

3.Фадеев В.В. Проблемы заместительной терапии гипотиреоза: Современность и перспективы. Клини. и экспер. тиреологика. Т8,2012, №3:17-29

4.Проект национальных клинических рекомендаций Согласительной комиссии. Диагностика и лечение дифференцированного рака щитовидной железы. Состав: Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Румянцев П.О. и др.// Ж. Клини. и экспер. тиреологика. 2007, том 3, №4, С.9-12

5.Biondi В., Cooper D.S. Benefits of thyrotropin suppression versus the risk of adverse effects in differentiated thyroid cancer // Thyroid, 2010 Feb.: 20(2): 135-146

**SUPPRESSIVE AND SUBSTITUTION THERAPY WITH  
LEVOTHYROXINE EFFECTS ON CARBOHYDRATE AND LIPID  
METABOLISMS**

*Sokolova A.Y.*

The Summary. Conducted a prospective cohort study examining the impact of suppressive and substitution therapy with levothyroxine for body mass index, lipid and carbohydrate metabolism.

The Key words: suppressive and substitution levothyroxine treatment, hypothyroidism, lipid profile, carbohydrate metabolism

**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ КОМПОЗИЦИИ,  
СОДЕРЖАЩЕЙ НЕСТЕРОИДНОЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЕ  
СРЕДСТВО И ДРУГИЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ  
ВЕЩЕСТВА**

*Стрижакова М.В<sup>1</sup>., Иноземцева И.А<sup>2</sup>., Джалилов З.Б<sup>3</sup>.,*

*Хисматуллина И.Г<sup>4</sup>.*

*ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава РОССИИ, г. Екатеринбург.*

**Введение.** В настоящее время значительное количество населения испытывают корешковые боли, в лечение которых необходимо уделить большое внимание выбору препарата. Для этого применяют препараты снимающие боль и воспаление, например, нестероидные противовоспалитель-

ные средства (Ксефокам, Мовалис, Фастум гель и др.) [1]. На сегодняшний день известно большое количество противовоспалительных препаратов, однако данная проблема до конца не решена.

**Цель исследования** - исследование эффективности и безопасности фармацевтической композиции (содержащей фармакологически активные вещества).

**Материалы и методы исследования.** В процессе проведения исследований были использованы белые беспородные крысы популяции линии Wistar. Все процедуры с животными выполняли с соблюдением международных правил и норм [2]. Популяция обследованных крыс состояла из 10 самок со средней массой 226 г. Все лабораторные животные были разделены на две равные по численности группы (первая группа - опытная, вторая - контрольная). Первый этап исследований заключался в оценке этологии крыс в тесте «открытое поле» с последующей оценкой влияния кожно-резорбтивного действия фармацевтической композиции (ФК) на функциональное состояние центральной нервной системы и болевую реакцию на электрораздражение на фоне фармацевтической композиции, состоящей из: антибактериального широкого спектра действия средства Фурагина (1%), местноанестезирующего средства Анестезина (1%), гемостатического средства Аминокапроновой кислоты (1%), анальгезирующего, жаропонижающего, противовоспалительного, антиагрегационного средства Кетопрофена (1%), а так же противовоспалительного, ранозаживляющего и регенерирующего средства Силативита (96%).

В «открытом поле» ориентировочно-исследовательские реакции крыс исследовали трижды. Первое тестирование проводили с целью изучения интактного состояния. Крыс помещали в центр «открытого поля» и определяли время ухода с центрального круга. В дальнейшем за 3-х минутный период подсчитывали число пересеченных квадратов, вертикальных стоек, обследованных отверстий и приемов «умываний». Перед проведением теста животных сажали на 15 секунд под затемненный колпак для их адаптации.

Длительность эксперимента в «открытом поле» была равна четырем этапам: исходным, через 30, 90 и 120 минут.

После интактных исследований осуществляли нанесение фармацевтической композиции на кожный покров хвостов лабораторных животных с целью выявления кожно-резорбтивного и местно-раздражающего действия. Ежедневно, в течение пяти дней крысы были помещены в «садки» на пять часов. Опытной группе крыс фармацевтическую композицию наносили на кожный покров хвоста, а контрольной группе была воспроизведена та же самая стрессовая процедура, но без нанесения композиции. На пятые сутки вновь было проведено исследование в «открытом поле» с целью сравнения состояния лабораторных животных до и после пятидневного опыта.

