

неокапиллярогенезом (к пятым суткам) и появлением чётких сосудистых проветов с очаговой дифференциацией сосудов (венул и артериол) во второй и в третьей группах; 3 - сохранение экссудативного компонента (и даже некоторое его усиление с одиннадцатого по 19-й день) в первой группе исследования; 4 - созревание грануляций в первой группе с десятых – одиннадцатых суток, во второй и в третьей с седьмых суток; 5 - отсутствие эпителизации к концу срока наблюдения в первой группе; 6 - хорошую динамику процесса регенерации с эпителизацией во второй и в третьей группах; 7 - сохранение молодой грануляционной ткани под эпителием на 19-е сутки во второй группе, по сравнению с эпителизацией и восстановлением citoархитектоники с умеренным склерозом в третьей группе; 8 - нормализация окислительно-восстановительных процессов не только в организме, но и в пораженных тканях животных.

Следовательно, лечение СДИКД (светодиодным излучением красного диапазона) в сочетании с 10% метилурациловой мазью эффективнее обеспечивает заживление инфицированных кожно-мышечных ран и стимулирует регенеративные процессы.

Литература:

1. Белянин, В.Л. Диагностика реактивных гиперплазий лимфатических узлов / В.Л. Белянин, Д.Э. Цыплаков. – СПб – Казань, 1999. - 328 с.
2. Камаев, М.Ф. Инфицированная рана и её лечение / М.В. Камаев // 2-е издание перераб. и доп. – М.: Медицина, 1970. - 159 с.
3. Колесникова, С.З. Красный свет поднимает иммунитет / С.З. Колесникова. – А.: Мир.-1997. -№ 4. - С. 63.
4. Янтарёва, Л.И. Сравнительное изучение влияний лазерного и светодиодного излучений красного диапазона на клиническое течение заболеваний пародонта и процессов микроциркуляции в эксперименте / Л.И. Янтарёва, Л.А. Ермолаева, Л.И. Воробьева и др. // Стоматология.- Материалы III общероссийского съезда стоматолог. ассоциации. - М., 1996. - С. 95-96.

УДК 619:615

ОСНОВНЫЕ ФАРМАКОТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОФЕИНА В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКАХ. FUNDAMENTAL FARMACOTOXICOLOGICAL COFFEINE PROPERTIES IN ENERGYDRINKS

Силова Н.В.

Silova N.V.

Ульяновская ГСХА

Ulyanovsk state academy of agriculture

*Energydrinks have limits tj use nhat is binded witntne maintenance of cof-
fein in them. Are presented the results of investigations about influence of toxic cof-
feins doses on rabbits organism in tnat article.*

Смертельное отравление кофеином в практике почти никогда не встречается, так как для этого нужны его дозы, в 15-20 раз превосходящие максимально терапевтические.

Токсическое же действие можно видеть уже от тройной, а иногда и от двойной терапевтической дозы [2].

Надписи на баночках с энергетическими напитками честно предупреждают, что максимальная суточная доза составляет 0,25 мл. То есть, выпивая скажем баночку объемом в 500 мл, вы уже превышаете допустимый максимум. Ограничения эти связаны с количественным содержанием в них кофеина.

Обычно в банке напитка синтетического кофеина находится около 30 миллиграммов, но есть «чемпионы», содержащие его почти в три раза больше. Предельная суточная норма препарата для взрослого здорового человека – не более 1000 миллиграмм, разовая – до 200 мг.

Целью данной работы явилось изучение влияния кофеина в токсических дозах на ЦНС и некоторые физиологические показатели кроликов.

Материалы и методы. Опыты проводили на кафедре фармакологии, токсикологии и вет. радиобиологии на 4 кроликах (массой тела -3,2 кг, 3,7 кг, 4,2 кг, 2,8 кг).

Кроликам вводили п/к 20% -ный раствор кофеин бензоат- натрия в дозах 40 и 60 мг/кг.

В начале опыта у кроликов определяли частоту дыхания, пульса и температуру тела, общепринятыми методами.

Через 40 минут после введения препарата повторно определяли частоту дыхания, пульса и температуру тела.

