

О Т Ч Е Т

**ОБ ИЗУЧЕНИИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ
ПРЕПАРАТА СУХОЙ СБОР *ФЛОР*ЭССЕНС***

(Flor*Essence)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СУХОГО СБОРА ФЛОР*ЭССЕНС	4
1.1. Изучение иммуностимулирующей активности сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС	4
1.1.1. Влияние сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на гуморальное звено иммунной системы	4
1.1.2. Влияние сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на клеточное звено иммунитета	6
1.1.3. Изучение влияния сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на функциональную активность фагоцитов	8
1.1.3.1. Влияние сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на фагоцитарную активность макрофагов	8
1.1.3.2. Влияние сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на спонтанную и хемотаксическую подвижность нейтрофилов	9
1.2. Исследование адаптогенных свойств сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС	9
1.2.1. Изучение влияния сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на физическую работоспособность и выносливость	9
1.2.2. Исследование влияния сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на устойчивость к гипоксии	10
1.3. Изучение влияния сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на желчеотделение	11
1.4. Изучение влияния сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на моторно эвакуаторные функции пищеварительного тракта	11
1.4.1. Влияние сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на моторно-эвакуаторную функцию пищеварительного тракта мышей	11
1.4.2. Изучение слабительного действия сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС	12
1.5. Изучение антиоксидантных свойств сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС	12
1.6. Изучение анальгезирующих свойств сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС	13
1.7. Изучение спазмолитических свойств сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС	14
1.8. Изучение противовоспалительных свойств сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС	14
1.9. Изучение влияния сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на процессы репарации в слизистой желудка	15
1.10. Изучение некоторых механизмов противовоспалительного действия сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС	16
1.10.1. Влияние сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на проницаемость капилляров	16
1.10.2. Изучение антигистаминных свойств сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС	17
1.11. Изучение влияния сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на диурез и показатели электролитного обмена	18
2. ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЩЕФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СУХОГО СБОРА ФЛОР*ЭССЕНС	19
2.1. Изучение влияния сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на центральную нервную систему	19
2.1.1. Влияние сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на спонтанную двигательную активность у мышей	19
2.1.2. Изучение характера влияния сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС на эффекты анализатора слотворного действия	20
3. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СУХОГО СБОРА ФЛОР*ЭССЕНС НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ	20
ЛИТЕРАТУРА	24

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведено экспериментальное изучение фармакологической активности препарата "Сухой сбор Флор*Эссенс", представляющего собой смесь из семи видов сухого размельченного лекарственного растительного сырья : конского щавеля, коры побегов вяза, корня репейника, корня турецкого ревеня, ламинарии, красного клевера, кресса водяного, цветов чертополоха. Сбор изучался в виде отвара, приготовленного по прописи, представленной в инструкции по способу его использования, в дозах, соответствующих однократной, пятикратной и десятикратной максимальной разовой лечебной дозе для человека. Для пересчета доз использовали принятые коэффициенты, учитывающие видовую устойчивость животных, по сравнению с человеком. Отвар сбора вводили мышам в дозах 5-25-50 мл/кг внутривентрально и 1,5-7,5-15 мл/кг внутривентрально, крысам - в дозах 6 и 30 мл/кг внутривентрально.

Результаты исследования показали, что сбор Флор Эссенс в интервале изученных доз обладает фармакологической активностью в нескольких направлениях.

На модели тимус-зависимого иммунитета установлено, что сбор при введении в течение 4-х дней до иммунизации в дозах 1,5 - 7,5 - 15 мл/кг внутривентрально и 5, 25, 50 мл/кг внутривентрально существенно усиливает гуморальный и клеточный иммунный ответ у мышей СВА на гетерологичные эритроциты (эритроциты барана) : на 20-36 % увеличивает количество антителообразующих клеток в селезенке, на 27-96% повышает титр антиэритроцитарных антител в сыворотке крови, на 50 - 159 % увеличивает индекс реакции гиперчувствительности замедленного типа. В дозах 5 и 25 мг внутривентрально сбор на 13-47% увеличивает клеточный иммунный ответ у мышей СВА в условиях модели "Трансплантат-против хозяина".

В дозах 1,5 мл/кг (внутривентрально) и 25 мл/кг (внутривентрально) сбор стимулирует функциональную активность фагоцитов у неиммунизированных мышей СВА : на 55 - 75 % повышает индекс фагоцитарной реакции сенсибилизированных макрофагов, на 24 - 71 % увеличивает спонтанную и хемотаксическую подвижность нейтрофилов. Повышение под влиянием сбора функциональной активности макрофагов и нейтрофилов у интактных животных свидетельствует о его влиянии на системы, регулирующие формирование иммунного ответа.

По основным тестам, принятым для оценки адаптогенных свойств препаратов, выявлена высокая адаптогенная активность сбора Флор Эссенс. Установлено, что при внутривентральном введении в течение 5-ти дней в дозах 5 и 50 мл/кг он повышает физическую работоспособность и выносливость мышей : увеличивает продолжительность принудительного плавания с 5%-ным от массы тела грузом в первый день опыта (работоспособность) - на 42-52 % и повторного плавания во второй день опыта (выносливость) - в 2,33 и 2,25 раза. При четырехкратном введении в дозе 50 мл/кг сбор проявляет антигипоксическое действие, на 19 % повышает продолжительность жизни мышей в условиях гипоксии с гиперкапнией.

