

ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ С НАРУШЕНИЕМ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТЬЮ

Борецкая А.С.

*Ферганский медицинский институт общественного здоровья (Фергана,
Узбекистан)*

В серии экспериментов было изучено влияние растительного препарата на первичный иммунный ответ у животных. Бедренную кость мышей очищали от мышц, вырезали эпифизы и промывали костный мозг из костного канала во всех органах клеточной суспензии иммунной системы подсчитали количество зернистых клеток (JASK) в камере Горяева и произвели перерасчет для всего органа. Этим методом определяли общее количество клеток в центральных (тимус, костный мозг) и периферических (лимфатические узлы, селезенка) органах иммунитета. Эксперименты проводились с использованием белых мышей массой 20-22 г, которую иммунизировали исследуемые препараты в месте с ЭБ (детоксиома Имбирь, Бальзам Гулзор, Настой чая Doctor Ali 1, Бальзам Gulzor 17-Doctor Ali 6 “Нерап Neo”) в дозе 0,25мл/кг . В ходе эксперимента были соблюдены требования Всемирного общества защиты животных (WSPA) и Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых в экспериментальных целях (Страсбург, 1986). Excel-2013 (Microsoft) приложения использовались для статистической обработки и анализа полученных результатов исследований, а также для построения графиков на основе полученных данных.

Результаты и обсуждение: Мышам однократно внутривенно вводили исследуемые препараты в месте с ЭБ. Через 4-е суток мышей забивали, брали кровь, затем к 50 мкл крови добавляли 50 мкл частиц латекса (диаметр 1-1,5 мкм), инкубировали 30 минут при +37⁰ С, делали мазки и определяли показатели

фагоцитоза. Одновременно подсчитывали число лейкоцитов. Определяли 3 показателя фагоцитоза:

Таблица 1.

Влияние растительных препаратов на фагоцитарная активность нейтрофилов крови мышей (M±m)

Группа n=6	Число лейкоцитов в 1мкл x10 ³	Кол-во нейтрофилов в 1мкл x10 ³	ФИ, %	ФЧ	ФЁ в 1мкл x10 ³
Контроль +ЭБ	7,2±0,7	6,2±0,4	21,2±0,4	3,6±0,3	6,5±0,5
ЭБ+ДОК	7,8±0,4 ИС=1,1	6,8±0,5 ИС=1,1	22,0±0,5 ИС=1,0	4,2±0,2 ИС=1,2	7,0±0,6 ИС=1,1
ЭБ+Имбирь	8,7±0,5 ^a ИС=1,2	7,8±0,3 ^a ИС=1,3	24,4±0,4 ^a ИС=1,2	4,9±0,2 ^a ИС=1,4	8,9±0,4 ^a ИС=1,4
ЭБ+Детоксиома	9,5±0,6 ^a ИС=1,3	8,6±0,6 ^a ИС=1,4	26,6±0,6 ^a ИС=1,3	4,8±0,4 ^a ИС=1,3	9,5±0,5 ^a ИС=1,5
ЭБ+Бальзам Гулзор	11,4±0,8 ^a ИС=1,6	11,4±0,5 ^a ИС=1,8	31,5±0,5 ^a ИС=1,5	5,4±0,4 ^a ИС=1,5	9,7±0,4 ^a ИС=1,5
ЭБ+Настой чая Doctor Ali 1	8,2±0,5 ИС=1,1	6,7±0,4 ИС=1,1	22,6±0,4 ИС=1,1	4,0±0,2 ИС=1,1	7,2±0,3 ИС=1,1
ЭБ+Бальзам Gulzor 17- Doctor Ali 6 "Нерар Neo"	12,8±0,7 ^a ИС=1,8	12,2±0,8 ^a ИС=2,0	42,6±0,6 ^a ИС=2,0	7,7±0,5 ^a ИС=2,1	13,5±0,7 ^a ИС=2,1

Примечание: ИС-индекс соотношения, ^a – достоверность к контролю, (n=6)количество животных в группе)-

показателя фагоцитоза:

- 1.Фагоцитарный индекс (ФИ) – процент фагоцитирующих лейкоцитов;
- 2.Фагоцитарное число (ФЧ) – среднее число поглщенных частиц латекса на один лейкоцит;
- 3.Фагоцитарная емкость (ФЁ) – количество частиц латекса, поглщенных лейкоцитами, содержащимися в 1 мкл крови.

