

неокапиллярогенезом (к пятым суткам) и появлением чётких сосудистых просветов 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.

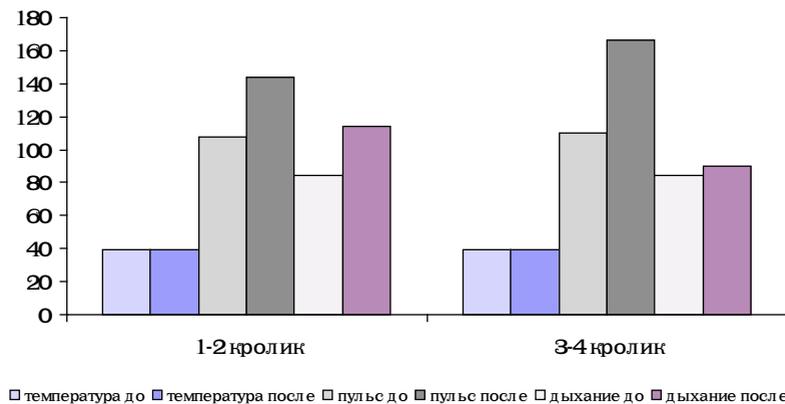
Далее 3-4-му кролику (массой тела - 4,2 кг, 2,8 кг) вводили п/к токсическую дозу (60 мг/кг) кофеина. Через 40 минут частота пульса увеличилась в среднем на 51%, дыхание на 7% , температура повысилась на 0,1⁰С, отмечали тремор мускулатуры в результате повышения работоспособности поперечно-полосатых мышц.

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),