

К.А. Мошук
**РАСПРОСТРАНЕНИЕ НОЗОКОМИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19
В СТАЦИОНАРЕ**

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. М.В. Шолкова
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

К.А. Moschuk
**DISSEMINATION OF NOSOCOMIAL INFECTION COVID-19
IN THE HOSPITAL**

*Tutor: assistant professor M.V. Sholkova
Department of Propaedeutics of Internal Diseases
Belarusian State Medical University, Minsk*

Резюме. В статье представлены результаты исследования, которое проводилось на базе УЗ “6 ГКБ г. Минска” и основной целью которого было выявление особенностей течения нозокомиальной инфекции COVID-19 у стационарных пациентов, поскольку эти пациенты являются наиболее уязвимыми по отношению к заболеванию, вызываемому данным вирусом.

Ключевые слова: нозокомиальный, стационар, COVID-19, SARS-CoV-2-ассоциированная пневмония.

Resume. This article presents the results of the research, which was held on the base of the 6th city clinical hospital in Minsk, Belarus. The main goal of this research was to find specifics in the course of the nosocomial infection COVID-19, because patients in the hospital are most vulnerable to the illness, which is caused by this virus.

Keywords: nosocomial, hospital, COVID-19, SARS-CoV-2-associated pneumonia.

Актуальность. Инфекция, вызванная вирусом SARS-CoV2, характеризуется высокой контагиозностью и многочисленными осложнениями. Это, при наличии у пациента определенных заболеваний, может значительно ухудшить его состояние. Стоит учитывать и тот факт, что передача инфекции COVID-19 в медицинских учреждениях происходит у наиболее уязвимых групп пациентов, зачастую уже имеющих хроническую патологию внутренних органов.

Цель: выявить клинические особенности течения нозокомиальной коронавирусной инфекции.

Задачи:

1. Установить количественный и качественный состав пациентов, переведенных в отделение из других отделений стационара.
2. Выявить, пациенты какого профиля и с какими патологиями (острыми или хроническими) находятся в группе риска.
3. Определить особенности клинического течения инфекции у переводных пациентов.

Материалы и методы. Исследование было выполнено на базе УЗ «6-я городская клиническая больница» г. Минска. Предметом изучения являлись анамнестические данные пациентов, результаты их лабораторных исследований и исход заболевания. В ходе исследования было изучено 323 медицинские карты

стационарных пациентов, госпитализированных во 2-е пульмонологическое отделение в период с мая по сентябрь 2022 года (в тот период времени отделение выполняло роль инфекционного отделения для пациентов с инфекцией COVID-19, тогда как остальные отделения больницы работали в обычном режиме).

После обработки данных из этого количества были выбраны 65 пациентов, которые подходили по нескольким критериям, а именно:

1. На момент взятия теста на вирусный антиген COVID-19 пациент находился в стационаре как минимум 72 часа.

2. Пациент был переведен из другого отделения.

3. Пациент имел положительный тест на вирусный антиген.

Статистическая обработка полученных результатов проведена при помощи программы Microsoft Excel 2019 с использованием критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Из всей выборки госпитализированных, 31 пациент был мужского пола (48% от выборки) и 34 пациента – женского пола (52% выборки). Возраст пациентов варьировался от 18 до 100 лет, при этом средний показатель возраста составил $66,4 \pm 18,01$ лет. В данной группе количество пожилых пациентов (в возрасте 60 лет и выше) составило 45 пациентов из 65 (69%). Данные результаты подтверждают наблюдения, что пожилые пациенты более чувствительны к развитию SARS-CoV-2-ассоциированной пневмонии [1].

При рассмотрении структуры отделений, в которые первоначально поступали пациенты, была выявлена тенденция, при которой большинство пациентов были переведены из кардиологического отделения, а именно 41 пациент, что составило 63% от рассматриваемой группы (рисунок 1). Выделяются так же пациенты отделений гастроэнтерологического и ревматологического профилей (11 пациентов и 7 пациентов, что составляет 17% и 11% соответственно). Это подтверждает наблюдения ученых, из которых следует, что пациенты с заболеваниями сердечно-сосудистой системы более подвержены негативному воздействию вируса [2].

