إذا كانت المرأة الحامل قد أصيبت في الماضي وقبل بدء الحمل بأمراض أو متلازمات أخرى، مثل: ضغط الدم المزمن، السكري، مرض في الكليتين أو الذئبية (Lupus) فإن خطر تعرضها لاصابة بالارتعاج يكون أكبر (Versari and all 2009)

مضاعفات ارتفاع ضغط الدم للحامل

غالبية النساء اللواتي تعانين من الارتعاج تلدن أطفالا اصحاء تماما. كلما كان الارتعاج أكثر حدة، وكلما ظهر في مراحل مبكرة أكثر من الحمل، تزداد درجة الخطر على الأم وعلى الجنين.

من بين المضاعفات المصاحبة للارتعاج :

- نقص تدفق الدم الى المشيمة

- انفصال المشيمة الباكر (Abruptio placentae):

يزيد الارتعاج من خطر انفصال المشيمة الباكر، وهي ظاهرة انفصال المشيمة عن الجدار الداخلي للرحم قبل الولادة، وقد يؤدي الانفصال الحاد للمشيمة الى نزيف حاد يشكل خطرا على حياة كل من الأم والجنين، معا

- متلازمة انحلال الدم (Hemolysis) (متلازمة HELLP)

- الارتعاج الخبيث

تشخيص ارتفاع ضغط الدم للحامل

يتم تشخيص الاصابة بالارتعاج اذا كانت المرأة الحامل تعاني من ارتفاع ضغط الدم مرتفع المصحوب مع بيلة بروتينية (فائض بروتين في البول)، تظهر في فحوصات البول، ويظهر الارتعاج بشكل عام بصورة غير متوقعة لدى اجراء احد فحوصات الحمل الروتينية الاعتيادية، مثل قياس ضغط الدم وفحوصات البول الاعتيادية.

ويشكل هذا احد الاسباب التي تقضي باهمية متابعة اجراء فحوصات الحمل بشكل دوري طوال فترة الحمل.

فاذا كان ضغط الدم، خلال فترة الحمل، اقل من ٨٥/١٣٠ ملم زئبق (mm Hg)، فهو يعتبر سليما. اما اذا كان ضغط الدم اعلى من ٩٠/١٤٠ ملم زئبق (mm Hg) فهو يعتبر مرتفعا.

بالرغم من ذلك، فان قياس ضغط الدم الذي يبين ارتفاع ضغط الدم لمرة واحدة لا يعني الاصابة بالارتعاج. فاذا ما اظهر قياس ضغط الدم ارتفاع قيمته، لمرة واحدة، يقوم الطبيب المعالج بمتابعة ومراقبة دائمة لضغط الدم في الفترة اللاحقة.

وقد يطلب الطبيب من الحامل الحضور الى العيادة لقياس ضغط الدم بوتيرة اعلى من المعتاد، اضافة الى متابعة مستمرة لقيم البروتين في البول.

وإذا تم تأكيد تشخيص الإصابة بالارتجاج ، فعندئذ يوصي طبيب النساء المعالج بإجراء عدد من الفحوصات الإضافية لتحديد مستوى أداء الكبد والكليتين، ولفحص ما إذا كانت كمية الصفائح الدموية (Platelet / Thrombocyte) في المستوى المطلوب (وهي الخلايا المسؤولة عن تخثر الدم).

كما قد يوصي الطبيب المعالج بمتابعة مستمرة لعملية نمو الجنين وتطوره، بشكل عام بواسطة التصوير فائق الصوت (التصوير بالموجات فوق الصوتية - Ultrasound). هذه الفحوصات يتم إجراؤها من خلال الدمج بين ترددات عالية من الموجات الصوتية مع المعالجة المحوسبة، بحيث تعطي صورة عن داخل الرحم. وقد تحتاج المرأة الحامل، أيضاً، إلى إجراء فحص لتحديد مستوى الضغط الجنيني أو تحديد الشاكلة البيوفيزيولوجية (Biophysical profile)، للتأكد مما إذا كان الجنين يحصل على الكمية الكافية التي يحتاج إليها من الأكسجين والغذاء.

وفحص الضغط الجنيني هو عملية بسيطة تتم فيه متابعة حركات الجنين لفترة زمنية محددة ومراقبة مدى ارتفاع نبض قلب الجنين نتيجة لحركته.

