

Цель исследования. Изучение влияния масляного экстракта плодов пальмы сабаль на динамику массы тела крыс самцов в условиях субхронического эксперимента.

Материал и методы исследования. Для характеристики степени повреждающего действия («субхронической» токсичности) масляного экстракта плодов пальмы сабаль был избран 4-недельный срок наблюдения за состоянием животных. Исследования проводились в соответствии с рекомендациями Фармакологического Комитета МЗ РФ. Проводилась ежедневная оценка изменения массы животных. Статистическую обработку полученных результатов производили по t-критерию Стьюдента [2, 3, 6].

Результаты исследования и их обсуждение. Влияние экстракта плодов пальмы сабаля на общее состояние животных определялось по их внешнему виду и поведению. Ежедневное введение экстракта плодов пальмы сабаля, препарата сравнения простамол уно, масла подсолнечного в течение 4 недель не вызвало гибели животных на всем протяжении эксперимента. Животные опытных групп, в течение всех четырех недель практически не отличались от животных контрольной группы ни по внешнему виду, ни по поведению. Шерсть у крыс была гладкая и блестящая. В процессе эксперимента не наблюдалось видимых изменений со стороны глаз, ушей, зубов. При этом признаков интоксикации отмечено не было. Физиологические отправления протекали нормально, стул имел мягкую консистенцию, что может быть обусловлено использованием в качестве растворителя масла подсолнечного. Крысы экспериментальных групп хорошо принимали пищу. В начальной стадии эксперимента прирост массы контрольных животных немного опережал прирост массы опытных групп. Однако, после второй недели эксперимента масса тела опытных крыс получавших экстракт плодов пальмы сабаля и препарат сравнения простамол уно стала заметно опережать прирост массы тела контрольных животных. Прирост массы тела за 4 недели эксперимента увеличилась на 16,4% в группе крыс получавших экстракт плодов пальмы сабаля, в группе крыс получивших простамол уно масса животных увеличилась на 16,1%, в группе контроля этот показатель составил 11,9%.

Выводы. Масляный экстракт плодов пальмы сабаль не оказывает достоверно значимого влияния на прирост массы тела экспериментальных животных относительно группы контроля и группы сравнения получавшей простамол уно.

Список литературы

1. Фармакологическая активность новых веществ и препаратов в эксперименте / А.В. Арлыт, А.В. Сергиенко, Г.В. Масликова, И.А. Савенко, М.Н. Ивашев // International Journal on Immunorehabilitation (Международный журнал по иммунореабилитации). – 2009. – Т. 11. – № 1. – С. 142–142.
2. Исследование роли нейро-гуморальных систем в патогенезе экспериментальной хронической сердечной недо-

статочности / С.Ф. Дугин, Е.А. Городецкая, М.Н. Ивашев, А.Н. Крутиков // Информационный бюллетень РФФИ. – 1994. – Т.2. – № 4. – С. 292.

3. Ивашев М.Н. Влияние ГАМК и пираретама на мозговое кровообращение и нейрогенные механизмы его регуляции / М.Н. Ивашев, В.И. Петров, Т.Н. Щербакова // Фармакология и токсикология. – 1984. – № 6. – С. 40–43.

4. Биологическая активность соединений, полученных синтетическим путем / М.Н. Ивашев и др. // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 7. – Ч.2. – С. 441–444.

5. Фармакологическое исследование влияния когитума на моделированную патологию желудка крыс / И.А. Савенко, А.В. Крищенко, А.В. Сергиенко, М.Н. Ивашев // Биомедицина. – 2010. – № 5. – С. 123–125.

6. Возможность применения ветеринарного препарата в экспериментальной фармакологии / И.А. Савенко и др. // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 5. – Ч.2. – С. 422–425.

ОЦЕНКА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ КРЫС ПРИ КУРСОВОМ ПРИМЕНЕНИИ МАСЛЯНОГО ЭКСТРАКТА ПЛОДОВ ПАЛЬМЫ САБАЛЬ

Сергиенко А.В., Савенко А.В., Ивашев М.Н., Зацепина Е.Е., Савенко И.А.

Пятигорский филиал ГБОУ ВПО Волг ГМУ Минздрава России, Пятигорск, e-mail: ivashev@bk.ru

В опытах на животных определяют комплекс возможных отрицательных свойств лекарственных препаратов на гематологические показатели крови животных характеризующие функциональное состояние органов и систем организма [1, 3, 4].

Цель исследования. Изучение влияния масляного экстракта плодов пальмы сабаль на гематологические показатели крыс самцов в условиях субхронического эксперимента.

Материал и методы исследования. При эвтаназии животных методом цервикальной дислокации готовили мазки крови для дальнейших клинических исследований. Определение гемоглобина в крови проводили гемоглобин-цианидным методом. Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) определяли методом Панченкова. Гематокритное число определяли с помощью Гематологического автомата по Тодорову. Количество ретикулоцитов определяли в мазках крови с использованием суправитальной окраски. Осмотическую стойкость (резистентность) эритроцитов определяли по Идельсону. Подсчет эритроцитов, тромбоцитов, общее количество лейкоцитов вели в счетной камере Горяева. Процентное соотношение в крови различных форм лейкоцитов определяли подсчетом лейкоцитарной формулы в мазке крови на 100 клеток. Определение глюкозы в сыворотке крови определяли глюкозооксидазным методом. Общий холестерин в сыворотке крови определяли методом Илька. Билирубин – методом Йендрашека-Клеггорна-Гроффа. Статистическую обработку полученных результатов производили по t-критерию Стьюдента [2, 5, 6].

