

**СОДЕРЖАНИЕ СВИНЦА В СИСТЕМЕ МАТЬ-ПЛАЦЕНТА-ПЛОД**

Киреева Ю.В., Шубина О.С.

*Мордовский государственный педагогический институт**Саранск, Россия*

Целью исследования явилось изучение путем химического анализа накопления свинца в органах взрослых крыс и их потомства.

Для выяснения этого вопроса были использованы самки (10 крыс), получавшие во время беременности перорально уксусноокислый свинец в дозе 45 мг/кг/сутки, и их потомство (30 крысят). Контролем служили интактные животные. Содержание свинца в плаценте, крови, печени, почках беременных самок и 45-суточных крысят определяли методом атомно-абсорбционной спектрофотометрии.

Результаты исследования показали, что в условиях свинцовой интоксикации в плаценте беременных крыс количество свинца увеличилось в 2,9 раза ( $p \leq 0,002$ ), в крови в 1,8 раза ( $p \leq 0,05$ ), в печени 1,3 раза ( $p \leq 0,05$ ), в почках в 6,4 раза ( $p \leq 0,001$ ) по сравнению с интактными животными.

У 45-суточных крысят, получавших уксусноокислый свинец в период внутриутробного развития, концентрация свинца в крови увеличилась в 1,3 раза ( $p \leq 0,05$ ), в печени в 1,3 раза ( $p \leq 0,05$ ), в почках в 3,2 раза ( $p \leq 0,01$ ) по сравнению с крысятами от интактных самок.

Накопление свинца в органах как контрольных, так и опытных животных свидетельствует об отложении этого металла в организме. Сравнительный анализ показал, что концентрация свинца в органах беременных самок выше, чем в органах крысят, что говорит о барьерной функции плаценты. Наибольшее количество свинца отмечено в почках, что связано с их высокой сорбционной активностью.