

Таблица 1 — Чувствительность *S. saprophyticus* к антибиотикам

	Оксациллин	Клиндамицин	Гентамицин	Ванкомицин	Эритромицин	Пенициллин	Ципрофлоксацин	Офлоксацин	Линезолид	Хлорамфеникол
Пациент 1	R	S		S	R			S		
Пациент 2	R	R	S	S	R			R	S	S
Пациент 3		S	S	S	S	S	S			
Пациент 4	R	R	S	S	R			S		
Пациент 5	S	S	S	S	R		S			
Пациент 6	S	S		S	R		S			
Пациент 7	S	S	S	S	S			S		
Пациент 8	R	S	S	S	S		S			
Пациент 9	R	R	S	R	R				R	S
Пациент 10	S	S		S	R				S	

Выводы

Хронический бактериальный простатит у мужчин в возрасте от 19 до 37 лет чаще ассоциирован с *S. saprophyticus*.

Наиболее часто микроорганизмы оказывались резистентны к эритромицину.

В 74 % случаев инфекционные агенты проявляли чувствительность к ванкомицину.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зубков, А. Ю. Хронический бактериальный простатит, ассоциированный с андрогенным дефицитом / А. Ю. Зубков, Н. А. Антонов // Казанский медицинский журнал. – 2020. – Т. 101, № 3. – С. 389–393.
2. Виноградов, И. В. Инфекции добавочных половых желёз: механизмы влияния на мужскую фертильность / И. В. Виноградов, А. Р. Живулько, С. В. Королев // Вестник урологии. – 2019. – Том 7, № 4. – С. 43–48.
3. Мурадян, А. Р. Простатит. Откровенный мужской разговор / А. Р. Мурадян // Клиника совершенной медицины МЕДИ [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: <https://medi.spb.ru/biblioteka/statyi/prostatit/>. – Дата доступа: 24.10.2022.
4. Кисина, В. И. Бактериальный простатит: современный взгляд на проблему / В. И. Кисина, Ю. И. Стернин // Клиническая дерматология и венерология. – 2012. – №10 (5). – С. 52–57.

УДК 616.379-008.64-06:616.24-002:[616.98:578.834.1]

В. И. Дымович, Я. В. Гончарова

Научный руководитель: м.м.н., ассистент кафедры Д. В. Ковалевский

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

**ОСОБЕННОСТИ ЛАБОРАТОРНОГО ТЕЧЕНИЯ
COVID-АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ
У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

Введение

Одной из наиболее уязвимых категорий людей подверженных коронавирусной инфекции являются не только пациенты с болезнями системы кровообращения, но и с сахарным диабетом (СД). Склонность к более тяжелому течению болезни при СД может быть объяснена особенностями иммунного ответа, гипергликемией и состоянием здоровья данных пациентов в целом [1]. Измененный метаболизм глюкозы и частичная либо

полная резистентность к инсулину вызывают интерстициальное воспаление легких и альвеолярно-капиллярную микроангиопатию при коронавирусной инфекции посредством такого состояния, как избыточное воспаление [2].

По данным ряда зарубежных исследований, у пациентов с COVID-19 отмечается тенденция к изменению основных лабораторных показателей при поступлении в стационар. Отмечаются достоверные различия по количеству тромбоцитов со снижением их уровня в острый период заболевания и нарастанием перед выпиской из стационара, а также достоверное повышение уровня С-реактивного белка. Наблюдалось значимое повышение активности аланинаминотрансферазы ($p < 0,05$) на 7–10-й день стационарного лечения, что может быть связано с гепатотоксическим влиянием лекарственных препаратов, используемых для лечения коронавирусной инфекции [3]. Ввиду вышесказанного, выявление особенностей лабораторного течения COVID-ассоциированной пневмонии у пациентов с СД, поможет своевременно прогнозировать нарушения иммунного ответа с последующей его медикаментозной коррекцией.

Цель

Выявить особенности лабораторного течения пневмонии, ассоциированной с COVID-19 у пациентов с СД.

