

Выводы:

1. Препарат алирокумаб, рекомендуемый в качестве препарата для оптимальной липидснижающей терапии статинами и эзетимибом для снижения риска возникновения сердечно – сосудистых заболеваний, может использоваться и просто в комбинации со статином при недостижении целевого уровня ЛПНП на комбинации статина и эзетимиба или при невозможности комбинированной терапии статина и эзетимиба.

2. Применение алирокумаба в комбинации со статином, даже при однократном применении в дозе 150 мг 1 раз в 4 недели привело к стойкому снижению уровня ХС ЛПНП до необходимого целевого значения без ухудшения качества жизни и побочных реакций.

3. При оценке биохимического анализа крови выяснилось, что алирокумаб не только снизил уровень ЛПНП, но и привел к снижению таких показателей как глюкоза крови, креатинин, АЛТ, АСТ.

Список литературы

1. Астракова К.С. Клинические исследования моноклональных антител против пропротеиновой конвертазы субтилизин – кексинового типа 9 / К.С. Астракова, Ю.И. Рагино, Е.В. Шахтшнейдер, М.И. Воевода // Атеросклероз. – 2015. – Т.11. - №2. – С. 46-47

2. Зырянов С.К. Прогнозный экономический эффект применения алирокумаба у пациентов с гиперхолестеринемией и высоким сердечно - сосудистым риском / С.К. Зырянов, И.Н. Дьяков // Клиническая фармакология и терапия. – 2018. – Т.27. - №1. - С. 90-91

3. Карпов Ю.А. Новые рекомендации по коррекции нарушений липидного обмена: роль комбинированной липидснижающей терапии / Ю.А. Карпов // Атмосфера. Новости кардиологии. – 2020. – С. 6-7

4. Макаев А.А. Фармакотерапия гиперлипидемии и атеросклероза с использованием моноклональных антител - ингибиторов PCSK9 / А.А. Макаев // Бюллетень медицинских Интернет – конференций. – 2016. – Т.6. - №5. – С. 925-926

5. Смуглов Е.П. Возможности современных методов медикаментозного контроля дислипидемии у пациентов с различными вариантами кардиоваскулярного риска / Е.П. Смуглов, А.М. Глушко, В.В. Гордиенко // Таврический медико – биологический вестник. – 2020. – Т.23. - №1. – С. 140-145

УДК 616-06

Злобин С.И., Клячина Е.С., Веденская С.С. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ ПРИ COVID-19

Кафедра факультетской терапии, эндокринологии, иммунологии и
аллергологии

Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

Zlobin S.I., Klyachina E.S., Vedenskaya S.S.
**PREVALENCE OF CONCOMITANT PATHOLOGY IN PATIENTS
WITH FATAL OUTCOME IN COVID-19**

Department of faculty therapy, endocrinology, allergology and immunology
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: cfd6f@mail.ru

Аннотация. В статье представлен анализ частоты встречаемости различных сопутствующих патологий, а также выделены наиболее часто встречающиеся группы заболеваний, у пациентов с летальным исходом при COVID-19.

Annotation. The article analyzes the frequency of occurrence of various comorbidities, and identifies the most common groups of diseases in patients with a fatal outcome from COVID-19.

Ключевые слова: COVID-19, SARS-CoV-2, коморбидные пациенты, смертность от COVID-19

Key words: COVID-19, SARS-CoV-2, comorbid patients, mortality from COVID-19

Введение

Инфекционное заболевание COVID-19, вызванное вирусом SARS-CoV-2 продолжает распространяться по миру, влияя на здоровье и судьбы миллионов людей. На сегодняшний день пандемия унесла более 2 000 000 жизней по всему миру.

Особую роль в формировании тяжёлого течения коронавирусной инфекции, приводящей к смертельному исходу, занимает COVID – ассоциированная коагулопатия, которая включает в себя универсальные механизмы для тяжелых инфекций- тромбообразование, и специфический механизм -проникновение SARS-CoV2 в организм человека через рецепторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ 2), формируя или усугубляя эндотелиальную дисфункцию. В совокупности этих двух механизмов формируется имунотромбоз [3]. Стоит отметить, что АПФ 2, при COVID-19 обнаруживается в основном в эндотелиальных клетках, альвеолярных эпителиальных клетках, сердце, почках и кишечнике. Более того, было доказано, что многие сопутствующие заболевания (артериальная гипертензия (АГ), сахарный диабет (СД), хроническая болезнь почек (ХБП) и др.) повышают уровень АПФ 2, что возможно увеличивает восприимчивость к COVID-19, и как следствие, увеличивают риск развития летальных исходов [4].