Результаты исследования и обсуждения. Первым 2-м кроликам (массой тела - 3,2 кг, 3,7 кг) вводили п/к токсическую дозу (40 мг/кг) кофеина. Через 40 минут частота пульса увеличилась в среднем на 33%, дыхание на 36% , температура повысилась на 0,2⁰С, отмечали расширенные зрачки за счет действия адреналина на радиальную мышцу глаза, периодически отмечали манежные движения, полагаем, что это связано с спазматическим действием кофеина на сфинктера желудочно-кишечного тракта из-за возбуждения центра блуждающего нерва.

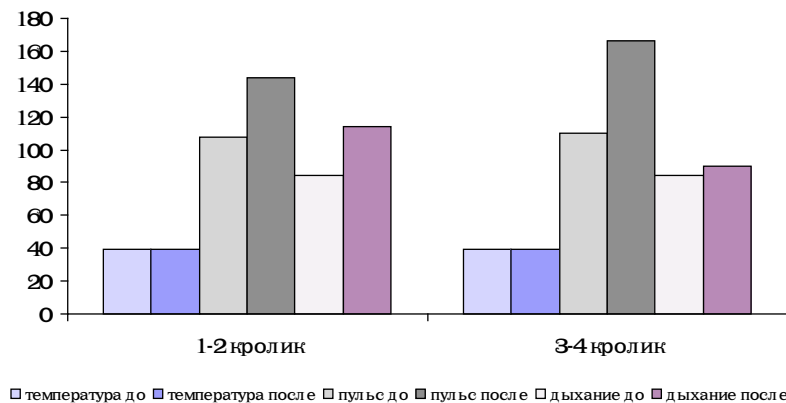
Далее 3-4-му кролику (массой тела - 4,2 кг, 2,8 кг) вводили п/к токсическую дозу (60 мг/кг) кофеина. Через 40 минут частота пульса увеличилась в среднем на 51%, дыхание на 7% , температура повысилась на 0,1⁰С, отмечали тремор мускулатуры в результате повышения работоспособности поперечно-полосатых мышц.

Результаты проведенных исследований представлены в диаграмме.

Из данных диаграммы видно, что кофеин проявляет себя как психостимулятор: действует возбуждающе на ЦНС, учащает сердцебиение в результате прямого действия кофеина на миокард и ускорение внутрисердечной проводимости сердца, частоту дыхания в результате возбуждения дыхательного центра.

Вывод. При передозировках большая нагрузка идет на сердце, что может привести к наступлению сердечной недостаточности, особенно опасно пренебрежение дозой кофеина при сердечно-сосудистых заболеваниях. Поэтому и необходимо соблюдать правила употребления энергетиков.

Диаграмма изменение температуры, пульса, дыхания у кроликов до и после введения кофеина.



Литература:

1. Соколова В.Д. Фармакология. Москва, 2000, - 575с.

2. Мозгов И.Е. Фармакология. Москва, 1969, - С.105-111.

3. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии. Справочник./

Кондрахин И.П., Курилов Н.В., Малахов А.Г. и др. - Москва, 1985-287с.

УДК 636:611

**ГИСТОГЕНЕЗ ДИСТАЛЬНОГО ГАНГЛИЯ
БЛУЖДАЮЩЕГО НЕРВА СВИНЬИ
HISTOGENESIS OF DYSTALIS GANGLIA
VAGUS NERVE OF THE PIG**

**Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова
N.G. Simanova, S.N. Chochlova
Ульяновская ГСХА
Ulyanovsk State Agricultural Academy**

Hystogenesis of ganglion vagus nerve of the pig were analysed.

For definition of a degree of a maturity of nervous cells used carion-plasma the relation (яно).

It is established, that the most intensive maturing neuron of the dystalis ganglia vagus nerve were found in early postnatal ontogenesis from a birth till 4 months.

Многочисленные исследования (Жеребцов Н.А., 1983-2000; Салимова Н.П., 1998; Фасухутдинова А.Н., 2000, Скрипник Т.Г., 2003, Симанова Н.Г., 2008),