

Summary. Diuresis in rats has been increased in 3,12 times compared to control and in 2,37 times compared to spiro lacton in conditions of low aldosteron receptors activity during combined benphuram and spiro lacton administration. Decrease of ions K excretion has been observed during combined benphuram and spiro lacton use rather than benphuram intake itself. Benphuram administration in conditions of high aldosteron receptors activity led to diuresis increase in 3,08 times compared to the control and ions Na excretion increased in 3,17 times. Ions K excretion with urea has been increased in 1,53 times after benphuram administration in comparison with the control has been noticed.

Key words: benfuram, spironolakton, desoxycorticosterone acetate, aldosterone receptors.

УДК 615.281:636.028

ВПЛИВ БІОКООРДИНАЦІЙНОГО З'ЄДНАННЯ СРІБЛА НА РЕПРОДУКТИВНУ ФУНКЦІЮ

Балим Ю.П., д. вет.н., ст. наук. сп.

Харківська державна зооветеринарна академія, Харків

Анотація. У статті представлені результати впливу біокоординаційного з'єднання срібла при дослідженні на самках статевозрілих безпородних щурів. Показано, що введення препарату у дозі, яка перевищує терапевтичну у 10 разів, не чинить ембріотоксичної та тератогенної дії. Це підтверджувалось відсутністю достовірних відмінностей у масі тіла та краніо-каудальних розмірах плодів тварин дослідних груп.

Ключові слова: Біокоординаційне з'єднання срібла, ембріони, ембріотоксична дія, тератогенна дія.

Актуальність проблеми. Пошук нових ефективних препаратів, які володіють антибактеріальною активністю, є важливою задачею. До таких засобів відноситься препарат на основі біокоординаційного з'єднання срібла. Для вивчення безпечності необхідно провести оцінку розвитку ризику негативного впливу на репродуктивну функцію.

Мета: вивчення ембріотоксичних властивостей препарату срібла на лабораторних тваринах.

Матеріали та методи. Дослідження проводили на самках статевозрілих безпородних щурів масою 210-220 г. Для спарювання брали самок щурів, що знаходилися в стадії проєструсу. Було сформовано 4 групи: 3 дослідні та одна контрольна. Препарат вводили перорально в різноманітних дозах з 1 по 19 дні вагітності: щурам 1 дослідної групи в дозі 1мг/кг (терапевтична доза), 2 групи – 5 мг/кг, 3 групи – 10мг/кг. Щурам контрольної групи вводили дистильовану воду. На 20-21 день вагітності самок декапітували та розтинали. Після вилучення ембріонів проводили їх зовнішній огляд, підрахунок кількості живих та мертвих плодів, вимірювали краніо-каудальний розмір, масу плода. Під час проведення експерименту щоденно вели нагляд за загальним станом вагітних щурів.

Результати досліджень. Загальний стан самок щурів дослідних груп по загальному вигляду, поведінці нічим не відрізнявся від контрольних тварин. Введення досліджуваного з'єднання вагітним самкам щурів не впливало на приріст маси тіла. Показники ембріолетальності, передімплантаційної та постімплантаційної смертності в дослідних групах також не відрізнялися від показників контрольної групи. При зовнішньому огляді видимих аномалій розвитку не помічено. Достовірних відмінностей у масі тіла та краніо-каудальних розмірах плодів дослідних тварин не виявлено.

Висновки

Отримані в результаті експерименту дані вказують, що препарат на основі біокоординаційного з'єднання срібла при введенні в критичні періоди вагітності щурам не діють ембріотоксично та тератогенно.

Література

1. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ / под ред.В.П. Фисенко. – М.,2000. – 398 с.

2. Смольникова Н.М., Любимов Б.И., Дурнев А.Д. Методические указания по изучению репродуктивной токсичности фармакологических веществ // Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ. – М., 2005. - С. 87-100.

ВЛИЯНИЕ БИОКООРДИНАЦИОННОГО СОЕДИНЕНИЯ СЕРЕБРА НА РЕПРОДУКТИВНУЮ ФУНКЦИЮ

Балым Ю.П. д. вет.н., ст. научн. с.

Харьковская государственная зооветеринарная академия, Харьков

Аннотация. В статье представлены результаты влияния биокоординационного соединения серебра при исследовании на самках половозрелых беспородных крыс. Показано, что введение препарата в дозе, которая превышает терапевтическую в 10 раз, не оказывает эмбриотоксического и тератогенного действий. Это подтверждалось отсутствием достоверных отличий в массе тела и краниально-каудальных размерах плодов животных опытных групп.

Ключевые слова: Биокоординационное соединение серебра, эмбрионы, эмбриотоксическое действие, тератогенное действие.

INFLUENCE OF SILVER BIOCOORDINATING CONNECTION ON REPRODUCTIVE FUNCTION

Balym Y.P., Doctor of Veterinary Medicine, Senior research scientist

Kharkiv State Zooveterinary Academy, Kharkiv

Summary. The silver biocoordinating connection influence results in a study on female pubescent breedless rats are presented in the article. It is shown, that drug introduction in 10 times more dose, than therapeutic dose, not have embryotoxic and teratogenic actions. It is improved by absence of reliable distinctions of body weight and cranio-caudal size of experience group animal embryo.

Key words. Silver biocoordinating connection, embryo, embryotoxic action, teratogenic action.

УДК 636.7.045:615.9:615.015.01

АНТИОКСИДАНТИ У ПРОФІЛАКТИЦІ І ТЕРАПІЇ ОТРУЄННЯ СОБАК НЕОВЕРМОМ

Світлична-Кулак Ю.С., аспірант

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків

Анотація. У статті наведені дані щодо впливу на організм собак антигельмінтного препарату неоверму за умов тривалого введення його у терапевтичній дозі. Встановлено, що в результаті використання у якості лікувального засобу препарату «Е-селен» та корекції раціону природними антиоксидантами (зелена гречка) призводило до поступової нормалізації процесів ПОЛ за зниженням утворення його токсичних продуктів.

Ключові слова: неоверм, собаки, перекисне окиснення ліпідів (ПОЛ), дієнові кон'югати (ДК), малоновий діальдегід (МДА), антиоксидантна система (АОС), антиокислювальна активність (АОА), Селен, вітамін Е, кверцетин, активні форми кисню (АФК).

Актуальність проблеми. На теперішній час доведено, що процеси вільнорадикального окиснення ліпідів є однією з найважливіших сторін метаболізму і грають істотну роль в забезпеченні процесів життєдіяльності. Стаціонарний рівень інтенсивності перекисного окиснення ліпідів характерний для усіх нормальних клітин і тканин і є одним з основних біологічних інструментів модифікації властивостей біомембран і мембранозалежних процесів. Інтенсивність цього класу біохімічних реакцій в організмі, з одного боку, визначається діяльністю систем, що генерують вільні радикали і, передусім, активні форми кисню, а з іншого, багаторівневою системою антиоксидантного захисту [1, 2]. Адекватність захисту від надмірного утворення активних форм кисню забезпечується узгодженістю дії усіх ланок антиоксидантної системи, а кожен її компонент функціонує в строго обкреслених межах на різних етапах вільнорадикального