Материалы и методы исследования

В ходе исследования методом случайной выборки был проведен ретроспективный анализ 300 архивных медицинских карт стационарного пациента УЗ «Столинская центральная районная больница», УЗ «Гомельская областная туберкулезная клиническая больница» и УЗ «Гомельская областная инфекционная клиническая больница» с лабораторно-инструментально подтвержденной COVID-ассоциированной пневмонией за период 2020–2022 года. В результате исследования было сформировано две группы: в 1 (анализируемую) группу вошли 150 пациентов с установленным диагнозом сахарного диабета 2 (98,7 % пациентов) и 1 (1,3 % пациентов) типа; 2 (контрольную) группу составили 150 пациентов без сахарного диабета. Статистическая обработка данных проводилась с использованием прикладного программного обеспечения Statistica 10.0 2011 года. Ввиду распределения данных близкого к нормальному при описании количественных признаков использовалась медиана (Me), первый и третий квартили [Q_1 ; Q_3], для описания лабораторных показателей использовалась Me, 5-й и 95-й процентиля [P_5 ; P_{95}]. При сравнении количественных признаков использовался Укритерий Манна — Уитни. Статистически значимым считался результат при p -уровне значимости менее 0,05.

Результаты исследования и их обсуждение

В первую анализируемую группу вошли 41 мужчина и 109 женщин (27,3 и 72,7 % соответственно), во вторую контрольную группу вошли 72 мужчины и 78 женщин (48 и 52 % соответственно). Возраст 1 анализируемой группы по Me составил 69 [61; 74] лет, возраст 2 группы по Me составил 60 [50; 71] лет.

На момент госпитализации количество лейкоцитов в анализируемой группе по Me [P_5 ; P_{95}] составило $6,35 \times 10^9/\text{л}$ [3,27; 13,3], стоит отметить, что при анализе из данной выборки был исключен один пациент с установленным диагнозом хронический лимфолейкоз; количество лейкоцитов во 2 группе по Me составило $6,15 \times 10^9/\text{л}$ [3,1; 12,07]. При сравнении количества лейкоцитов на момент госпитализации в анализируемой и контрольной группе статистически значимых отличий не выявлено ($p = 0,18$).

К моменту выписки из стационара количество лейкоцитов по Me в анализируемой группе составило $8,6 \times 10^9/\text{л}$ [4,99; 14,5], в контрольной группе — $6,6 \times 10^9/\text{л}$ [4,2; 11,9] (рисунки 1). При сравнении количества лейкоцитов к моменту выписки двух исследуемых групп были получены статистически значимые отличия в пользу повышения этого показателя в анализируемой группе ($p < 0,001$).

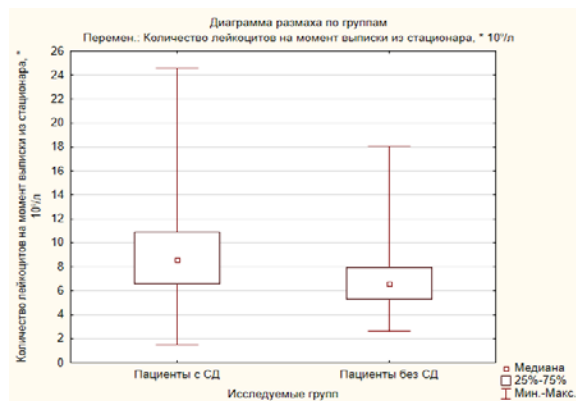


Рисунок 1 — Количество лейкоцитов в исследуемых группах к моменту выписки из стационара

Количество тромбоцитов в анализируемой группе при госпитализации по Ме составило $203 \times 10^9/\text{л}$ [118; 392], количество тромбоцитов в контрольной группе по Ме составило $203 \times 10^9/\text{л}$ [91; 378] (рисунок 2). Несмотря на равнозначное количество тромбоцитов по Ме у двух групп, в ходе сравнения были получены статистически значимые отличия ($p = 0,022$) в сторону больших значений этого показателя в анализируемой группе.

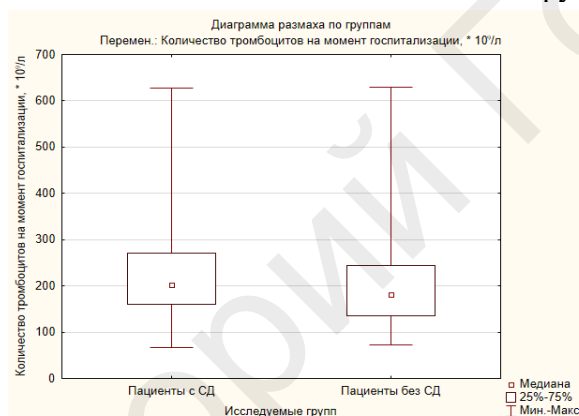


Рисунок 2 — Количество тромбоцитов в исследуемых группах на момент госпитализации

Анализ количества тромбоцитов при выписке из стационара выявил тенденцию к росту этого показателя у двух групп: в анализируемой группе количество тромбоцитов по Ме составило $260 \times 10^9/\text{л}$ [149; 467], в контрольной группе — $228 \times 10^9/\text{л}$ [132; 452] (рисунок 3). При сравнении двух групп выявлено статистически значимое отличие ($p = 0,004$) в пользу более высоких показателей в анализируемой группе.