ويشمل فحص الشاكلة البيوفيزيولوجية الفحص فائق الصوت وفحص الضغط الجنيني وذلك للحصول على جميع المعطيات المتعلقة بالتنفس، الحركة ووضع الجنين العام، إضافة إلى فحص الصاء (السائل السلوي) في الرحم (Marchesi 2008).

هل سينخفض ضغط دم المرأة بعد الولادة

إذا أصبت بارتفاع ضغط الدم بعد الأسبوع 20 من الحمل، فيرجح أن يعود إلى وضعه الطبيعي بعد ولادة طفلك. ولكن قد يستغرق الأمر بضعة أسابيع. سيتم فحص ضغط دمك بعد ولادة طفلك. بعد ذلك، إذا كنت مصابة بارتفاع ضغط الدم الحامل، فستقيس طبيبتك ضغط دمك عدة مرات في اليوم على الأقل خلال الأيام التالية .

إذا بقي ضغط دمك مرتفعاً، فقد تحتاجين إلى أخذ دواء للتحكم بضغط دمك خلال بضعة أشهر من ولادة طفلك فقط على سبيل الاحتياط. لا تقلقي على طفلك إذا كنت تتوين القيام بالرضاعة الطبيعية هناك الكثير من الأدوية لعلاج ارتفاع ضغط الدم تعتبر آمنة أثناء الرضاعة الطبيعية. بمجرد خروجك من المستشفى، ستحدد لك طبيبتك موعداً كي تتمكن من مراجعة ضغط دمك وإجراء تغييرات على جرعة الدواء الموصوف

علاج ارتفاع ضغط الدم للحامل

لا يوجد علاج محدد، ولكن يتم مراقبة الحامل عن كثب لسرعة تشخيص مقدمات الارتجاج والمضاعفات المهددة HELLP متلازمة هيلب وارتجاج الحمل للحياة علاج ضغط الدم للحامل الوحيد هو الولادة، إذا ما كانت المرأة الحامل معرضة لخطر حصول نوبات صرع، انفصال المشيمة الباكر أو نزيف حاد إلى درجة حصول هبوط حاد في ضغط الدم.

أما إذا كانت المرأة الحامل في مراحل مبكرة من الحمل، فليست الولادة هي الحل الأفضل بالنسبة للجنين.

- التزام الفراش للراحة: توفير الوقت الكافي للجنين ليتم نموه وتطوره

- العلاج الدوائي: لمساعدة المرأة الحامل والجنين، على السواء

خيارات العلاجات الدوائية محدودة و كما ان العديد من خافضات ضغط الدم قد تؤثر سلبا على الجنين. ميثيل دوبا، الهيدرالازين، ولابيتالول هي الأكثر شيوعا لعلاج ارتفاع ضغط الدم الشديد لدى الحوامل.

يكون الجنين في خطر متزايد بسبب مجموعة متنوعة من الظروف التي تهدد الحياة، بما في ذلك نقص تكون الرئة (الرئتين غير ناضجة). إذا ظهرت مضاعفات خطيرة (مما ارتعاج الحمل) بعد أن بلغ الجنين مرحلة امكانية العيش، حتى وإن كان لا يزال غير ناضج بما فيه الكفاية، هنالك مايرر الولادة المبكرة لإنقاذ حياة كل من الأم والطفل.

- التوليد: الحل الافضل لحالة الارتعاج

إذا ظهرت مضاعفات خطيرة (مما ارتعاج الحمل) بعد أن بلغ الجنين مرحلة امكانية العيش، حتى وإن كان لا يزال غير ناضج بما فيه الكفاية، هنالك مايرر الولادة المبكرة لإنقاذ حياة كل من الأم والطفل

الوقاية من ارتفاع ضغط الدم للحامل

العامل الحقيقي المسبب للارتعاج لا يزال غير معروف تماما. التقليل من استهلاك الملح، او التغيير في برنامج الفعاليات خلال الحمل، لا يقللان، بالضرورة، من خطر الاصابة بالارتعاج.

الوسيلة الافضل للمحافظة على الحامل وعلى جنينها، على حد سواء، هي الحرص على اجراء جميع الفحوصات المرحلية اللازمة والمطلوبة، بشكل منتظم وفي مراحل مبكرة من الحمل قدر الامكان.

وإذا تم الكشف عن الاصابة بالارتعاج في مرحلة مبكرة من الحمل، فمن الواجب على الحامل التعاون مع الطبيب المعالج لمنع ظهور المضاعفات ولبحث الخطوات الامثل الواجب اتباعها لحماية الحامل والجنين معا.