Следующий этап исследования провели после в «открытом поле» на фоне ректального введения 0,2 мл 50% раствора фармацевтической композиции опытной группе и ректального введения 0,2 мл воды контрольной группе с целью выявления возможного влияния фармацевтической композиции на функциональное состояние центральной нервной системы. Так же был поставлен опыт для оценки анальгетической активности фармацевтической композиции на электрораздражение. Тестирование проводили до и после ректального введения 0,2 мл 50% раствора фармацевтической композиции опытной группе и ректального введения 0,2 мл воды контрольной группе. Электрораздражение осуществляли через 30, 60, 90 и 120 минут.

**Результаты и обсуждение.** После статистической обработки полученных результатов установлено, что в «открытом поле» у крыс опытной группы, после пятидневного нанесения фармацевтической композиции на кожный покров хвоста, зарегистрировано увеличение времени ухода с центрального круга (+2,77с) и повышение общей активности (+21,9%). У крыс контрольной группы время ухода с центрального круга примерно равно предыдущим измерениям (+0,36с) (табл.1). При этом в дальнейшем идет снижение активности (-2,51%) (табл.2). В «открытом поле», после ректального введения раствора фармацевтической композиции, у лабораторных животных зарегистрировано значитель-

ное снижение общей активности, по сравнению с результатами «открытого поля» (при изучении интактного состояния крыс) и «открытого поля» (после пятидневного нанесения фармацевтической композиции на кожный покров хвостов лабораторных животных). Время ухода с центрального круга опытной и контрольной группы примерно равно с предыдущими измерениями до ректального введения препарата (табл.1). Снижение общей активности у контрольной группы меньше, чем у опытной группы. Это может свидетельствовать о всасывании препарата через слизистую прямой кишки и оказать седативное действие.

При электрораздражении лабораторных крыс не было выявлено анальгетической активности фармацевтической композиции после ректального введения (табл. 3).

Таблица 1

Результаты ориентировочно-исследовательских реакций белых крыс в «открытом поле» (время ухода с центрального круга в секундах)

	Интактное поведение крыс		После нанесения ФК на хвосты		После ректального введения раствора ФК	
	Опытная группа	Контрольная группа	Опытная группа	Контрольная группа	Опытная группа	Контрольная группа
Исходное	6,40±1,28 (100%)	7,20±1,44 (100%)	3,25±0,65 (100%)	6,75±1,35 (100%)	4,90±0,98 (100%)	4,89±0,97 (100%)
Среднее	69,21%	62,5%	221,5%	72,09%	123,7%	88,61%

Таблица 2

Результаты ориентировочно-исследовательских реакций белых крыс в «открытом поле» из четырех измерений представленных в % (число пересеченных квадратов, вертикальных стоек, обследованных отверстий и приемов «умываний»)

Интактное состояние крыс	После нанесения ФК на хвосты	После ректального введения раствора ФК				

	Опытная группа	Конт-рольная группа	Опытная группа	Конт-рольная группа	Опытная группа	Конт-рольная группа
Исходное	17,10 ±0,85 (100%)	16,30 ±0,81 (100%)	12,90 ±0,64 (100%)	12,70 ±0,63 (100%)	2,75 ±0,13 (100%)	6,05 ±0,30 (100%)
Среднее	17,66%	51,85%	39,56%	49,34%	100%	128,37%

Таблица 3

Результаты оценки анальгетической активности фармацевтической композиции при электрораздражение (в Вольтгах)

	Исходное	Среднее из 4-х измерений
Контрольная группа	119±23,80 (100%)	107,35%
Опытная группа	123±24,60 (100%)	105,28%

#### Литература:

1. <http://www.rlsnet.ru>

2. European Communities Council Directives of 24 November 1986, 86/609/EEC

### STUDY OF THE EFFECT OF PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING NSAID AND A LOCAL ANESTHETIC TO AN ANIMAL EXPERIMENT

*Strizhakova M.V., Inozemtseva I.A., Djalilov Z.B., Hismatullina I.G.*

The Summary . Absorption of the drug through the mucosa of the rectum and have a sedative effect. Partly analgesic activity of the pharmaceutical composition after rectal administration.

The Keywords: radicular pain, NSAID.

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НЕНАРКОТИЧЕСКИХ АНАЛЬГЕТИКОВ В КОМБИНАЦИИ С ПСИХОТРОПНЫМИ