По данным китайского исследования, коморбидная патология существенно повышала риск неблагоприятного исхода: отмечено значительное

увеличение летальности среди пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) до 10,5%, с СД 2-го типа – до 7,3%, с изолированной АГ – до 6,0%, при этом летальность в этой популяции в целом составила 2,3% [5].

Учитывая уровень заболеваемости и смертности, связанные с COVID-19, очень важно определить частоту встречаемости сопутствующих патологий у пациентов с летальным исходом от COVID-19, проживающих в г. Екатеринбург, с целью формирования особых подходов при выборе терапии и уменьшения процента летальности.

Цель исследования - определение частоты встречаемости сопутствующих патологий у пациентов с летальным исходом от COVID-19.

Материалы и методы исследования

Проведён ретроспективный анализ 30 историй болезни пациентов с летальным исходом в возрасте ≥ 18 лет, с подтвержденным диагнозом COVID-19. Исследование проводилось на базе инфекционного госпиталя, развернутого в ГБУЗ СО «ЦГКБ №1» в период с июня по август 2020 года.

При анализе историй болезни учитывались клинико-демографические, антропометрические данные и наличие сопутствующей сердечно-сосудистой, дыхательной, почечной, онкологической патологии, а также метаболические заболевания. Все сведения о сопутствующей патологии носили анамнестический характер.

Статистическая обработка проводилась в программе Excel.

Результаты исследования и их обсуждения

При анализе стационарных карт 30 пациентов с летальным исходом, выявлено: мужчин 13 (43,3%), женщин 17 (56,7 %). Среднее количество дней госпитализации составляет $10,03 \pm 6,07$ койко- дней. Средний возраст $74,03 \pm 12,39$ года. В соответствии с классификацией возрастов ВОЗ определено, что 4 (13,3 %) пациента находились в позднем взрослом периоде, 10 больных (33,3 %) имели пожилой возраст, 14 (46,7 %) пациентов находились в старческом периоде и 2 (6,7%) человека имели возраст долгожителей.

Анализ сопутствующей патологии, представлен ниже.

При исследовании сопутствующей сердечно-сосудистой патологии (ССП), получены данные: 26 (86,7 %) пациентов имели АГ, хроническая ишемическая болезнь сердца (ХИБС) наблюдалась у 7 (23,3%) пациентов, инфаркт миокарда в анамнезе у 8 (26,7%) человек, хроническая сердечная недостаточность у 15 (50%) госпитализированных, фибрилляция предсердий у 5 (16,7 %) пациентов, ишемический инсульт в анамнезе у 4 (13,3%) человек. Среди 30 пациентов, 27 человек (90%) имели одну и более сопутствующую патологию со стороны сердечно-сосудистой системы (ССС).

Сопутствующие хронические заболевания дыхательной системы (ДС) были у 6 (20%) пациентов: хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) у 2 (6,7%) человек, бронхиальная астма (БА) у 4 (13,3%) больных. Хроническая болезнь почек (ХБП) встречалась у 18 (60%) пациентов. Ожирение наблюдалось у 14 (46,7%) больных. Онкологическая патология, такая как: злокачественные

новообразования молочных желез, легких, почек, щитовидной железы, а также острый миелобластный лейкоз, встречалась у 6 (20%) госпитализированных. СД 2-го типа встречался у 11 (36,7%) пациентов. Среди всех больных патология печени (цирроз печени, класс С по Чайлд-Пью) была у 1 (3,33%) пациента. Данные представлены на рис. 1.