- انخفاض ضغط الدم للمرأة الحامل

يحدث تغيير في ضغط الدم للمرأة الحامل خلال الثلث الأول من الحمل ، ويمكن اعتباره أمر طبيعي ، مع أهمية الاهتمام في نظام الدورة الدموية والتأثيرات الهرمونية . عادة ، يحدث سقوط تقريبي لحوالي 10 ملم من الزئبق في كل من السقوط الانقباضي والانبساطي لضغط الدم في منتصف فترة الحمل ، وبعد ذلك يبدأ ضغط الدم في الارتفاع مرة أخرى ببطء والوصول إلى قرب المستويات العادية بحلول نهاية الربع الثالث من الحمل.

ومع ذلك بخلاف هذه الطبيعة الفسيولوجية مع انخفاض ضغط الدم ، فهناك الأسباب العديدة الأخرى التي تعمل على الانخفاض في ضغط الدم ومنها : الجفاف ، وأمراض القلب ، وفقر الدم ، وغيرها من الامراض التي يمكن أن تكون موجودة بصورة متزامنة خلال فترة الحمل .

آخر أهم أسباب انخفاض ضغط الدم خلال فترة الحمل هو استخدام الأدوية الخافضة لضغط الدم في مختلف ظروف ارتفاع ضغط الدم من الحمل مثل ارتفاع ضغط الدم الحولي ، تسمم الحمل .

الأسباب التي تؤدي إلى هبوط في فترة الحمل هو أن الهرمونات الأنثوية توسع الأوعية، ومن ناحية أخرى فإن ما يزيد من الأعراض الأمور التالية :

1- الوقوف المفاجئ والسريع مما يؤدي إلى انسحاب الدم إلى الأطراف السفلى الساقين مما يؤدي إلى أن الدم الذي يصل القلب تكون كميته لا تكفي احتياجات الجسم لذلك تشعر الحامل بالدوخة، والزرغلة عند الوقوف المفاجئ

وهو ما يعرف بالهبوط الوضعي، لذلك يجب على الحامل قبل النهوض من الاستلقاء الجلوس ببطء أولاً لدقائق مع تنزيل الساقين على جانب السرير ثم النهوض ببطء

2- وهبوط الضغط قد يحدث في آخر الحمل نتيجة الاستلقاء على الظهر، ويتداخل مع عمل الدورة الدموية في الجسم، وقد يؤدي إلى حدوث هبوط في الضغط ودوخة أحيانا، وهو يعرف بهبوط استلقائي

كما أن الهبوط أيضا قد يحدث عند الوقوف لفترات طويلة خصوصا في أواخر الحمل مما يؤدي إلى انسحاب الدم إلى القدمين والإحساس بالدوخة لذلك يجب الاستعانة ولبس جوارب مدعمة للأوردة السفلية للقدمين أو الساقين، ولمنع توسع الأوردة وحدث الدوالي في هذه الحالة

3- نقص التغذية، والسوائل يسبب الإحساس بالهبوط في الضغط ونتيجة أيضا نقص الأملاح، وخصوصا في بداية الحمل نتيجة انسداد الشهية، والوحم والغثيان والاقياء مما يؤدي إلى عدم تغذية الجسم بالعناصر الجيدة، والمفيدة للحامل كما أن السوائل مهمة لضغط الدم، لذلك يجب على الحامل زيادة السوائل، وينصح في حالة نقص السوائل زيادة الملح قليلا في الطعام بكمية لا تؤذي الجنين، وكذلك على الحامل التغذية الجيدة من بروتينات وفيتامينات وكربوهيدرات لذا ينصح بشرب الألبان التي تحتوي على الأملاح الجيدة والبروتينات والفيتامينات والطاقة

4-فقر الدم، وهذا من شأنه أن يزيد من أعراض انخفاض الضغط ويزيد من الدوخة

أعراض انخفاض ضغط الدم في الحمل

انخفاض ضغط الدم أو انخفاض ضغط الدم خلال فترة الحمل يمكن أن يكون من دون أي أعراض أو يمكن أن يترافق مع أعراض أخرى مثل :

1. الدوار أثناء الوقوف أو الشعور بخفة في الرأس.
2. تدني قدرات التركيز الذهني.
3. التشوش والرؤية غير الواضحة.
4. الغثيان والإعياء.
5. السرعة في التنفس.

6. البرودة والرطوبة في الجلد.

7. الشحوب في اللون..

8. العطش للماء.