Результаты исследования и их обсуждение. В крови опытной группы самцов наблю-

далось увеличение практически всех показателей красной крови. Гемоглобин поднялся на 8,3 единицы, в относительном выражении эта разница составляет 20%. На 5,5% отмечалось увеличение гематокритного числа (коэффициент отношения объема эритроцитов к объему плазмы), что свидетельствует о дозозависимом компенсаторном эритроцитозе, который вероятно, может быть обусловлен стимуляцией красного ростка костного мозга. Скорость оседания эритроцитов в опытной группе была достоверно ниже на 33%, чем в контроле, однако в обеих группах этот показатель не выходил за рамки величин допустимой физиологической нормы. Осмотическая резистентность эритроцитов, характеризующая стойкость мембраны клетки, имела тенденцию к увеличению. Наблюдалось достоверное увеличение количества палочкоядерных нейтрофилов, при этом показатель находился в пределах нормальных величин (1–6). При этом количество эозинофилов находилось в пределах допустимой нормы. При оценке лейкоцитарной формулы по остальным показателям в группе опыт и контроль не наблюдалось отклонений от показателей нормальных величин.

Выводы. Гематологические показатели крыс самцов в условиях субхронического эксперимента существенно не менялись при длительном применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль.

Список литературы

1. Фармакологическая активность новых веществ и препаратов в эксперименте / А.В. Арлыт, А.В. Сергиенко, Г.В. Масликова, И.А. Савенко, М.Н. Ивашев // International Journal on Immunorehabilitation (Международный журнал по иммунореабилитации). – 2009. – Т. 11. – № 1. – С. 142–142.
2. Исследование роли нейро-гуморальных систем в патогенезе экспериментальной хронической сердечной недостаточности / С.Ф. Дугин, Е.А. Городецкая, М.Н. Ивашев, А.Н. Крутиков // Информационный бюллетень РФФИ. – 1994. – Т.2. – № 4. – С. 292.
3. Биологическая активность соединений, полученных синтетическим путем / М.Н. Ивашев и др. // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 7. – Ч.2. – С. 441–444.
4. Фармакологическое исследование влияния когитума на моделированную патологию желудка крыс / И.А. Савенко, А.В. Крищенко, А.В. Сергиенко, М.Н. Ивашев // Биомедицина. – 2010. – № 5. – С. 123–125.
5. Возможность применения ветеринарного препарата в экспериментальной фармакологии / И.А. Савенко и др. // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 5. – Ч.2. – С. 422–425.
6. Клиническая фармакология пероральных сахароснижающих лекарственных средств в обучении студентов фармацевтических вузов / А.В. Сергиенко и др. // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 10. – С. 17–20.

Медицинские науки

ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ЙЕМЕН

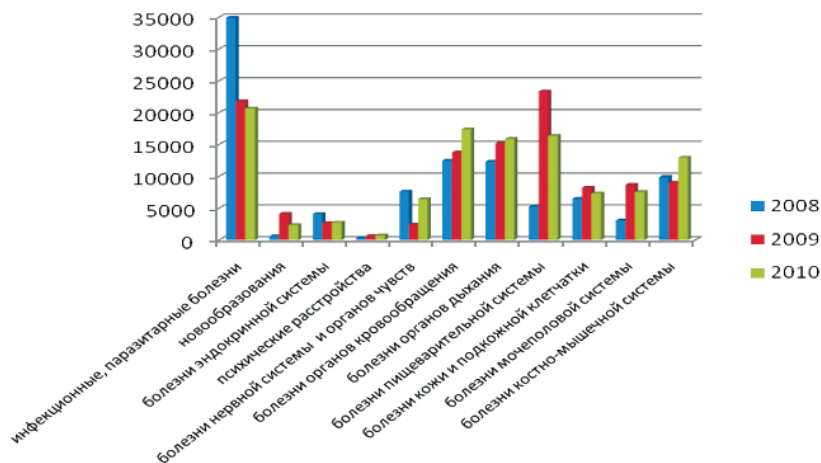
Абдуль Салам М.А. Аль-Дараси

Городской отдел здравоохранения
и народонаселения, Тайз, Республика Йемен,
e-mail: akalininskya@yandex.ru

Республика Йемен – страна, где практически не прекращаются военные действия, значительно страдает оказание медицинской помощи, в связи с чем нами было проведено изучение заболеваемости населения, выявлены закономерности, позволяющие определить направление развития медицинской отрасли страны.

Состояние здоровья трудоспособного населения, в условиях преимущественного молодого возраста населения страны, является одним из определяющих факторов производственного потенциала республики и выявления закономерностей заболеваемости [1, 2].

Заболеваемость взрослого населения по данным обращаемости составила 334,3 случая на 100 тыс. взрослого населения. В структуре заболеваемости взрослого населения за 2010 г., инфекционные и паразитарные болезни составили 22,1%, болезни пищеварительной системы – 17,5%, болезни органов дыхания – 17,0%; болезни костно-мышечной системы и травмы – 13,9% (рисунк).



Структура и динамика общей заболеваемости взрослого населения по классам болезней за 2008–2010 гг.