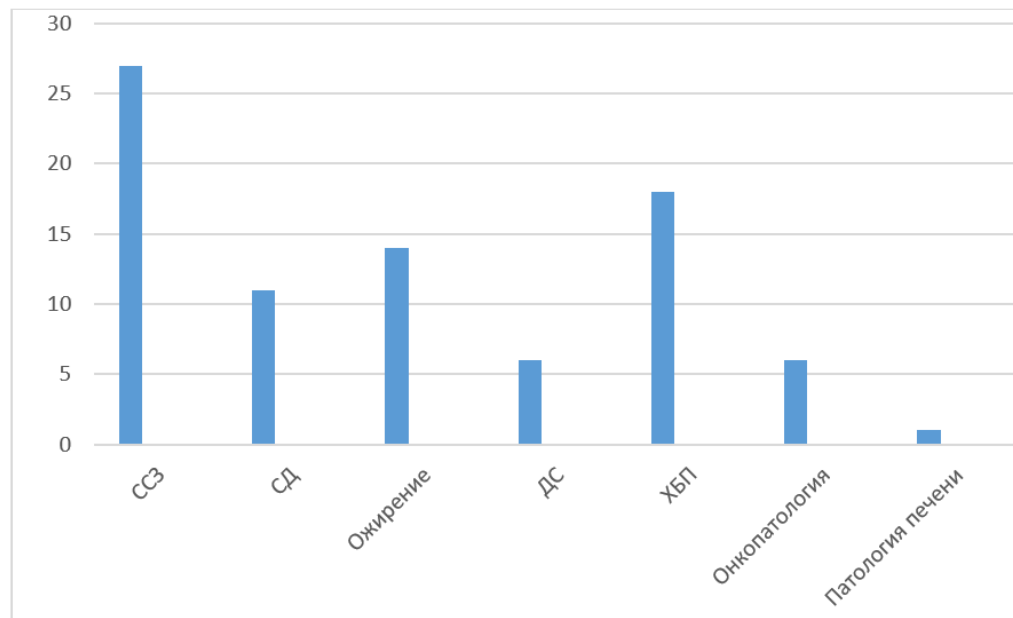


Рис.1. Распространенность сопутствующей патологии у пациентов с летальным исходом при COVID-19.

При анализе возраста пациентов, получено, что большинство пациентов (n=26; 86,7%) были старше 60 лет. Тенденция к более тяжелому течению COVID-19 прослеживается у пациентов старших возрастных групп за счёт супрессивного влияния на иммунную систему, повышенной восприимчивости к вирусной инфекции, и в следствии наличия сопутствующей патологии, которая может усугубить течение инфекционного заболевания.

При оценке сопутствующей патологии, одна нозология встречалась только у 3 (10%) пациентов (АГ, ХИБС, цирроз печени (класс С по Чайлд-Пью). У 27 (90 %) больных наблюдалось две и более сопутствующие патологии. Таким образом, можно предположить, что коморбидная патология играет ведущую роль в формировании более тяжелого течения COVID 19.

Наиболее часто, у пациентов с летальным исходом, встречались ССЗ. Подобные результаты получены и нашими американскими коллегами. Было доказано, что ССП, в особенности АГ, значительно осложняют течение коронавирусной инфекции, нередко приводя к летальным исходам [6].

На втором месте по распространенности, среди сопутствующей патологии, по нашим данным, находится ХБП. Заболевания почек являются фактором риска инфицирования коронавирусом вследствие высокой экспрессии АПФ 2 в различных отделах нефрона. В условиях пандемии COVID-19 ХБП является

наиболее частым коморбидным заболеванием, способным значительно утяжелять течение инфекции [2].

Следующими по встречаемости сопутствующими заболеваниями, согласно нашему исследованию, являются ожирение и СД 2-го типа.

Известно, что ожирение включает в себя провоспалительное состояние низкой степени, которое вызывает нарушение регуляции иммунной системы, что ставит под угрозу ее способность реагировать на респираторную инфекцию COVID-19 и, таким образом, может служить более тяжелому течению болезни [7].

СД 2-го типа также является фактором риска возможного летального исхода. Это объясняется способностью гипергликемии, взаимодействуя с другими факторами риска, модулировать иммунные и воспалительные реакции, предрасполагая пациентов к более тяжелой форме COVID-19 [7].