المرأة الحامل المتضررة قد يحدث لها أيضا نقص في ضغط الدم الوضعي ، والتي تظهر له بعض الاعراض ومنها الدوخة أو الإغماء عند الوقوف بعد الجلوس.

قد تصاب ايضا المرأة بانخفاض ضغط الدم المستلق ، وهو الشرط الذي يعمل على انخفاض ضغط الدم مع ظهور الأعراض التي تحدث عادة عند الاستلقاء على الظهر.

كما هو معروف ان الرحم هو الحامل للضغط على الأوعية الدموية الكبرى في البطن ، مما يؤدي إلى انخفاض في ضغط الدم.

مخاطر انخفاض ضغط الدم في الحمل

انخفاض ضغط الدم الحاد يمكن أن يكون لها آثار ضارة على حد سواء على المرأة الحامل وجنينها النامي ، حيث يؤثر انخفاض ضغط الدم الشديد ليزيد من خطر الغثيان الشديد والقيء ، من مخاطر هبوط الضغط الشديد تلف الدماغ، والقلب، والكليتين، ويؤدي إلى إصابة الجنين بالاختناق لعدم وصول الكمية الكافية من الدم، و فقر الدموعلاوة على ذلك ، فهناك زيادة لخطر الولادة المبكرة ، مع انخفاض وزن الولادة والرضع لمضاعفات بعد الولادة . ومع ذلك ، فهناك جدلا كبيرا حول الآثار السلبية بسبب وجود العديد من العوامل المربكة . التي لم يتم العثور عليها بعد انخفاض ضغط الدم واتي تترافق مع التشوهات الخلقية في المولود الجديدي(Folkow،1982).

علاج انخفاض ضغط الدم في الحمل

يعد انخفاض ضغط الدم خلال فترة الحمل هو امر طبيعي ، وقد تظهر الأعراض التي تتطلب العلاج . بينما ينبغي تجنب الأدوية خلال فترة الحمل مع السعي للعلاج من خلال إيجاد الحلول الممكنة والغير دوائية مثل

فالنهوض بروية مثلاً يخفف من أثر انحباس الدم في القدمين. والأمر سيان بالنسبة إلى تغيير الوضعية بشكل منتظم من وضعية الجلوس أو الاستلقاء إلى وضعية الوقوف. إلى ذلك، يسهم النوم على الجنب بدلاً من الظهر، في منع الرحم من الضغط على الأوعية الدموية والتخفيف بالتالي من تدفقات الدم. هذا ويساعد شرب الكثير من السوائل بشكل عام والماء بشكل خاص (بمعدل غالون في اليوم) في درء أعراض انخفاض ضغط الدم ومخاطره أخذ الكثير من الماء والملح ، او ممارسة التمارين الرياضية الخفيفة بانتظام ، وتجنب الوقوف لمدة طويلة ، الاستلقاء على الجانب بدلا من الاستلقاء على الظهر (Safar1987)

دراسات وابحاث

اظهرت الدراسات الامريكية انه عند وجود أعراض نقص ضغط الدم الوضعي ، فينبغي للمرأة الحامل ان تأخذ حذرًا بالامتناع عن الوقوف الطويل ، مع الوقوف ببطء . قد يكون من المفيد

أيضاً ارتداء الجوارب الضاغطة . وينبغي أيضاً تجنب تناول الأدوية إلا إذا ظهرت أعراض شديدة لنقص ضغط الدم ، مما يشكل خطراً على الأم أو الجنين.

ويتم أيضاً التقييم للأسباب الابتدائية من أمراض القلب ، والأدوية الخافضة للضغط.

في حالة انخفاض ضغط الدم بسبب بعض الأسباب الأولية الأخرى ، على سبيل المثال ، إذا كان الدواء الخافض للضغط لعلاج تسمم الحمل هي التي تسبب انخفاض ضغط الدم ، فقد تحتاج المرأة الحامل المريضة بانخفاض ضغط الدم ان تسأل طبيبها إلى تعديل الجرعة أو استبدال الأدوية التي تتناولها بدواء آخر خافضة للضغط (Solomon and Ellen ، 2001)