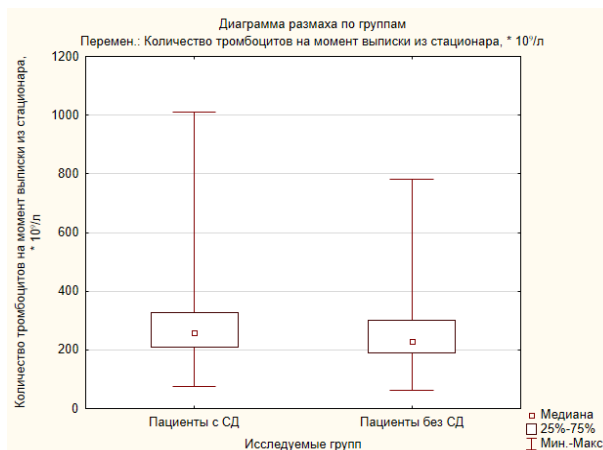


Рисунок 3 — Количество тромбоцитов в исследуемых группах при выписке из стационара

Концентрация глюкозы крови на момент госпитализации в анализируемой и контрольной группе по Ме составила 8,6 [4,7; 21,4] и 5,5 [3,9; 7,6] ммоль/л соответственно. При сравнении двух групп получено достоверно значимое отличие ($p < 0,001$) в сторону большего показателя концентрации глюкозы в анализируемой группе.

Концентрация глюкозы крови на момент выписки из стационара в анализируемой группе по Ме составила 7,4 [4,3; 16,2] ммоль/л, концентрация глюкозы в контрольной группе по Ме составила 5,1 [4,0; 6,7] ммоль/л. При сравнении двух групп получено достоверно значимое отличие ($p < 0,001$) в сторону большего показателя концентрации глюкозы в анализируемой группе.

Концентрация С-реактивного белка в анализируемой группе при поступлении в стационар по Ме составила 54,5 мг/л [5; 140], в контрольной группе концентрация С-реактивного белка по Ме составила 12 мг/л [5; 96] (рисунок 4). В ходе сравнения этих показателей у двух групп было получено достоверно значимое завышение ($p < 0,001$) концентрации С-реактивного белка в анализируемой группе.



Рисунок 4 — Концентрация С-реактивного белка в исследуемых группах при поступлении в стационар

К моменту выписки из стационара в анализируемой группе концентрация С-реактивного белка по Ме составила 10,5 мг/л [2; 88], в контрольной группе — 8 мг/л [3; 60]. При сравнении данных показателей двух групп статистически значимых отличий не выявлено ($p = 0,16$).

Концентрация фибриногена в анализируемой группе на момент госпитализации по Ме составила 4,8 г/л [2,6; 8,8], концентрация фибриногена в контрольной группе по Ме составила 3,4 [1,9; 6,1] г/л (рисунок 5). При сравнении двух групп выявлено достоверно значимое отличие ($p < 0,001$) в пользу большего показателя концентрации фибриногена в анализируемой группе.

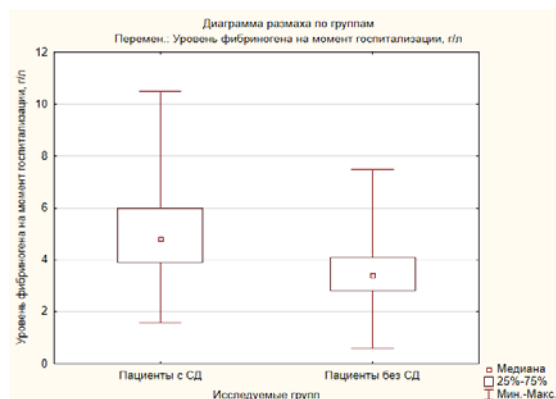


Рисунок 5 — Уровень фибриногена в исследуемых группах на момент госпитализации

К моменту выписки из стационара концентрация фибриногена в анализируемой группе по Ме составила 4 г/л [2; 7,6], в контрольной группе — 3,6 г/л [2,5; 5,2]. В ходе сравнения двух групп получено статистически значимое отличие ($p = 0,03$) в сторону большего показателя концентрации фибриногена в анализируемой группе.