В условиях моделей острого воспаления сбор проявляет значительную противовоспалительную активность. При однократном внутривентральном введении в дозах 6 и 30 мл/кг сбор на 30 - 60 % уменьшает воспалительный отек лап у крыс на модели формалинового артрита и на 27,6 - 54,4 % подавляет образование серозного экссудата в брюшной полости крыс на модели перитонита, вызываемого введением азотнокислого серебра. При внутривентральном введении в дозах 5 и 25 мл/кг в течение 3-х дней сбор на 15,9 - 35,% уменьшает проницаемость капилляров кожи у мышей.

Капилляропротекторное действие сбора - один из возможных механизмов противовоспалительной активности сбора.

Выраженная противовоспалительная активность сбора сочетается с его отчетливым защитным действием на слизистую желудка. При введении в течение 10-ти дней в дозах 6 и 30 мл/кг сбор на 43 - 135 % подавляет развитие язвенных дефектов в слизистой желудка крыс, вызываемое введением кофеиново-мышьяковистой смеси .

Сбор обладает диуретической активностью. При однократном внутривентриальном введении крысам в дозах 6 и 30 мл/кг он на 12,3-45 % увеличивает диурез в первый час после водной нагрузки и на 20% увеличивает 5-ти часовой диурез. Сбор способствует выведению с мочой ионов натрия и практически не влияет на выведение ионов калия. Экскреция натрия за 5 часов увеличивается на 50 %.

Сбор проявляет антитоксические свойства. При введении в течение 3-х дней в дозах 6 и 30 мл/кг он на 16-31 % уменьшает токсическое повреждение печени у крыс, вызываемое четыреххлористым углеродом (по показателям гексеналового теста).

Сбор Флор Эссенс оказывает активирующее влияние на поведение, по показателям спонтанной двигательной активности мышей.

В наибольшей из изученных доз сбор ускоряет засыпание, но не влияет на продолжительность хлоралгидратного сна.

Сбор незначительно повышает эвакуаторно-моторную функцию кишечника у мышей, в наибольшей из изученных доз оказывает небольшое послабляющее действие.

В диапазоне изученных доз не выявлено влияния сбора на желчеотделение, спазмолитических и антигистаминных свойств а также центрального анальгезирующего действия.

Сбор в изученных дозах не влияет на электрокардиографические показатели и артериальное давление у бодрствующих крыс.

При длительном (3-х недельном) введении мышам в дозах 5-25-50 мл/кг отвар сбора не вызывает каких-либо признаков интоксикации.

Таким образом, препарат "СУХОЙ СБОР ФЛОР*ЭССЕНС" обладает иммуностимулирующим, адаптогенным, противовоспалительным, гастропротекторным, антитоксическим и диуретическим действием. В изученных дозах хорошо переносится животными.

Зав. отделом медицины НПО "ВИЛАР",
кандидат медицинских наук

В.К.Колхир

ВЫВОДЫ

1. Сухой сбор ФЛОР*ЭССЕНС обладает иммуностимулирующей активностью с более выраженным влиянием на клеточное звено иммунной системы.
2. Сбор ФЛОР*ЭССЕНС повышает функциональную активность макрофагов и нейтрофилов.
3. Сбор ФЛОР*ЭССЕНС повышает физическую работоспособность и выносливость, способствует восстановлению физического состояния после истощающих нагрузок.
4. Сбор ФЛОР*ЭССЕНС повышает устойчивость организма к воздействию повреждающих факторов различной направленности: обладает антитоксическим, гастропротекторным, антигипоксическим действием.
5. Сбор ФЛОР*ЭССЕНС обладает капилляропротекторным действием, подавляет развитие острого воспаления, вызываемого химическими агентами.
6. Сбор ФЛОР*ЭССЕНС способствует поддержанию гомеостаза, увеличивая экскрецию ионов натрия, практически не влияет на выведение ионов калия.
7. Сбор ФЛОР*ЭССЕНС, по параметрам спонтанной двигательной активности, обладает активирующим действием на поведение.
8. Сбор ФЛОР*ЭССЕНС, в изученном диапазоне доз, не оказывает влияния на параметры электрокардиограммы и уровень артериального давления.
9. Сбор ФЛОР*ЭССЕНС при 3-х недельном внутрижелудочном введении в диапазоне доз, соответствующих однократной, пятикратной и десятикратной максимальной разовой лечебной дозе, не вызывает признаков интоксикации у мышей.

Зав. отделом медицины НПО "ВИЛАР",
кандидат медицинских наук

В.К.Колхир

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ КЛИНИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ СУХОГО СБОРА ФЛОР*ЭССЕНС

В соответствии с данными, полученными при экспериментальном фармакологическом изучении, целесообразно провести клиническое изучение сухого сбора ФЛОР*ЭССЕНС в качестве иммуностимулирующего и адаптогенного средства для лечения заболеваний, характеризующихся снижением иммунного статуса, физическим истощением, нарушением антитоксической функции печени и диуретической функции почек. В частности, сбор может быть использован как дополнительное средство в комплексном лечении онкологических заболеваний, как восстанавливающее средство после химио- и радиотерапии.

Кроме того, сочетание у сбора выраженной противовоспалительной активности с антитоксическим, гастропротективным действием и умеренной диуретической активностью позволяет рекомендовать его применение в качестве противовоспалительного средства для лечения острых гастритов, заболеваний мочевыводящих путей и половой сферы воспалительного характера и др.