الإحصائيات

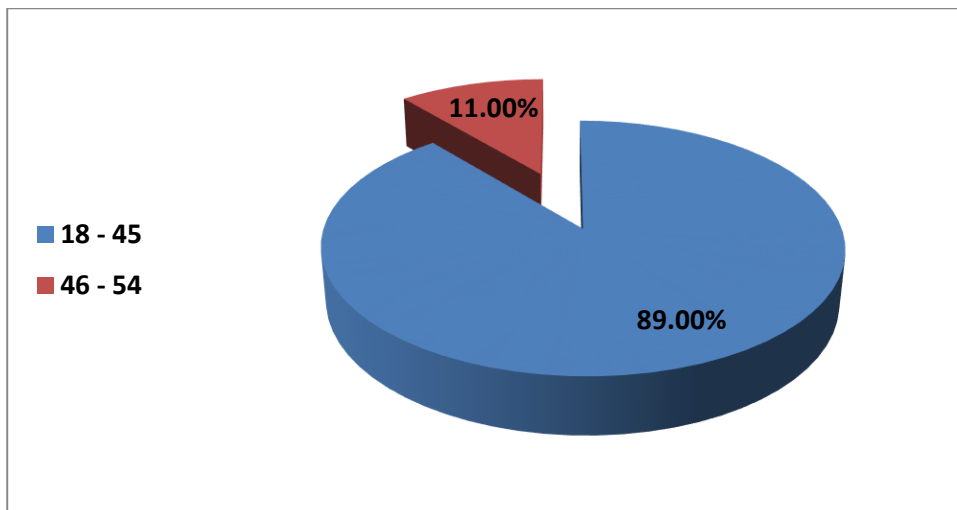
خصائص عينة الدراسة

أولاً- الإحصاء الوصفي:

تتضمن هذه الدراسة عددا من المتغيرات والمتمثلة في (العمر- الجنسية - فصيلة الدم) وفي ضوء هذه المتغيرات تم تحديد سمات أفراد العينة ولخصت في عدد من الجداول علي النحو التالي :

جدول رقم (1) توزيع أفراد العينة حسب فئات العمر

النسبة %	العدد	فئات العمر
%89.0	89	45 - 18
%11.0	11	54 - 46
%100.0	100	المجموع

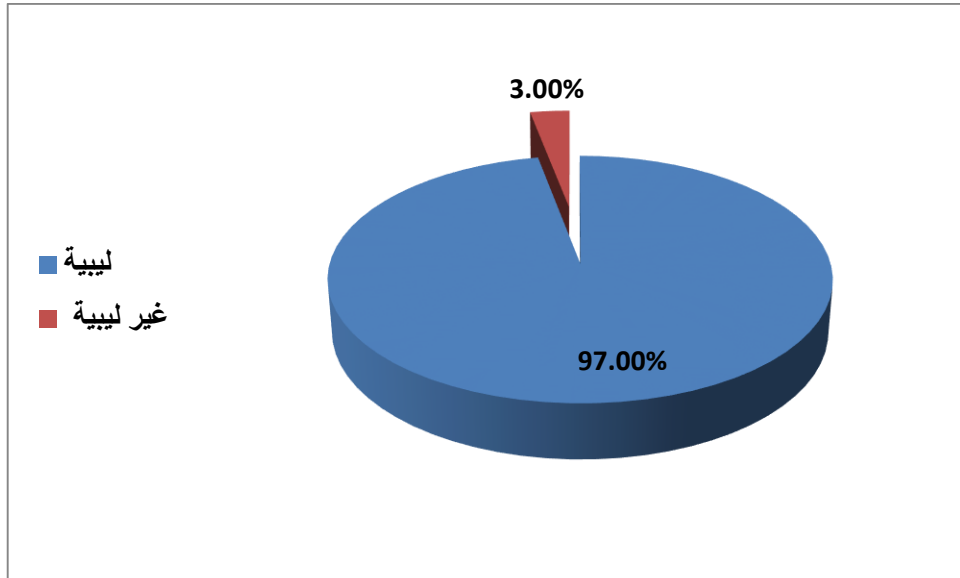


شكل رقم (1) توزيع أفراد العينة حسب فئات العمر

تم تقسيم متغير العمر إلي فئتين عمريتين وأظهرت النتائج كما في جدول رقم (1) وشكل رقم (1) أن الغالبية العظمى لعينة الدراسة تقع أعمارهن في الفئة عمرية (18 - 45) سنة وبلغت نسبتهم (89.0%) . وفي مقابل ذلك دلت النتائج علي أن أقل نسبة هي (11.0%) هي تقع في الفئة عمرية (46 - 54) سنة .

