

УДК 615.03

Сердюк С.В., кандидат медицинских наук,

доцент кафедры «Фармакология»

Оренбургский государственный медицинский университет

Россия, г. Оренбург

Гараева А.Ф.,

студент

3 курс, факультет «Лечебное дело»

Оренбургский государственный медицинский университет

Россия, г. Оренбург

Муханов Ж.Ж.,

студент

5 курс, факультет «Лечебное дело»

Оренбургский государственный медицинский университет

Россия, г. Оренбург

ПРЕИМУЩЕСТВА АНТИГИСТАМИНОВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОВИД

***Аннотация:** в Великобритании группа ученых выявили терапевтические преимущества антигистаминовых рецепторов в снижении симптомов коронавирусной болезни 2019 года (COVID-19). Они также показали, что иммунные ответы Т-клеток на тяжелую инфекцию коронавируса второго острого респираторного синдрома (SARS-CoV-2) варьируются между бессимптомным COVID-19 и long- COVID.*

***Ключевые слова:** антигистаминовые рецепторы, ковид, инфекция, синдром.*

***Annotation:** in the UK, a group of scientists identified the therapeutic benefits of antihistamine receptors in reducing the symptoms of coronavirus disease 2019*

(COVID-19). They also showed that the immune responses of T cells to severe infection of the second acute respiratory syndrome coronavirus (SARS-CoV-2) vary between asymptomatic COVID-19 and long - COVID.

Key words: *antihistamine receptors, covid, infection, syndrome.*

Результаты исследований ковид показали, что заболевание часто связано с отдаленными последствиями даже после разрешения острой инфекции SARS-CoV-2. Это описывается как long-COVID. Пациенты с данным видом ковида имеют различные симптомы: желудочно-кишечные, неврологические, дерматологические, сердечно-сосудистые, почечные и печеночные [2, с.44]. В большинстве случаев длительно протекающие симптомы развиваются после выздоровления от легкой или бессимптомной инфекции, не требующей медицинской помощи. Следует отметить, что такие симптомы в большинстве случаев могут сохраняться более 7 месяцев.

В отличие от острой инфекции SARS-CoV-2, long- COVID высоко распространен среди молодых пациентов с COVID-19 с небольшим количеством сопутствующих (фоновых) заболеваний. Однако имеется недостаточно информации об этиологии данного вида ковида и его терапевтического лечения [1].

В настоящем исследовании ученые проанализировали динамику клеточно-опосредованных иммунных реакций при длительном COVID, а также изучили терапевтические преимущества антагонистов гистаминовых рецепторов в снижении длительных симптомов COVID.

Исследование было проведено на 49 пациентах с легкой формой COVID-19, у которых в конечном итоге развились длительные симптомы COVID после выздоровления от первоначальной острой инфекции SARS-CoV-2. Этот симптом сохранялся более 84 дней после острой инфекции. Во время острой фазы инфекции ни один из пациентов не нуждался в терапевтическом лечении.

Кроме того, в исследование было включено 16 COVID-19 выздоровевших пациентов, у которых не развился long-COVID [2, с.57]. У всех участников были взяты образцы крови для измерения гематологических и биохимических параметров, а также для проточно-цитометрического анализа иммунных клеток.

Участникам было предложено заполнить анкету симптомов, предназначенную для сбора информации о возможных длительных симптомах COVID, включая усталость, лихорадку, неврологические и нейропсихологические симптомы, постнагрузочное недомогание, боль в груди, желудочно-кишечные симптомы и дерматологические симптомы.

На более позднем этапе исследования всем участникам было предложено комбинированное лечение антагонистами рецепторов гистамина 1 (H1) и гистамина 2 (H2). Из 49 пациентов с long- COVID-синдромом 25 согласились на лечение, которое продолжалось как минимум 4 недели.

Основываясь на результатах исследования, около 96% пациентов с long-COVID -синдромом имели множественные симптомы, в среднем 5 типичных симптомов [3, с.67]. Средняя продолжительность симптомов составила 269 дней. Среди длительно болеющих COVID-инфекцией большинство были относительно молодыми (средний возраст: 43 года) и женщинами (60%).

Что касается гематологических и биохимических измерений, то из 49 пациентов с long- COVID только у 2 и 4 наблюдалось умеренное повышение уровня С-реактивного белка и скорости оседания эритроцитов соответственно [4, с.51]. Остальные показатели у всех пациентов находились в пределах нормы.

Что касается терапевтического вмешательства, то у пациентов с long-COVID -синдромом, получавших антагонисты гистаминовых рецепторов, наблюдалось почти 60% снижение симптоматической нагрузки. В частности, из 25 пациентов в группе лечения 5 сообщили о полном выздоровлении, 13 об

улучшении, 6 отметили отсутствие изменений и 1 сообщил об ухудшении симптомов.

Из 24 пациентов с long- COVID -синдромом, не получавших лечения, 24% сообщили о спонтанном улучшении симптомов и 67% - об отсутствии изменений. Примерно у 8% нелеченных пациентов со временем развились дополнительные симптомы.

Проточно-цитометрический анализ выявил достоверную разницу в количестве циркулирующих эффекторных Т-клеток памяти между пациентами с длительным и бессимптомным течением заболевания.

В частности, достоверно более низкий, чем нормальный уровень Т-клеток CD4+ эффекторной памяти наблюдался у 25 длительно болеющих и 3 бессимптомных больных [4, с.469]. Дальнейший анализ полученных данных выявил достоверно выраженный статус Т-клеток CD4+ эффекторной памяти у пациентов с длительным и бессимптомным течением заболевания.

Что касается CD8+ эффекторных Т-клеток памяти, то достоверно более низкий уровень наблюдался у 43 пролонгированных и 14 бессимптомных пациентов.

Анализ плотности антигенов Т-клеточных белков выявил у всех пациентов достоверно повышенную экспрессию программного белка клеточной смерти 1 (PD-1) как в CD4+, так и в CD8+ Т-клетках центральной памяти [1]. Напротив, в Т-клетках центральной памяти CD4+ у бессимптомных пациентов наблюдалась значительно более высокая экспрессия CD28 по сравнению с таковой у пациентов с длительным КОВИДОМ.

Важно отметить, что хотя различимый профиль Т-клеток наблюдался у бессимптомных и длительно больных COVID-инфекцией, он не мог предсказать терапевтическую чувствительность к антагонистам гистаминовых рецепторов.

В целом результаты исследования показывают, что лечение антагонистами гистаминовых рецепторов может помочь снизить интенсивность симптомов длительного COVID-синдрома. Кроме того, исследование дает информацию о длительных (более 400 дней) аномалиях Т-клеточного ландшафта при длительном COVID-синдроме, которые значительно отличаются от тех, которые наблюдаются при бессимптомных инфекциях.

Таким образом можно сделать вывод, что антигистаминные препараты имеет место при лечении симптомов короновиральной-инфекции.

Использованные источники:

1. Long-COVID following mild SARS CoV-2 infection: characteristic T cell alterations and response to antihistamines medRxiv. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.06.06.21258272v1>
2. Альберт, А. "Избирательная токсичность. Физико-химические основы терапии" / Пер с англ. в 2 томах. Т.1. - М.: Медицина, 1989. - 400 с., ил.
3. Бурбелло А.Т., Шабров А.В., "Современные лекарственные средства"/ М.: ОЛМА МедиаГрупп, 2007. - 798 с. .
4. Кольман Я., К. - Г. Рём, "Наглядная биохимия". 2 изд.: /Пер. с нем. - М.: Мир, 2004. - 469 с., ил. .