Waist to hip circumference ratio as a significant predictor of preeclampsia

Azza Hassan Hassan Aly shahin

يعد ما قبل الإرجاج (تسمم الحمل) من المشاكل الخطيرة الناتجة عن الحمل التي تؤدى إلى زيادة معدل الاعتلال و معدل الوفاة للأم و الطفل.و الأسباب الحقيقيه لما قبل الإرجاج غير معروفه بالتأكيد حتى الآن، و مازالت هناك نظريات تفسر حدوث هذا المرض.وقد وجد أن زيادة وزن الحامل و المشيمه لها علاقة وثيقة بعدة مشاكل للحمل, ومن أهمها زيادة نسبة حدوث ما قبل الإرجاج. ووجدت الأبحاث أن الدهون المختزنه في منطقة البطن تؤدى إلى زيادة نسبه الأحماض الدهنيه السائبه, لتصنع في الكبد وتكون الدهون في العضلات مما يؤدي إلي خلل في وظيفة الإنسولين.وقد درست الكثير من الاختبارات التي لها قيمه فى التنبؤ بحالات ما قبل الإرجاج. وحتى تكون هذه الاختبارات جيده لابد أن تكون ذات حساسية مقبوله, موثوق بها, ذات تكلفه قليله و من السهل القيام بها. و تعتبر تلك الاختبارات ذات قيمه لمحاوله تحسين النتيجة المرجوة للحمل.و نسبه سمنة الجسم وكميه ونسبه السمنة في الجزء العلوي للجسم, وكذلك نسبه وكميه السمنة في الجزء العلوي مقارنة بالجزء السفلي للجسم تكون أعلي في حالات ما قبل الإرجاج. وقياس نسبه سمنة الجزء العلوي إلي الجزء السفلي للجسم تعتبر الادق كدلالة تنبؤ باحتمالات حدوث ما قبل الإرجاج.ولقد حاولنا في هذه الرسالة أن نوضح علاقة زيادة وزن الأم قبل الحمل وحدوث ما قبل الإرجاج. وذلك عن طريق قياس نسبة محيط الخصر إلى محيط الحرقفه قبل الإسبوع التاسع للحمل قبل أن يؤثر الحمل بعد على هذا القياس.الهدف من البحثدراسة ما إذا كان محيط الخصر إلى محيط الحرقفه يعد متنبئ جيد لحدوث ما قبل الإرجاج .الحالات المشتركة في البحثتشتمل الدراسة على 300 حاله، تخضع لأخذ تاريخها الطبي الشامل وكذلك الفحص الطبي الشامل.معيار اختيار الحالات• من نفس المستوى الاجتماعي والاقتصادي .• أول حمل .• الحمل أقل من 9 أسابيع (وذلك من موعد أخر دورة شهرية منتظمة).• لا يوجد مشاكل طبية .• الضغط أقل من 140/90 .• تحليل البول سلبي للبروتينات .• الرغبة في الاستمرار في متابعة الحمل في مواعيد المتابعة المقررة .طريقة عمل البحث• قياس الطول والوزن وحساب مؤشر كتلة الجسم .• قياس محيط الخصر و محيط الحرقفه، باستخدام شريط قياس، و حساب نسبه محيط الخصر إلى محيط الحرقفه .• متابعه الحمل في مواعيد المتابعة المقررة، مع التركيز علي حدوث ما قبل الإرجاج .نتائج البحث• 16 حالة ما قبل الإرجاج و184 حالة ضغطها طبيعي حتى الولادة.• تم اكتشاف ما قبل الإرجاج بين 25 و 36 اسبوع من الحمل .• ما قبل الإرجاج كان خفيف (الضغط 140/90 - أقل من 160/110 مم زئبق مع ++ زلال) في 13 حالة وحاد (الضغط 160/110 أو أكثر مع +++ زلال) في 3 حالات .• حولت جميع حالات ما قبل الإرجاج إلي المستشفي لتلقي الرعاية المناسبة من قبل أخصائي و استشاري أمراض التوليد .• مقارنة البيانات الإكلينيكية في حالات ما قبل الإرجاج (16 حالة) وحالات الضغط الطبيعي (284 حالة) أظهرت أن: هناك فروق إحصائية ذات أهمية كبيرة للغاية بين حالات ما قبل الإرجاج و حالات الضغط الطبيعي، بشأن ذلك في حالات ما قبل الإرجاج كان هناك:- أعلي في وزن الجسم (76,3 مقابل 70,1 كجم) .- أعلي في مؤشر كتلة الجسم (31,14 مقابل 28,27) .- أعلي في نسبه محيط الخصر إلى محيط الحرقفه (0,88مقابل0,83) .- أقل في زيادة الوزن (10,2 مقابل 12,8 كجم) .- أقل في فترة الحمل (37,3 مقابل 39,3 اسبوع) . هناك فروق ذات دلالة إحصائية، بشأن ذلك في حالات ما قبل الإرجاج كان هناك:- أعلي في محيط الخصر (88,31 مقابل 85,23) .- أقل في محيط الحرقفه (100,31 مقابل 103,61) . تحليل انحدار أحادي المتغير للتنبؤ بحدوث ما قبل الإرجاج أظهر أن هناك:- فارق من الناحية الإحصائية بين حالات ما قبل الإرجاج و حالات الضغط الطبيعي بشأن متوسط العمر