جدول رقم (2) توزيع أفراد العينة حسب الجنسية

النسبة %	العدد	الجنسية
97.0%	97	ليبية
3.0%	3	غير ليبية
100.0%	100	المجموع

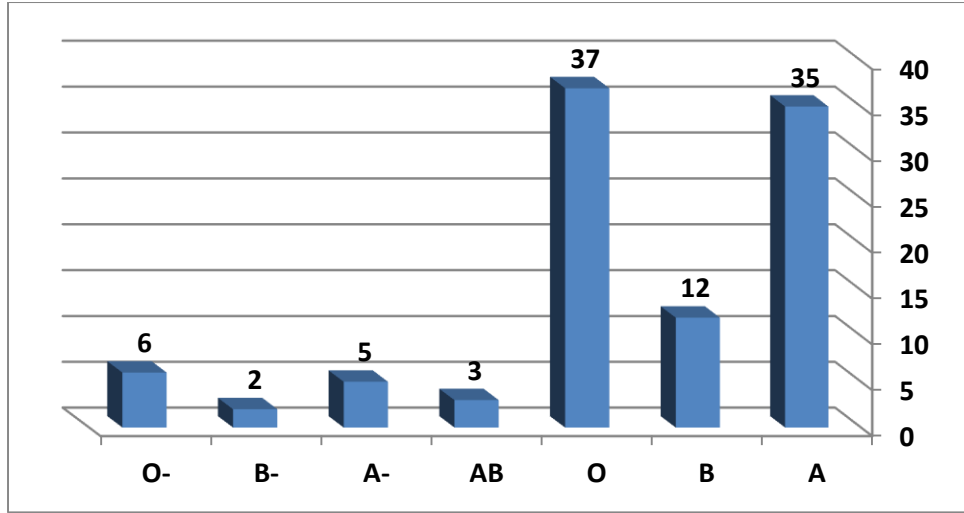


شكل رقم (2) توزيع أفراد العينة حسب الجنسية

من جدول رقم (2) وشكل رقم (2) أظهرت نتائج الدراسة أن الجنسية (ليبية) هو الأكثر شيوعا بين المبحوثات حيث بلغت نسبته (97.0%) أما الجنسية (غير ليبية) فتمثل أقل نسبة وهي (3.0%).

جدول رقم (3) توزيع أفراد العينة حسب فصيلة الدم

النسبة %	العدد	فصيلة الدم
35.0%	35	A
12.0%	12	B
37.0%	37	O
3.0%	3	AB
5.0%	5	A ⁻
2.0%	2	B ⁻
6.0%	6	O ⁻
100.0%	100	المجموع



شكل رقم (3) توزيع أفراد العينة حسب فصيلة الدم

من جدول رقم (3) وشكل (3) يتضح أن فصيلة الدم لغالبية المبحوثات هي (O) وبنسبة بلغت (37.0%) بينما كان ما نسبته (2.0%) من المبحوثات فصيلة الدم لهمن (B⁻) وهي أقل نسبة في العينة .

ثانياً: دراسة العلاقة ما بين الإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل ومتغيرات الدراسة:

1. من الجدول رقم (4) والذي يوضح العلاقة بين العمر والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل نختبر الفرض الإحصائي التالي :

H_0 : لا توجد علاقة بين العمر والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل

H_1 : توجد علاقة بين العمر والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل

نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي والتي تساوي (0.580) أكبر من 5% مستوي المعنوية لذلك لا يوجد دليل كافي لرفض فرض العدم ونقر بعدم وجود علاقة بين العمر والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل.

جدول رقم (4) العلاقة بين العمر والإصابة بمرض ارتفاع ضغط

المجموع	مصاب	سليم	الإصابة
			العمر
89	23	66	45 - 18
11	2	9	54 - 46
100	25	75	المجموع
0.580			القيمة الاحتمالية

2. من الجدول رقم (5) والذي يوضح العلاقة بين الأمراض الوراثية والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل نختبر الفرض الإحصائي التالي :

H_0 : لا توجد علاقة بين الأمراض الوراثية والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل

H_1 : توجد علاقة بين الأمراض الوراثية والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل

نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي والتي تساوي (0.000) أقل من 5% مستوي المعنوية لذلك لا يوجد دليل كافي لقبول فرض العدم ولذلك نقبل الفرض البديل ونقر بوجود علاقة بين الأمراض الوراثية والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل.