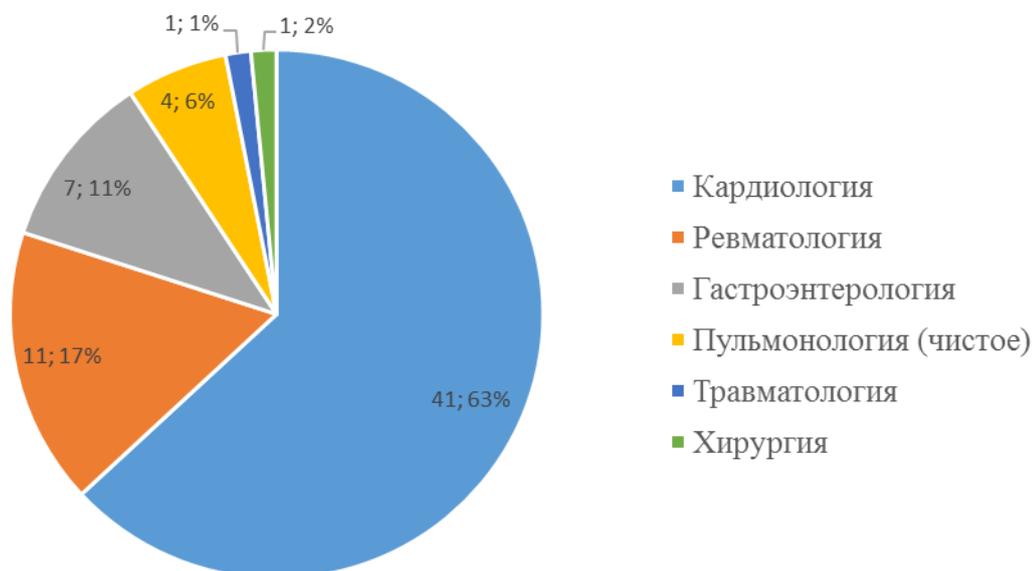


Рис.1 – Структура отделений, из которых поступили пациенты с положительным тестом на COVID-19

Если же рассматривать структуру заболеваний, с которыми пациенты первоначально были госпитализированы в стационар, то здесь можно выделить ишемическую болезнь сердца ($n=39$, 60%) и заболевания ревматологического профиля, а именно ревматоидный/реактивный артриты, системная красная волчанка ($n=9$; 14%) (рисунок 2).