ومتوسط فترة التعليم .- فارق كبير من الناحية الإحصائية فيما يعني الارتفاع في متوسط الطول والوزن .- فارق عالي الدرجة من الناحية الإحصائيه فيما يعني مؤشر كتلة الجسم و وزن الجسم، ونسبة محيط الخصر إلي محيط الحرقفه . تحليل انحدار متعدد المتغير للتنبؤ بحدوث ما قبل الإرجاج أظهر أن: مؤشر كتلة الجسم، ونسبة محيط الخصر إلي محيط الحرقفه يعد متنبئ جيد لحدوث ما قبل الإرجاج، في حين أن العمر و وزن الجسم والطول و التعليم و زيادة الوزن لا يعد متنبئ جيد لحدوث ما قبل الإرجاج . عند تحديد مؤشر كتلة الجسم عند 25, كانت الحساسية 31,25%، والخصوصية 95,42%، و قيمة التنبؤ الإجابية و السلبية 27,78%، 96,10% . عند تحديد نسبة محيط الخصر إلي محيط الحرقفه عند 0,9، كانت الحساسية 56,25%، والخصوصية 94,37%، و قيمة التنبؤ الإجابية و السلبيه 36,00%، 97,45% . حساسية نسبة محيط الخصر إلي محيط الحرقفه أعلي مما كان مؤشر كتلة الجسم (56,25% مقابل 31,25%) .التوصياتوضع بعض القواعد أثناء الزيارات الأولي لمتابعة الحمل في عيادات متابعة الحمل وذلك للتنبؤ بحدوث ما قبل الإرجاج . ويمكن القيام بذلك عن طريق تطبيق قياسات سهلة وبسيطة ولا تحتاج إلي قياسات معقده و فحوصات معمليه، مع معدل تنبؤ مرضي. ومن هذه القياسات:• التاريخ الدقيق (الشخصي، و الأم و الأب) لحدوث ما قبل الإرجاج أو إرتفاع ضغط الدم .• تطبيق قياسات بسيطة في المراحل الأولي للحمل مثل:- تقيم سمنة الجسم عن طريق الوزن والطول وفقا للجداول .- تقيم توزيع الدهون في الجسم (في نصف الجسم العلوي أو نصف الجسم السفلي) .- حساب مؤشر كتلة الجسم .- قياس محيط الخصر و محيط الحرقفه، و حساب نسبة محيط الخصر إلي محيط الحرقفه .• الدراسات السابقة والدراسة الحالية أظهرت أن:- وزن الجسم (السمنة) .- مؤشر كتلة الجسم .- محيط الخصر و محيط الحرقفه و نسبة محيط الخصر إلي محيط الحرقفه يعتبر متنبئ جيد لحدوث ضغط الحمل و ما قبل الإرجاج . بالرغم أن نسبة محيط الخصر إلي محيط الحرقفه يعتبر أفضل متنبئ . ومع ذلك فإن السمنة الكلية و مؤشر كتلة الجسم أظهر مستوي مقبول للتبؤ .لذا فمن المستحسن أن:• جميع الحوامل، وخاصة الأكثر عرضة لحدوث ما قبل الإرجاج، ينبغي تطبيق هذه القياسات البسيطة عليها مرحله مبكرة من الحمل (قبل 16-9 اسبوع) .• يجب المتابعة الجيدة للنساء الحوامل التي يتعدي فيها مؤشر كتله الجسم أكثر من 25، و نسبة محيط الخصر إلي محيط الحرقفه أكثر من 0,9 .• تقيم وزن الجسم و مؤشر كتله الجسم و نسبة محيط الخصر إلي محيط الحرقفه قبل الزواج يمكن أن يستخدم للتنبؤ ما قبل الإرجاج لاحقا في فترة الحمل . ويبغي الاهتمام فور حدوث الحمل و أثناء متابعة الحمل .• وذلك لمحاولة منع حدوث ما قبل الإرجاج أو تقليل مشاكله.