جدول رقم (5) العلاقة بين العوامل الوراثية والإصابة بمرض ارتفاع ضغط

المجموع	مصاب	سليم	الإصابة
			الأمراض الوراثية
57	5	52	لا يوجد مرض وراثي
43	20	23	يوجد مرض وراثي
100	25	75	المجموع
0.000			القيمة الاحتمالية

3. من الجدول رقم (6) والذي يوضح العلاقة بين عدد مرات الحمل والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل نختبر الفرض الإحصائي التالي :

H_0 : لا توجد علاقة بين عدد مرات الحمل والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل

H_1 : توجد علاقة بين عدد مرات الحمل والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل

نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي والتي تساوي (0.478) أكبر من 5% مستوي المعنوية لذلك لا يوجد دليل كافي لرفض فرض العدم ونقر بعدم وجود علاقة بين عدد مرات الحمل والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل.

جدول رقم (6) العلاقة بين عدد مرات الحمل والإصابة بمرض ارتفاع ضغط

المجموع	مصائب	سليم	الإصابة
			عدد مرات الحمل
79	21	58	(6 - 0)
21	4	17	(13 - 7)
100	25	75	المجموع
0.478			القيمة الاحتمالية

4. من الجدول رقم (7) والذي يوضح العلاقة بين عدد مرات الإجهاض والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل نختبر الفرض الإحصائي التالي :

H_0 : لا توجد علاقة بين عدد مرات الإجهاض والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل

H_1 : توجد علاقة بين عدد مرات الإجهاض والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل

نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي والتي تساوي (0.03) أقل من 5% مستوي المعنوية لذلك لا يوجد دليل كافي لقبول فرض العدم ولذلك نقبل الفرض البديل ونقر بوجود

علاقة بين علاقة بين عدد مرات الإجهاض والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل.

جدول رقم (7) العلاقة بين عدد مرات الإجهاض والإصابة بمرض ارتفاع ضغط

الإصابة	عدد مرات الإجهاض	سليم	مصاب	المجموع
(0 - 4)	70	24	94	
(5 - 10)	5	1	6	
المجموع	75	25	100	
القيمة الاحتمالية	0.03			

5. من الجدول رقم (8) والذي يوضح العلاقة بين عدد مرات الولادة والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل نختبر الفرض الإحصائي التالي :

H_0 : لا توجد علاقة بين عدد مرات الولادة والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل

H_1 : توجد علاقة بين عدد مرات الولادة والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل
نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي والتي تساوي (0.105) أكبر من 5% مستوي المعنوية لذلك لا يوجد دليل كافي لرفض فرض العدم ونقر بعدم وجود علاقة بين عدد مرات الولادة والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل.

جدول رقم (8) العلاقة بين عدد مرات الولادة والإصابة بمرض ارتفاع ضغط

المجموع	مصاب	سليم	الإصابة
			عدد مرات الإنجاب
76	22	54	(5 - 0)
24	3	21	(13 - 6)
100	25	75	المجموع
0.105			القيمة الاحتمالية

6. من الجدول رقم (9) والذي يوضح العلاقة بين أوزان الأطفال السابقين اقل من 2 ك والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل نختبر الفرض الإحصائي التالي :

H_0 : لا توجد علاقة بين أوزان الأطفال السابقين اقل من 2 ك والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل
 H_1 : توجد علاقة بين أوزان الأطفال السابقين اقل من 2 ك والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل

نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي والتي تساوي (0.033) أقل من 5% مستوي المعنوية لذلك لا يوجد دليل كافي لقبول فرض العدم ولذلك نقبل الفرض البديل ونقر بوجود علاقة بين أوزان الأطفال السابقين اقل من 2 ك والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل.

جدول رقم (9) العلاقة بين أوزان الأطفال السابقين اقل من 2 ك والإصابة بمرض ارتفاع ضغط

الإصابة أوزان الأطفال	سليم	مصاب	المجموع
أكثر من 2 ك	63	16	79
أقل من 2 ك	12	9	21
المجموع	75	25	100
القيمة الاحتمالية	0.033		

7. من الجدول رقم (10) والذي يوضح العلاقة بين الانفصال في المشيمة والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل نختبر الفرض الإحصائي التالي :

H_0 : لا توجد علاقة بين الانفصال في المشيمة والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل

H_1 : توجد علاقة بين الانفصال في المشيمة والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل

نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لاختبار مربع كاي والتي تساوي (0.026) أقل من 5% مستوي المعنوية لذلك لا يوجد دليل كافي لقبول فرض العدم ولذلك نقبل الفرض البديل ونقر بوجود علاقة بين الانفصال في المشيمة والإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم عند النساء الحوامل.

