

---

# Correlation between cord blood lead level and maternal blood lead level

**Mohamed Elsayed Farag Ismail**

ان عنصر الرصاص له تأثيرات ضارة على الصحة وهذه التأثيرات تتضمن ( خلل فى تطور الجهاز العصبى، أمراض القلب والأوعية الدموية، قلة الإدراك ، ضعف الجهاز المناعى ، وظائف الجهاز البولى وتأثيره السلبي على نواتج الحمل). كثير من هذه التأثيرات الصحية تحدث عند وجود مستويات منخفضة من عنصر الرصاص فى الدم مما يوضح أنه لا يوجد حد آمن للتعرض لعنصر الرصاص. ينتقل الرصاص من الأم الحامل الى الجنين عن طريق المشيمة ولذا يجب تقليل تعرض الأم الحامل لعنصر الرصاص لحماية الجنين من الآثار السلبية. يتصاحب التعرض لمستويات عالية من عنصر الرصاص مع نواتج سلبية للحمل وتتضمن (قصور فى نمو الجنين داخل الرحم وعيوب خلقية). حيث وجدت علاقة بين وزن حديثى الولادة ونسبة الرصاص فى الدم. الهدف من البحث: دراسة العلاقة بين مستويات الرصاص فى دم الام والحبل السرى وتأثير ذلك على وزن الاطفال حديثى الولادة. طرق البحث: شملت هذه الدراسة خمسون ام بالإضافة الي اطفالهن حيث تم اختيارهن من قسم النساء والتوليد (حجرة الولادة) بمستشفى كفر شكر المركزى فى الفترة من يونية 2011 حتى يناير 2012. وتم عمل الخطوات التالية لكلا من الأمهات والأطفال حديثى الولادة- دراسة التاريخ المرضى للأمهات الحوامل مع التركيز على- الوظيفة ، الإقامة ، مستوى التعليم ، المستوى الأقتصادى ، عادات سيئة (التدخين ، تعاطى الكحوليات).- وجود أمراض مزمنة. ب- فحص أكلنيكى شامل لحديثى الولادة ويتضمن- وزن الطفل ، طوله ، محيط الرأس- تقيم العمر الرحمى بأستخدام مقياس بلاارد.- وجود عيوب خلقية. ج- تقييم معملى ويشمل- قياس نسبة عنص الرصاص فى الدم للأمهات.- قياس نسبة عنصر الرصاص للأطفال حديثى الولادة. النتائج والتوصيات: وقد اوضحت النتائج الاتى: 1) ان معدل تركيز عنصر الرصاص بدم الحبل السرى يتناسب مع تركيز عنصر الرصاص بدم الام. 2) انخفاض تركيز عنصر الرصاص بدم الام (اقل من 10 ميكروجرام / ديسيلتر) كما تم توضيحه فى دراستنا ليس له تأثير على القياسات الأثروبومترية لحديثى الولادة. ومن خلال نتائج هذه الدراسة تبين ان: مشكلة تعرض الام الحامل لعنصر الرصاص وتأثيره على القياسات الأثروبومترية لحديثى الولادة ليس له دلالة ايجابية على الاقل فى منطقة الدراسة ولذا يفضل عمل المزيد من الابحاث على عينات بحثية أكبر وفى مناطق مختلفة.