Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences
Scientific Journal Impact Factor
Advanced Sciences Index Factor

VOLUME 2 | ISSUE 4
ISSN 2181-1784
SJIF 2022: 5.947
ASI Factor = 1.7

ЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ СЕРЕВОДОРОДНЫХ ВАНН ПРИ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЯХ

Доцент **Нурова Замира Аннакуловна**
Рустамов Равшан Умид угли
Студент лечебного факультета
Термезского филиала Ташкентской медицинской академии.
Кобулов Бобурбек Дилшодбек угли
Студент лечебного факультета
Термезского филиала Ташкентской медицинской академии.
Исломов Равшан Шерали угли
Студент лечебного факультета
Термезского филиала Ташкентской медицинской академии.

АННОТАЦИЯ

На основании полученных данных можно сделать вывод о способности сероводородных ванн, в определенной степени, востановливать сниженные иммунологические показатели у мышей с токсическом гепатитом. Важным показателем, отражающим состояние иммунной системы, является клеточность того или иного органа иммунитета. Сдвиги в количественных показателях могут свидетельствовать и функциональных нарушениях в центральных и периферических органах иммунитета.

Ключевые слова: *сероводород, иммунореагенты, гепатит, лимфатический узел, иммунодепресант.*

ABSTRACT

Based on the data obtained, it can be concluded that hydrogen sulfide baths, to a certain extent, restore reduced immunological parameters in mice with toxic hepatitis. An important indicator reflecting the state of the immune system is the cellularity of a particular immune organ. Shifts in quantitative indicators may also indicate functional disorders in the central and peripheral organs of immunity.

Keywords: *hydrogen sulfide, immunoreagents, hepatitis, lymph node, immunosuppressant.*

ВВЕДЕНИЕ

Вторичные иммунодефицитное состояние можно вызвать у животных при введении иммунодепрессанта имурана, который широко используется в

транспотологии для подавления иммуных реакций у реципиента. В первой серии экспериментов был изучен эффект бальнеотерапии на иммунологические показатели у иммунодепрессированных мышей. Было выявлено, что число эритроцитов не изменилось а число лейкоцитов снизился в периферической крови.

У мышей которые, получивших ванны водопроводной водой число эритроцитов не изменилось, а уровень лейкоцитов повысился.

Существенные изменения в иммунологических показателях обнаружены при пролведении бальнеотерапии сероводородной водой иммунодефицитных мышей, у которых под воздействием сероводородных ванн уровень эритроцитов поднялся в 1,3 раза выше по сравнению с группой , получившей только имуран. Еще больший прирост обнаружен при подсчете лейкоцитов. Их уровень увеличился в 1,82 раза по сравнению с животными, не получивших бальнеотерапию.

Стимуляция кроветворения обнаружена и при бальнеотерапии й сероводородной водой. Количество эритроцитов увеличился на 1,2 раза, а число лейкоцитлов - 1,44 раза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Полученные данные свидетельствуют о том, что бальнеотерапия способствует повышению уровня эритроцитов и лейкоцитов в периферической крови мыщей, обработанных имураном.

Нами проведены исследования по изучению клеточности тимуса и лимфатических узлов у мышей, получивших имуран и бальнеотерапию сероводородной водой.

Обработка мышей имураном привела к резкому снижению клеток в тимусе. Их число в 1,87 раза ниже, чем в контроле. Клеточный состав лимфатических узлов уменьшился в 1,56 раза. У группы животных, получивших ванны водопроводной водой, достоверных изменений в общей клеточности тимуса не произошло, а клеточность лимфатических узлов возросла в 1,15 раза.

Под воздействием сероводородных ван клеточность тимуса увеличилось в 1,6 раза по сравнению с группой мышей, получивших только имуран. Однако данный показатель был досьоверно ниже, чем у интактных животных. Вместе с тем сероводородные ванны способствовали полному восстанавлению общей клеточности лимфатических узлов. Их уровень б увеличился в 1,51 раза и достиг контрольных значений.