جدول رقم (9) العلاقة بين الانفصال في المشيمة والإصابة بمرض ارتفاع ضغط

المجموع	مصاب	سليم	الإصابة
			الانفصال في المشيمة
91	20	71	أكثر من 2 ك
9	5	4	أقل من 2 ك
100	25	75	المجموع
0.026			القيمة الاحتمالية

الأداة الإحصائية :

تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS وبرنامج EXCEL وذلك في كلا من

1. الإحصاء الوصفي للبيانات الشخصية لعينة الدراسة.
2. الرسوم البيانية باستخدام القطاعات الدائرية والأعمدة البيانية.
3. استخدام الجداول المزدوجة واختبار مربع كاي لإثبات فرضيات الدراسة.

- Duckitt, K. "Risk Factors for Pre-eclampsia at Antenatal Booking: Systematic Review of Controlled Studies." *Bmj* 330.7491 (2005): 565
- Solomon, Caren G., and Ellen W. Seely. "Brief Review: Hypertension in Pregnancy A Manifestation of the Insulin Resistance Syndrome?" *Hypertension* 37 (2001): 232-39
- Wong T, Mitchell P (February 2007). "The eye in hypertension". *Lancet* 369(9559): 425–35. doi:10.1016/S0140-6736(07)60198-6
- Whelton PK, He J, Appel LJ, Cutler JA, Havas S, Kotchen TA et al. (2002). "Primary prevention of hypertension: Clinical and public health advisory from The National High Blood Pressure Education Program". *JAMA* 288 (15): 1882–8. doi:10.1001/jama.288.15.1882.
- Sorof J, Daniels S (2002). "Obesity hypertension in children: a problem of epidemic proportions". *Hypertension* 40 (4): 441–447..
 - Andersson OK, Lingman M, Himmelmann A, Sivertsson R, Widgren BR (2004). "Prediction of future hypertension by casual blood pressure or invasive hemodynamics? A 30-year follow-up study". *Blood Press.* 13 (6): 350–4.
 - Folkow B (1982). "Physiological aspects of primary hypertension". *Physiol. Rev.* 62 (2): 347–504. PMID 6461865.
 - Struijker Boudier HA, le Noble JL, Messing MW, Huijberts MS, le Noble FA, van Essen H (1992). "The

microcirculation and hypertension". *J Hypertens Suppl* 10 (7): S147–56. PMID 1291649.

- Safar ME, London GM (1987). "Arterial and venous compliance in sustained essential hypertension". *Hypertension* 10 (2): 133–9. PMID 3301662.
- Schiffrin EL (1992). "Reactivity of small blood vessels in hypertension: relation with structural changes. State of the art lecture". *Hypertension* 19 (2 Suppl): II1–9. PMID 1735561.
- Chobanian AV (August 2007). "Clinical practice. Isolated systolic hypertension in the elderly". *N. Engl. J. Med.* 357 (8): 789–96. doi:10.1056/NEJMc071137. PMID 17715411.
- Zieman SJ, Melenovsky V, Kass DA (2005). "Mechanisms, pathophysiology, and therapy of arterial stiffness". *Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.* 25 (5): 932–43. doi:10.1161/01.ATV.0000160548.78317.29. PMID 15731494.
- Navar LG (2010). "Counterpoint: Activation of the intrarenal renin-angiotensin system is the dominant contributor to systemic hypertension". *J. Appl. Physiol.* 109(6): 1998–2000; discussion 2015. doi:10.1152/japplphysiol.00182.2010a. PMC 3006411. PMID 21148349.
- Esler M, Lambert E, Schlaich M (2010). "Point: Chronic activation of the sympathetic nervous system is the dominant contributor to systemic hypertension". *J. Appl. Physiol.* 109 (6): 1996–8; discussion 2016. doi:10.1152/japplphysiol.00182.2010. PMID 20185633.
- Versari D, Daghini E, Viridis A, Ghiadoni L, Taddei S, Daghini, Viridis, Ghiadoni, Taddei (June

2009). "Endothelium-dependent contractions and endothelial dysfunction in human hypertension". *Br. J. Pharmacol.* 157 (4): 527–36. doi:10.1111/j.1476-5381.2009.00240.x. PMC 2707964. PMID 19630832.

- Marchesi C, Paradis P, Schiffrin EL, Paradis, Schiffrin (July 2008). "Role of the renin-angiotensin system in vascular inflammation". *Trends Pharmacol. Sci.* 29 (7): 367–74. doi