**ВЛИЯНИЕ РАЦИОНА С ДЕФИЦИТОМ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ**

**НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ БЕРЕМЕННЫХ КРЫС**

**Кузнецова М. А.**

*Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина*

За последние десятилетия в Украине возрос удельный вес заболеваний гепатобилиарной системы среди населения, особенно детей, что является актуальной проблемой детской гастроэнтерологии. Среди факторов повреждения печени важную роль играет негативное действие патогенных экзогенных факторов, среди которых ведущее место занимает гипокалорийное питание. Его влияние на морфофункциональное состояние печени, в частности в период беременности, изучено недостаточно.

**Цель.** Изучить морфофункциональное состояние печени у крыс, которые во время беременности получали гипокалорийный рацион питания.

**Материалы и методы.** Исследовано морфофункциональное состояние печени 7 самок популяции WAG/G Sto, которые в период беременности получали рацион с дефицитом питательных веществ (основная группа), и 7 самок, получавших стандартный рацион вивария (группа контроля). Определяли показатели углеводного и липидного обмена в сыворотке крови и ткани печени с использованием общепринятых методик. Все животные выводились из эксперимента сразу после родов с соблюдением морально-этических принципов работы на животных.

**Результаты.** В липидограмме было обнаружено достоверное увеличение содержания холестерина (ХС) и триглицеридов (ТГ) на 8,36 и 37,23 % по сравнению с контролем, а также повышение липопротеидов очень низкой плотности на 34,69 %, что связано с использованием липидов как основного энергетического субстрата в условиях дефицита питательных веществ и включения компенсаторных механизмов для регуляции метаболических процессов. Кроме того, в сыворотке крови выявлено снижение концентрации глюкозы на 4,32 % (p≤0,01), что связанно с ее дефицитом в питании и повышенной утилизацией тканями, а также с недостаточностью гликогенного резерва для

поддержания постоянного уровня и снижением глюконеогенеза из-за функциональных нарушений в печени. В ткани печени снижено содержание ТГ на 43,52 % и ХС на 49,22 %, что объясняется повышенной секрецией транспортной формы липопротеидов очень низкой плотности, а также уменьшением синтеза этих липидов в связи со сниженным числом гепатоцитов.

**Выводы.** Таким образом, питание беременных самок с недостатком пищевых компонентов приводит к нарушению функционального состояния печени и может стать фактором риска развития органической патологии у экспериментальных животных в будущем.