Выраженный положительный эффект в клеточного состава тимуса и лимфатических узлов обнаружен при проведении сероводородных ванн. Так, число клеток тимуса возросло 1,55 раза, а лимфатических узлов - в 1,45 раза. Вместе с тем, клеточность тимуса не достигла контрольного уровня, а общая клеточность лимфатических узлов полностью нормализовалось.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ:

Полученные данные свидетельствуют о способности бальнеотерапии положительно воздействовать на угнетенный клеточный состав тимуса и лимфотических узлов у иммунодепрессированных имураном мышей.

Следующим этапом было изучение функционального состояния имунной системы у иммунодепрессированных мышей после проведения водных процедур.

Селезенка мышей контрольной группы накапливают АОК в ответ на имунизацию ЭБ. Под воздействием имурана ответная реакция на антигенный стимул резко угнетается. В селезенке образуется 3,5 меньше АОК.

Проведение бальнеотерапии водопроводной водой не привело к существенным сдвигам в иммуном статусе.

Положительные изменения в иммунном статусе у иммунодефицитных мышей обнаружены при проведение бальнеотерапии сероводородной водой. Так, в группе животных, получивших ванны сероводородной водой иммунной ответ к ЭБ повышается в 3 раза(5342+314 АОК). Произошла полная нормализация ответной реакции на ЭБ.

У мышей, получивших сероводородной ванны, число АОК в селезенке составило 4383+224,6, что в 2.5 раза выше, чем у животных, не получивших бальнеотерапию. Данный уровень быль достоверно ниже, чем в контроле.

Полученные результаты свидетельствует о том, что бальнеотерапия сероводородной водой способствует повышению угнетенной иммунологической реактивности при иммунодепрессии имураном.

Как видно из таблицы 4.6, имуран угнетает не только иммуногенез, но и общую клеточность селезенки. Если в контроле число клеток было 139,3±7,4*10 (6), то под воздействием имурана клеточность селезенки достоверно снизилась в 1.2 раза. Установлено, что сероводородные ванны способствуют повышению клеточности селезенки. Так, под действием

сероводородных ванн клеточность селезенки возросла в 1.36 раза. Эти значения оказались достоверно выше контрольных показателей у мышей.

Таким образом, под воздействием бальнеотерапии стимулируется не только антителогенез, но и общая клеточность селезенки иммунодепрессированных мышей.

На рисунке 4.2 представлены данные по расчету АОК на 1 млн спленоцитов у иммунодепрессированных мышей. В контроле число АОК на 1 млн клеток составляет 44,6±3,4, а у жывотных, обработанных имураном, лишь 15,4±1.3 т.е. отвечаемость снижается в 2,9 раза. В группе мышей, получивших ванны обычной водопроводной водой, уровень АОК не изменился.

В группах мышей, получивших сероводородные ванны. уровень АОК на 1 млн клеток повысился до 33,9±2,0 и 29,4±1,8 соответственно. Эти значения в 2,2 раза и 1,9 раза, соответственно, выше, чем у иммунодепресированных животных, не получавших бальнеотерапию.

Таким образом, сероводородные ванны стимулируют число АОК при расчете как на всю селезенку, так и при пересчете на 1 млн клеток. Иммуносупрессия имураном не отменила способность иммунокомпетентных клеток отвечать на воздействие минеральных вод. Также, как при остром токсическом гепатите, очевидно, происходит стимуляция миграционных, пролиферативных, кооперативных и других свойств клеток иммунной системы в процессе бальнеотерапии.

Полученные данные свидетельствуют о способности бальнеотерапии нормализировать клеточность тимуса и лимфатических узлов у мышей с токсическим гепатитом. При этом сероводородные ванны способствуют полному восстановлению клеточного состава тимуса.

