

ЛИТЕРАТУРА

1. *Балансаянц, Г. Е.* Гепатотоксические реакции и гепатопротективная терапия во фтизиатрии / Г. Е. Балансаянц // Туберкулез и болезни легких. — 2015. — № 8. — С. 48–52.
2. *Полунина, Т. Е.* Лекарственные поражения печени / Т. Е. Полунина, И. В. Маев // Гастроэнтерология. — 2011. — № 2. — С. 54.
3. *Сафронов, А. Е.* Проблема сочетанных инфекций туберкулеза и вирусных гепатитов / А. Е. Сафронов // Современные наукоемкие технологии. — 2006. — № 3. — С. 85.

УДК 616.24-002-085.281.9-02: [616.9: 578.834.1]

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ НЕТЯЖЕЛЫХ ПНЕВМОНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

*Буйневич И. В.¹, Рузанов Д. Ю.¹, Кучун Е. А.², Шкурко И. Г.²,
Бочарова О. П.², Майсеенко В. И.¹, Сверж Ж. Е.¹*

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Учреждение

«Гомельская областная туберкулезная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Новый тип коронавируса SARS-CoV-2 — высококонтагиозный респираторный вирус, который передается воздушно-капельным и контактным путем, вызывает развитие заболевания «инфекция COVID-19» [1]. Клинически проявляется повышением температуры, катаральными симптомами, кашлем, затрудненным дыханием, что не отличает его от других острых респираторных заболеваний. К важным отличиям COVID-19 от других ОРВИ можно отнести поражение нижних дыхательных путей. Одним из наиболее тяжелых проявлений осложнений является коронавирусная пневмония, которая отличается от пневмонии бактериальной этиологии [2]. При этом термин «пневмония» совершенно не отражает патогенетические и морфологические изменения в легких, кроме того негативно влияет на принятие решений, связанных с лечением пациента (зачастую неоправданное длительное назначение антибактериальных препаратов). В настоящее время не существует лечения, специфичного для инфекции SARS-CoV-2, с доказанной эффективностью. Отсутствие препаратов для этиотропного лечения, полного представления о патогенезе заболевания нередко препятствует правильному составлению программы лечения и, в итоге, выздоровлению пациента.

Как и любая другая вирусная инфекция COVID-19 не является прямым показанием для назначения антибактериальных препаратов. Однако пациенты с респираторными симптомами и инфильтратами в легких по данным рентгенологического обследования могут отвечать диагностическим критериям пневмонии. В этом случае необходимо подтвердить наличие бактериальной инфекции. Нейтрофильный лейкоцитоз является признаком бактериальной пневмонии, тогда как пациенты с COVID-19 обычно имеют нормальное или низкое количество лейкоцитов и лимфопению. Прокальцитонин не обладает ни чувствительностью, ни специфичностью для дифференциации этиологии внебольничной пневмонии. Однако в нескольких сериях исследований COVID-19 сообщалось о нормальных (низких) уровнях прокальцитонина при изолированной инфекции SARS-CoV-2 (что характерно для любой вирусной инфекции). Это привело к его широко распространенному использованию для «исключения» комбинированной вирусной и бактериальной пневмонии. Повышенные уровни не являются специфическими для бактериальной инфекции, поскольку они также могут быть повышены у пациентов с острым респираторным дистресс-синдромом, терминальной стадией почечной недостаточности, кардиогенным шоком и полиорганной недостаточностью.

C-реактивный белок — неспецифический воспалительный маркер. Он, как правило, повышен при COVID-19 и поэтому не помогает отличить это от бактериальной инфекции [3, 4].

И все-таки, несмотря на вирусную этиологию и отсутствие бактериального компонента, 75 % антимикробных препаратов назначаются для лечения острых респираторных инфекций [5]. Учитывая, что в большинстве случаев новая коронавирусная инфекция протекает в легкой и среднетяжелой форме [6], далеко не всегда имеет место присоединение бактериальной флоры. Таким образом, вопросы рационального назначения антибактериальных препаратов сохраняют свою актуальность.

Цель

Изучить особенности антибактериальной терапии нетяжелых пневмоний, вызванных вирусом SARS-CoV-2.

Материал и методы исследования

Проведено ретроспективное исследование случаев заболевания, вызванных инфекцией COVID-19, с поражением нижних дыхательных путей и развитием среднетяжелой пневмонии. Изучены медицинские карты 61 пациента, находившегося на лечении в пульмонологическом отделении учреждения «Гомельская областная туберкулезная клиническая больница» (У «ГОТКБ») в мае-июне 2020 г. Наличие инфекции COVID-19 подтверждено обнаружением в мазках со слизистой носоглотки РНК коронавируса SARS-CoV-2 методом ПЦР в режиме реального времени. Лечение пациентов с COVID-19-инфекцией осуществляется на основании документа «Рекомендации (временные) об организации оказания медицинской помощи пациентам с инфекцией COVID-19».

Результаты исследования и их обсуждение

Среди пациентов со среднетяжелым течением инфекции женщин было 37 человек (60,1 %; 43,4–76,2), мужчин — 24 (39,9 %; 23,8–56,6). Средний возраст заболевших — $58,4 \pm 11,9$ лет. В возрасте до 40 лет был 1 пациент (29 лет), остальные — 40 лет и старше.

Учитывая специфику работы пульмонологических отделений, 37 пациентов (60,1 %; 43,4–76,2) были переведены в У «ГОТКБ» из других стационаров области. Длительность предшествующей госпитализации у них составила $7,5 \pm 4,5$ дней. В У «ГОТКБ» пациенты провели от 6 до 45 дней ($17,7 \pm 8,5$ дней).