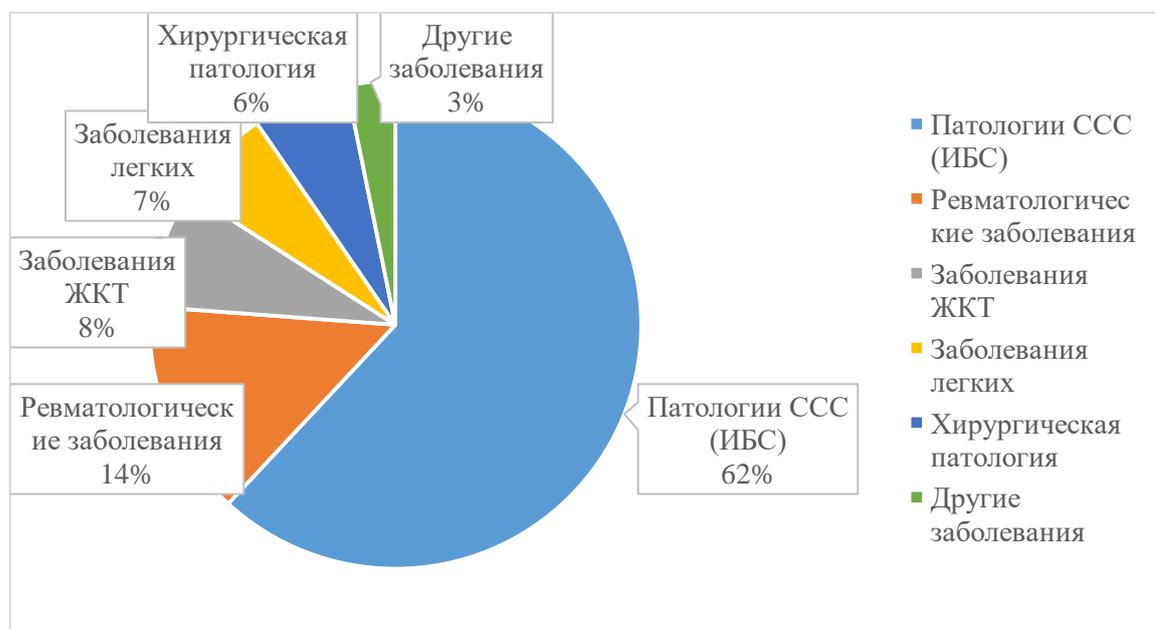


Рис.2 – Структура первоначальных патологий у переводных пациентов

В большинстве случаев, заболевание протекало без развития осложнений, о чем говорит тот факт, что у 37 пациентов из 65 (57%) при проведении компьютерной томографии легких, исследовании, которое стало «золотым стандартом» по обнаружению SARS-CoV-2-ассоциированной пневмонии не было обнаружено очагов поражения легких (КТ0) [3].

В структуре же легочных повреждений преобладали легкие формы пневмоний (КТ1, что соответствует поражению менее 25% на КТ). Среди 28 оставшихся случаев подобные пневмонии были диагностированы в 9 случаях (32%).

При нахождении в стационаре шесть (9%) пациентов были переведены в отделение анестезиологии и реанимации. Из этого количества, 4 пациента получали дополнительную поддержку кислородом (3 пациента – 7 л/мин, 1 пациент – 5 л/мин). Летальный исход развился у 2 (3%) пациентов (2 женщины) в возрасте 79 и 86 лет соответственно. Обе пациентки были переведены в отделение АРО и получали оксигенотерапию (7 л/мин) соответственно. Обе страдали от ИБС, также состояние одной из пациенток было осложнено переломом шейки бедра, что привело к её неподвижности.

При исследовании было выявлено, что положительный результат теста на антиген SARS-CoV-2 проявлялся у пациентов в среднем спустя 8 ± 5 дней после предположительного контакта с заболевшим. Тогда как в случае с прямо поступившими пациентами положительный результат проявлялся на 11-12 день.

Выводы:

1. При ослаблении противоковидных ограничений примерно пятая часть пациентов с инфекцией COVID-19 переводилась из других отделений после выявления положительного теста.

2. Нозокомиальная передача инфекции COVID-19 чаще происходила у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Также для этих пациентов было характерно более осложненное течение заболевания (оба умерших пациента имели в анамнезе ишемическую болезнь сердца).

3. В возрастной структуре преобладали пациенты пожилого/старческого возраста, а именно 45 случаев из 65 (69%). Это подтверждает то, что передача инфекции чаще происходит у пациентов, ослабленных хроническими заболеваниями. У большинства пациентов (57%) заболевание протекало без поражения легких. В структуре же легочных поражений преобладали легкие формы пневмоний (поражение менее 25% на КТ) – 9 случаев из 28.

Литература

1. COVID-19 pandemic: from origins to outcomes. A comprehensive review of viral pathogenesis, clinical manifestations, diagnostic evaluation, and management [Текст]*/ Rohan Kumar Ochani, Ameema Asad, Farah Yasmin, Shehryar Shaikh, Hiba Khalid, Simran Batra, Muhammad Rizwan Sohail, Syed Faisal Mahmood, Rajkumar Ochani, Mohammad Hussham Arshad, Arjan Kumar, Salim Surani//Le Infezioni in Medicina – 2021. - №1 – С.20-36

2. SARS-CoV-2 nosocomial infection acquired in a French university hospital during the 1st wave of the Covid-19 pandemic, a prospective study [Текст]*/ A. Landoas, F. Cazzorla, M. Gallouche, S. Larrat, B. Nemoz, C. Giner, M. Le Maréchal, P. Pavese, O. Epaulard, P. Morand, M.-R. Mallaret and C. Landelle//Antimicrobial Resistance & Infection Control – 2021. - 10:114

3. Impact of In-Hospital infection with SARS-CoV-2 among Inpatients at a university hospital[Текст]*/ Josni Tauffer, Thais Claudia Roma de Oliveira Konstantyner, Maria Claudia Stockler de Almeida, Diogo Boldim Ferreira, Thaysa Sobral Antonelli, Dayana Souza Fram, Daniela Vieira Escudero, Paulo Roberto Abrao Ferreira, Nancy Bellei, Arnaldo Lopes Colombo, Suely Miyuki Yashiro, Antonia Maria de Oliveira Machado, Eduardo Alexandrino Medeiros//American Journal of Infection Control – 2021. - №49 – С.1464-1468