В дальнейшем мы провели исследования по изучению эффекта бальнеотерапию на способность мышей с токсическим гепатитом отвечать на антигенный раздражитель. В процессе развития гепатита происходит резкое ослабление иммунной реактивности организма. У мышей, получивших ванну обычной водопроводной водой,существенных изменений в иммунном статусе не произошло.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведение бальнеотерапии сероводородным ванными способствует полному восстановлению общей клеточности селезенки у мышей с гепатитом. На основании полученных данных можно сделать заключение о том, что сероводородная вода способствуют нормализации как иммуногенеза, так и

общей клеточности селезенки у мышей с вторичным иммунодефицитным состоянием, индуцированным гепатотропным ядом. Таким образом, при расчете АОК на 1 млн клеток селезенки получены аналогичные данные, как и при расчете АОК на всю селезенку. Представленные в данном разделе результаты исследований свидетельствуют о способности сероводородных ванн стимулировать кроветворение, повышать клеточной состав в центральных и периферических органах иммунитета и восстанавливать иммунологическую реактивность у мышей с острым токсичеким гепатитом.

REFERENCES

1. Аллергология и иммунология. Национальное руководство. - М.: ГЭОТАР Медиа, 2013. - 642 с.
2. Дреслер, Карл Иммунология. Словарь /Карл Дреслер. - М.: Выща школа, 1988. - 224 с.
3. Иммунология / Д. Мейл и др. - М.: Логосфера, 2007. - 568 с
4. Аллен, К. Кардиология. Гематология / К. Аллен. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 867 с.
5. В.Риган Атлас ветеринарной гематологии / В.Риган. - М.: Аквариум, 2014. - 650 с.
6. Даштаянц, Г. А. Клиническая гематология / Г.А. Даштаянц. - М.: Здоров'я. 2016. - 328 с.
7. Кассирский, И. А. Болезни крови и кроветворной системы (Клиническая гематология и цитология)/ И.А. Кассирский, Г.А. Алексеев. - М.: Государственное издательство медицинской литературы. 1982. - 700 с.
8. Кассирский, И. А. Клиническая гематология / И.А. Кассирский, Г.А. Алексеев. - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1981. - 811 с.
9. Агафонова, И. М. Всесильный иммунитет/ И.М. Агафонова. - М.: Миклош, 2010. - 483 с.
10. Ахматова, Н. К. Врожденный иммунитет противоопухолевый и противоинфекционный / Н.К. Ахматова, М.В. Киселевский. - М.: Практическая медицина, 2012. - 256 с.
11. Бароян, О. В. Закономерности и парадоксы. Раздумья об эпидемиях и иммунитете, о судьбах ученых и их труде/О.В. Бароян. - М.: Знание, 1986. - 144 с.

12. Бобкова, М. Р. Иммунитет и ВИЧ-инфекция / М.Р. Бобкова. - М.: Олимпия Пресс, 2006. - 240 с.
13. Боевая магия славян. Русский бой на любке. Иммунитет против страха. Боевые искусства (комплект из 2 книг). - М.: ИГ "Весь", 2013. - 832 с.
14. Болелли, Даниэль Иммунитет против страха. Без страхов, гнева и обиды (комплект из 2 книг) / Даниэль Болелли, Алиса Уитон. - М.: ИГ "Весь", 2012. - 430 с.
15. Болеслали, Даниэль Иммунитет против страха. Встреча со страхом (комплект из 2 книг)/ Даниэль Болелли, Кришнананда. - М.: ИГ "Весь", 2012. - 528 с.
16. Болелали, Даниэль Иммунитет против страха. Интуитивное тело. Боевые искусства (комплект из 3 книг)/ Даниэль Болелли, Венди Палмер, Рик Л. Винг. - М.: ИГ "Весь", 2011. - 608 с.
17. Бондаренко, В.М. Антиэндотоксиновый иммунитет в регуляции численности эшерихиозной микрофлоры кишечника / В.М. Бондаренко. - М.: Медицина, 2007. - 180 с.