Самая частая группа из назначенных лекарственных средств — это антибактериальные препараты (100 % пациентов). При назначении антибиотиков, как правило, ориентировались на диагноз «пневмония» и высокий уровень СРБ ($70,5 \pm 49,6$ мг/л).

До госпитализации в У «ГОТКБ» 49 пациентов (80,3 %; 64,3–91,5) получили стартовую терапию антибиотиками. Длительность антибактериальной терапии составила $7,6 \pm 4,5$ дня. Наиболее распространенной группой препаратов были макролиды: кларитромицин получали 6 человек (12,2 %; 3,3–28,9) азитромицин — 32 пациента (65,3 %; 45,9–81,6), из них 6 — в комбинации с гидроксихлорохином. Цефтриаксон был назначен в 27 случаях (55,1 %; 36,1–73,1). Левофлоксацин получили 11 пациентов (22,4 %; 9,4–41). Амоксициллин и амоксициллин/клавуланат в качестве стартовой терапии были назначены только 8 пациентам (16,3 %; 5,5–33,9). Карбапенемы (меропенем, имипенем) в качестве стартовых препаратов наблюдались в 5 случаях (10,2 %; 2,3–26,3). Таким образом, в среднем, на 1 пациента пришлось 2 антибиотика.

На этапе оказания специализированной пульмонологической помощи в У «ГОТКБ» все пациенты (независимо от предшествующего лечения) получали антибактериальные. Длительность антибактериальной терапии в УГОТКБ составила $16,5 \pm 7,8$ дней (6–43). Более 10 дней антибиотики получали 47 пациентов (77 %; 60,6–89,2). Азитромицин был назначен в 42 случаях (68,9 %; 51,7–82,9) в комбинации с гидроксихлорохином. Амоксициллина клавуланат получали 23 человека (37,7 %; 22,4–54,9). С такой же частотой назначались карбапенемы (37,7 %; 22,4–54,9 %). Цефалоспорины II–III поколения

были назначены 19 пациентам (31,1 %; 17–48,3). Цефепим был использован в 13 случаях (21,3 %; 9,7–37,6). При этом ПКТ > 0,5 нг/мл зарегистрирован у 2 пациентов. Левифлоксацином лечили 9 человек (14,8 %; 5,4–29,9). Почти все антибактериальные препараты были назначены эмпирически. Только колистин (2 случая) и амикцин 2 (случая) – после идентификации возбудителя и получения результатов тестирования лекарственной чувствительности. Комбинированная антибактериальная терапия проведена 30 пациентам (49,2 %; 32,5–66). Итого, в среднем 1 пациенту было назначено 2,3 антибиотика.

Заключение

Все пациенты с нетяжелыми пневмониями, вызванными инфекцией COVID-19, получали антибактериальные препараты, что далеко не во всех случаях было обосновано. При инфекции COVID-19, как правило, регистрируется высокий уровень СРБ ($70,5 \pm 49,6$ мг/л). Этот показатель не должен быть ориентиром для назначения антибактериальных препаратов. Средняя длительность антибактериальной терапии составила $21,7 \pm 7,9$ дней (от 8 до 43). В подавляющем большинстве случаев назначение антибактериальной терапии на догоспитальном этапе и в стационаре проводилось эмпирически. В качестве стартовой терапии 38 пациентов получили макролиды (азитромицин и кларитромицин), это противоречит имеющимся рекомендациям по рациональной антибактериальной терапии респираторных инфекций. Карбапенемы (меропенем, имиценем) в качестве стартовых препаратов наблюдались в 5 случаях (10,2 %; 2,3–26,3). В У «ГОТКБ» 23 пациента получали карбапенемы (37,7 %; 22,4–54,9 %). Необоснованное назначение карбапенемов приводит к росту количества антибиотикорезистентных микробов. В среднем 1 пациенту было назначено 2,3 антибиотика.

ЛИТЕРАТУРА

1. A review of the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) based on current evidence / L. Wang [et al.] // Int. J. of Antimicrobial Agents. — 2020. — Vol. 55. — P. 65–71.
2. COVID-19: респираторная инфекция, вызванная новым коронавирусом: новые данные об эпидемиологии, клиническом течении, ведении пациентов / Ю. Г. Белоцерковская [и др.] // Cons. Med. — 2020. — Т. 22, № 3. — С. 12–20.
3. Treatment of patients with nonsevere and severe coronavirus disease 2019: an evidencebased guideline / Z. Y. MPharm [et al.] // CMAJ. — 2020. — Vol. 192. — P. 536–545.
4. Recognition and management of respiratory coinfection and secondary bacterial pneumonia in patients with COVID-19 / C.-P. Wu [et al.] // Cleveland Cl. J. of Medicine June. — 2020. — Vol. 4. — P. 18–24.
5. Яковлев, С. В. Новая концепция рационального применения антибиотиков в амбулаторной практике / Антибиотики и химиотерапия. — 2019. — № 64. — С. 47–57.
6. Clinical characteristics of laboratory confirmed positive cases of SARS-CoV-2 infection in Wuhan, China: A retrospective single center analysis / Y. Huang [et al.] // Travel Medicine and Infectious Disease. — 2020. — № 36. — 1016062.

УДК 616.24-002-08-02: [616.9: 578.834.1]

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕТЯЖЕЛЫХ ПНЕВМОНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

**Буйневич И. В.¹, Рузанов Д. Ю.¹, Кучун Е. А.², Шкурко И. Г.²,
Бочарова О. П.², Майсеенко В. И.¹, Сверж Ж. Е.¹**

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Учреждение

«Гомельская областная туберкулезная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Первый случай новой коронавирусной инфекции был зарегистрирован в Республике Беларусь 27 февраля 2020 г. Гомельская область столкнулась с этой проблемой менее чем через месяц (в марте). С этого момента отмечено лавинообразное нарастание