

علاقة التوتر عند الحوامل مع الربو عند الأطفال

يرتبط إجهاد وقلق الأمهات خلال الحمل بخطر الإصابة بالربوأثناء الحمل. تبذل العديد من النساء مجهودا أكبر للحفاظ على مستويات التوتر المنخفض. وقد تم ربط تعب وإجهاد الأمهات بعدد من النتائج السلبية للنساء وأطفالهن الرضع، بما في ذلك المشاكل المتعلقة بالنمو والسلوك. الآن، وقد تم ربطه بالربو. وجد الباحثون في كلية هارفارد للصحة العامة أن الإجهاد بين الفئران الحوامل أدى إلى زيادة الخطر الناجم عن الحساسية والربو في ذريتهم.

الكورتيكويدات (Glucocorticoids (GC هرمونات طبيعية للتوت تساعد على الحفاظ على التهاب ضعيف. تستعمل المواد الاصطناعية لهذه الهرمونات مثل بريدنيزون، ديكساميثازون والهيدروكورتيزون، لعلاج الحساسية. ومن المفارقات، أنه يمكن لنفس الكورتيكويدات أن تؤدي إلى التهاب وتأجيج مثيرات الحساسية(allergy) مثل تلوث الهواء أو حبوب اللقاح، بدلا من محاربتها عندما يصدرمن الجسم رد على الإجهاد المزمن. ولأن GC مرتفعة بالفعل خلال الحمل الطبيعي فهي تساعد على حدوث استجابة لحساسية ضارة إذا كانت مستوياتها مرتفعة بسبب الإجهاد.

بحث كل من Alexey V. Fedulov Robert Lim و Lester Kobzik مسألة ارتفاع GC الناجمة عن إجهاد الأمهات أثناء الحمل الذي يمكن أن يؤدي إلى الإصابة بمرض الربو خلال الحمل. عرضوا مجموعة من الفئران الحوامل لنوبة واحدة من الإجهاد، في حين أعطيت المجموعة الثانية ديكساميثازون dexamethasone لتقليد الآثار المترتبة على الإجهاد. وأعطيت مجموعة ثالثة ما يكفي من الميتيرابون – الستيرويد–الكابح الذي يمنع إفراز الهرمون – لمنع الزيادة الكبيرة في هرمونات التوتر بعد التعرض للإجهاد، بينما بقيت المجموعة الرابعة شاهدة أي بدون تدخل.

ووجد الباحثون أن التركيزات العالية من هرمونات التوتر (الكورتيزون أو CORT) لدى الأم يمكن أن يعبر المشيمة وزيادة مستوياته لدى الجنين، مما قد يؤدي إلى ارتفاع احتمال الإصابة بالربو والحساسية.

تعرض نسل جميع الفئران بعد الولادة لمسببات الحساسية. ووفقا للباحثين، أظهر فقط نسل الأمهات اللواتي تعرضن للإجهاد لزيادة التعرض للربو مقارنة مع الأمهات اللواتي لم يتعرضن للإجهاد. وأثبتوا أيضا أن فترة واحدة من الإجهاد ترفع بشكل ملحوظ مستويات هرمون التوتر عند الأمهات. وتشير هذه النتائج إلى أن إجهاد وتوترالأمهات يمكن أن يلعب دورا في بدء الربو عن طريق زيادة إمكانية التعرض للربو خلال الحمل ".