Таблица 1.

Влияние растительных препаратов на фагоцитарная активность нейтрофилов крови мышей (M±m)

Установлено что у мышей получавших препарат детоксиома (очищенный комплекс) и Настой чая Doctor Ali 1 наблюдалось недостоверное повышение

показателей фагоцитарный индекс, фагоцитарное число и фагоцитарная ёмкость (табл. 1).

Введение препаратов имбирь и детоксиомы число нейтрофилов, поглощать частицы латекса, увеличивалось: имбирь и детоксиома в дозе 0,25мл/кг они превышали контроль в 1,2 и 1,3 раза соответственно. Повышалось и среднее число латекса, захваченных одним нейтрофилом: имбирь и детоксиома на 40 и 50% превышало контроль. Инъекция препаратов бальзам Гулзор и бальзам Gulzor 17- Doctor Ali 6 “Нерап Neo” фагоцитарный индекс и фагоцитарное число достоверно повышается в 1,5 и 2,0 раза соответственно. Более существенно изменился показатель фагоцитарная ёмкость в 1 мкл крови: препараты имбирь, бальзам Гулзор и бальзам Gulzor 17- Doctor Ali 6 “Нерап Neo” в 1,4; 1,5 и 2,1 раза, соответственно превышал контроль. Растительные препараты способствует повышению число лейкоцитов и нейтрофилов в периферической крови мышей. Так, число лейкоцитов в группе животных получавших бальзам Гулзор и бальзам Gulzor 17- Doctor Ali 6 “Нерап Neo”, повышалось на 60 и 80%, соответственно, а нейтрофилов – на 80 и 100%, соответственно.

Выводы: 1. По результатам исследования можно сказать что за счет повышения общего числа лейкоцитов и нейтрофилов можно объяснить возрастание фагоцитарной ёмкости нейтрофилов под действием лекарственных препаратов.

2. Нами установлено, что растительные препараты обладают свойством усиливать один из основных факторов неспецифической защиты организма – фагоцитарную активность нейтрофилов крови мышей.

3. Наибольшей результат получен при ведении ЭБ+Бальзам Gulzor 17- Doctor Ali 6 “Нерап Neo” сравнении с контрольной 2 и боле раза.

4. Установлено, что за счет повышения общего числа лейкоцитов и нейтрофилов можно объяснить возрастание фагоцитарной ёмкости нейтрофилов. Таким образом, можно сделать вывод, что растительные препараты обладают

свойством усиливать один из основных факторов неспецифической защиты организма – фагоцитарную активность нейтрофилов крови мышей.

Литература.

1. Суяров А.А., Алимова М.Т., Джапаров А.К. / Влияние на лимфоидные органы суммы полисахаридов череды трехраздельной при экспериментальном иммунодефицитном состоянии. //Журнал теор. и клинич. медицины. -2015. -№4.- С-82-83.
2. Ашурова М.Д., Азимова М., Хошимова А. / Влияние образа жизни и промышленно - производственных факторов на состояние здоровья работающих. //Актуальные вопросы современной медицины г.Екатеринбург-2014-С-62-64.
3. Игамбердиева П.К., Расулов Ф.Х. / Иммуностимулирующие и гемостимулирующие свойства растительных средств при экспериментальной гемолитической анемии. Международный медицинский журнал. Россия, г.Волгаград №3(9), 2016.С.155-159.
4. Махмудова Х.Т. Тишабаева Н А. / Заболевания эндокринной системы актуальность и показатели заболеваемости населения города ферганы //“Актуальные проблемы диагностики и лечения внутренних болезней” 2022.0518. 245-248.