

بسم الله الرحمن الرحيم

الملخص العربي

ان تلوث البيئة يعتبر مثل السرطان فى انة مخادع فعندما تظهر اعراض التلوث على المريض يكون قد وصل الى مرحلة خطيرة ، والتسمم بالرصاص قد لا تظهر اعراضه الا متأخرا وتكون الاعراض فى البداية غير مشخصة للمرض ، كالضعف ، وفقد الشهية ، واحيانا الامساك ، وقد يتعرض الانسان والاطفال للرصاص ، عن طريق عوادم السيارات ، وشرب الماء الذى يسير فى الانابيب مغطاة بالرصاص ، كذلك العصائر والمعلبات التى يدخل فيها الرصاص ، وبالنسبة للرضع فإن الرصاص يفرز فى اللبن .

ان معدل الرصاص من ٢٠ ميكروجرام / ١٠٠ سم^٣ الى ٥٠ ميكروجرام / ١٠٠ سم^٣ لا يظهر اى اعراض على المريض ، خلاف ما سبق ذكره من ضعف عام وفقدان الشهية وبعض القلق ، ولكن عندما تصل النسبة الى ٦٠ ميكروجرام / ١٠٠ سم^٣ تظهر اعراض التسمم على الطفل وهى آلام شديدة بالبطن ، وقئ ، وكذلك امساك وانيميا .

وتعتبر جمهورية مصر العربية من البلاد التى يرتفع فيها نسبة التلوث بالرصاص ، لان الاحتياجات اللازمة للحفاظ على البيئة لا تتناسب مع مقدار التلوث .

والهدف من هذا البحث:-

- ١-لقاء الضوء على مدى تلوث لبن الام ، واللبن الحليب بالرصاص .
 - ٢- دراسة مدى تاثير الرصاص فى اللبن على معدل الرصاص فى دم الرضع .
- وقد اجريت هذه الدراسة على ١١١ طفل عمرهم اقل من ٦ شهور تم تقسيمهم كالاتى :-

- ٥١ طفل يرضعون رضاعة طبيعية فقط .
- ٦٠ طفل يرضعون لبن حليب فقط .

وقد اخذت عينات دم من الامهات واطفالهم ، وكذلك اللبن المستعمل فى التغذية لدراسة معدل الرصاص بها .

وتم تحليل العينات فى قسم الكيمياء بكلية العلوم جامعة الزقازيق بطريقة الامتصاص الذرى .

- وكان متوسط الرصاص فى دم الامهات القرويات 21.13 ± 4.06 ميكروجرام / ١٠٠ ملليمتر .

وفى البانهم 2.18 ± 0.47 ميكروجرام / ١٠٠ ملليمتر .

وفى دم الرضع للبالغين من العمر ستة اشهر 14.2 ± 2.58 ميكروجرام / ١٠٠ ملليمتر .

وفى دم الرضع للبالغين من العمر ثلاثة اشهر 10.24 ± 2.04 ميكروجرام / ١٠٠ ملليمتر .

- وكان متوسطة فى دم الامهات قاطنات الاماكن المزدهمة فى المدينة 27.07 ± 3.1 ميكروجرام / ١٠٠ ملليمتر .

وفى البانهم 2.89 ± 0.41 ميكروجرام / ١٠٠ ملليمتر .

وفى دم اطفالهم 19.32 ± 1.53 ميكروجرام / ١٠٠ ملليمتر .

- وكان متوسطة فى دم الامهات قاطنات الاماكن الهادئة او الاقل ازدحاما فى المدينة 24.06 ± 3.32 ميكروجرام / ١٠٠ ملليمتر .

وفى البانهم 2.56 ± 0.38 ميكروجرام / ١٠٠ ملليمتر .

وفى دم اطفالهم 17.01 ± 2.01 ميكروجرام / ١٠٠ ملليمتر .

- وكان معدل الرصاص فى دم الاطفال القرويين البالغين من العمر ستة اشهر ويتغذون على اللبن الحليب $16,95 \pm 3,18$ ميكروجرام / ١٠٠ ملليمتر .
- بينما كان فى المدنيين $19,13 \pm 1,93$ ميكروجرام / ١٠٠ ملليمتر .
- وكان معدل الرصاص فى اللبن البقرى والجاموسى متساويا .

وقد اثبت البحث ان :-

- اذا كانت الام قروية فإن هناك علاقة طردية بين مستوى الرصاص فى دمها ولبنها ودم طفلها .
- واذا كانت مدنية فإن هناك علاقة طردية فقط بين مستوى الرصاص فى دمها ولبنها ، بينما ليس هناك علاقة بين مستواة فى دمها او لبنها من جهة ودم رضيعها من جهة اخرى كما ان مستوى الرصاص فى لبن الام اقل من اللبن الحليب .
- كما ان مستوى الرصاص يزيد فى الدم بزيادة العمر وتلوث البيئة .