**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА АКТУАЛЬНИХ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ МОДЕЛЕЙ ОЖИРІННЯ**

***Н.А. Шутова***

*Харківький національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

md.shutova24@gmail.com

Надлишкова вага і ожиріння є глобальною проблемою сучасного суспільства. Ожиріння пов'язане з етіологією великої кількості захворювань: цукрового діабету 2 типу, патології серця та судин, а також включається в патогенез загального поняття метаболічний синдром. Тому відтворення ожиріння в експерименті для подальшого вивчення механізмів розвитку асоційованих із ним захворювань є актуальною проблемою патофізіології. На сьогодні відомо бгато видів експериментальних моделей ожиріння. Враховуючи, що існує позитивна кореляція між споживанням жиру та розвитком ожиріння найбільш розповсюдженими є дієт-індуковані моделі ожиріння, з використанням різних жиро- та вуглеводовмісних продуктів у різних комбінаціях. Наприклад, рацион з високим вмістом пальмової олії використовується в експериментальнії патофізіології для відтворення ожиріння. При відтворенні ожиріння з використанням цієї моделі спостерігається підвищення загального та питомого приросту маси тварин, в печінці та сироватці крові підвищюється вміст тригліцеридіов (ТГ), загального холестерину (ЗХ), вільних жирних кислот (ВЖК) та ін.

Ціль роботи: дослідити і порівняти активність розвитку ожиріння на тлі звичайного висококалорійного раціону, та раціону із додаванням пальмової олії.

Експеримент проводили на 36 щурах-самцях рандомної лінії, яких було розділено на 3 групи꞉1 – контрольна (стандартний раціон), 2 – звичайна висококалорійна дієта, 3 – висококалорійна дієта із додаванням пальмової олії (30 г/кг). Для досліджень використовували сироватку краніальної крові і гомогенат печінки, приготований на 0,25 трис-НСlбуфере (рН 7,4). Вміст ТГ, ЗХ, фосфоліпідів, ЛПВЩ, ЛПНЩ визначали за допомогою наборів реагентів фірми "Ольвекс". Статистичне оброблення результатів дослідження проводили з використанням t-критерію Ст’юдента. Оцінювання вірогідності здійснювали на рівні значимості не менше ніж 95% (р≤0,05).

Встановлено, що використання в раціоні щурів пальмової олії призвело до збільшення сироватці крові: ТГ в 2,5 рази, ЗХ в 1,5 рази, ЛПНЩ в 3 рази, та зменшенню концентрації ЛПВЩ в 1,6 рази у порівнянні з контрольною групою. В печінці щурів 3 групи відмічено підвищення вмісту ТГ в 2,4 рази у порівнянні з контролем, та у 1,8 рази у порівнянні із щурами 2 групи. Також в печінці щурів 3 групи відмічено зниження фосфоліпідів. Використання пальмової олії в щоденному раціоні щурів протягом 8 тижнів сприяє розвитку гіпертригліцеридемії, гіперхолестеринемії, підвищенню концентрації ЛПНЩ, зниженню вмісту фосфоліпідів і концентрації ЛПВЩ. Отже, пальмова олія є ключовим компонентом в дієт-індукованому експериментальному моделюванні ожиріння. Проведені нами дослідження рекомендують використовувати пальмову олію в комплексній дієті при експериментальному моделюванні ожиріння у щурів, що, можливо, дозволить в подальшому на відпрацьованій експериментальній моделі удосконалити етіотропну та патогенетичну терапію аліментарного ожиріння.