На основании нашего анализа, наименьшее количество летальных исходов наблюдается среди пациентов, страдающих хроническими заболеваниями ДС, ЖКТ и онкопатологией. Тем не менее они нередко могут играть ведущую роль в развитии смертельного исхода COVID-19.

Таким образом, главными факторами риска летальных исходов при инфекции COVID-19 является возраст и сопутствующие заболевания пациента. В связи с этим, индекс коморбидности Charlson может стать удобным инструментом для определения прогноза выживаемости у пациентов с COVID-19 при многочисленной сопутствующей патологии. Этот показатель позволяет оценить коморбидность пациента неразрывно с его возрастом, сформировав единственный показатель, который может быть прогнозом летального исхода. Практически важным представляется то, что нашим коллегам из Москвы, при исследовании 13585 больных, госпитализированных с COVID-19 в больницы Московской области, удалось обосновать пороговое значение индекса Charlson 3 балла и выше, которое соответствует летальности более 25% [1].

Полученные данные свидетельствуют о необходимости особого внимания к пациентам с коморбидной патологией, инфицированных вирусом SARS-CoV-2. Возможно, стоит повысить настороженность в отношении больных с вышеуказанными сопутствующими заболеваниями уже на начальном этапе лечения для предотвращения тяжелых осложнений и смертности.

Выводы:

1. Пациенты старших возрастных групп имеют более высокий риск летальных исходов при инфекции COVID-19.
2. Большая часть пациентов (90%) имели 2 и более сопутствующих патологии, что может служить фактором риска более тяжелого течения COVID-19.
3. Самый высокий уровень смертности от инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2, среди пациентов с сопутствующей патологией, был у больных, имеющих ССЗ.

4. Среди сопутствующей ССП, у пациентов с летальным исходом при COVID-19, наиболее часто встречалась АГ, что возможно связано с механизмом проникновения вируса SARS-CoV-2 в клетки хозяина.

Список литературы:

1. Коморбидные заболевания и прогнозирование исхода COVID-19: результаты наблюдения 13585 больных, находившихся на стационарном лечении в больницах Московской области/ Зулькарнаев А.Б., Каратеев Д.Е., Лучихина Е.Л., Макарова И.В., Молочков А.В., Огнева Е.Ю., Семенов Д.Ю. // Альманах клинической медицины. – 2020 - №48. С. 1–10.

2. Кульченко Н.Г. Эпидемиология болезней почек у пациентов с COVID-19 / Кульченко Н.Г.// Исследования и практика в медицине - 2020, том7 - №3, С.74-82.

3. Jecko T. Coagulopathy in COVID-19 / Jecko T., Jerrold H. L., Marcel L., Toshiaki I. // Journal of thrombosis and haemostasis. – 2020. – №9. – P. 2103-2109.

4. Single-cell RNA-seq data analysis on the receptor ACE2 expression reveals the potential risk of different human organs vulnerable to 2019-nCoV infection / Chen K., Han P., Han Z., Hao J., Zou J., Zou X // Front Med. – 2020. – №2. – P. 185-192.

5. Mc Googan J.M. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention/ Mc Googan J.M., Wu Z. // JAMA. – 2020. – Vol. 323(13). – P.1239-1242.

6. Covid-19 and the cardiovascular system: a comprehensive review/ Bruna G.B, Elizabeth S.M., João V.G. de H., Letícia Z.J. de A., Leonardo V.L.F., Rafael B.A., Stephanie S.M.L.O., Tomás de S.M., // J Hum Hypertens – 2021. – №5 – P. 259-260

7. Herrera R. Obesity in the COVID era: A global health challenge Miguel / Herrera R., Lesmes I.B. // Endocrinol Diabetes Nutr _ 2021. – Vol. 68(2). – P. 123-129

УДК 616.9

Исакова Д.А., Миннегалиева Э.Р., Акимова А.В.

**ДВС-СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ
ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19. РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ**

Кафедра госпитальной терапии и скорой медицинской помощи
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

Isakova D.A., Minnegalieva E.R., Akimova A.V.

**DIC-SYNDROME IN PATIENTS WITH NEW CORONAVIRUS
INFECTION COVID-19. THE CLINICAL CASE REPORT**

Hospital Therapy and Emergency Care Service Department
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: isacovad@gmail.com