На момент госпитализации активность аланинаминотрансферазы (АлАТ) сыворотки крови в анализируемой группе по Ме составила 35,2 Ед/л [16,3; 98,1], активность АлАТ в контрольной группе по Ме составила 22 Ед/л [10; 78] (рисунок 6). При сравнении двух групп получено достоверно значимое отличие ($p < 0,001$) в сторону большей активности АлАТ в анализируемой группе.

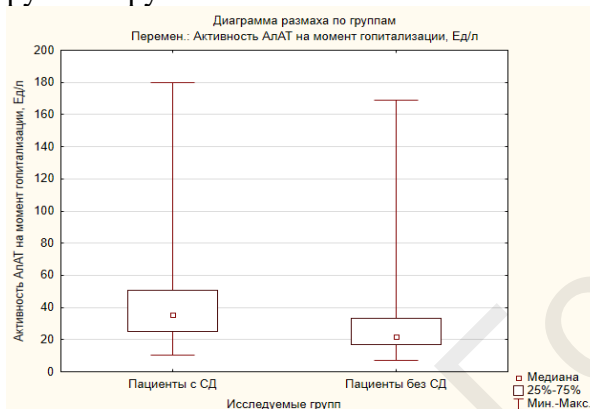


Рисунок 6 — Активность АлАТ сыворотки крови в исследуемых группах на момент госпитализации

При выписке из стационара активность АлАТ в анализируемой группе по Ме составила 48,35 Ед/л [19,4; 133,5], в контрольной группе — 23 Ед/л [16; 70] (рисунок 7). В ходе сравнения двух групп получено достоверно значимое отличие ($p < 0,001$) в сторону большей активности АлАТ в анализируемой группе.

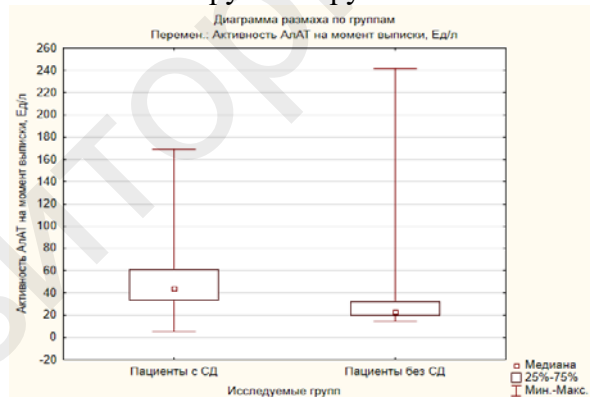


Рисунок 7 — Активность АлАТ сыворотки крови в исследуемых группах при выписке из стационара

Выводы

Таким образом, анализ представленных данных свидетельствует о влиянии СД на течение пневмонии ассоциированной с COVID-19 у пациентов анализируемой группы. Данная категория пациентов, как на момент госпитализации, так и при выписке из стационара чаще имела тенденцию к повышению лабораторных показателей, таких как тромбоциты, глюкоза, фибриноген, АлАТ. Также стоит отметить, что к моменту выписки количество лейкоцитов у анализируемой группы имело значимые отличия в пользу повышения этого показателя. Представляется целесообразным дальнейшее, более детальное изучение влияния СД на течение пневмонии ассоциированной с COVID-19, для разработки способов повышения эффективности диагностики и терапии данного состояния.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шестакова, М. В. Сахарный диабет в условиях вирусной пандемии COVID-19: особенности течения и лечения / В. М. Шестакова, Н. Г. Мокрышева, И. И. Дедов // Сахарный диабет. – 2020. – Т. 23, № 2. – С. 132–139. doi: <https://doi.org/10.14341/DM12418>
2. Impact of diabetes mellitus on clinical outcomes in patients affected by Covid-19 / C. Sardu [et al.] // CardiovascDiabetol. – 2020. – Vol. 19, № 1. – P. 76. doi:10.1186/s12933-020-01047-y
3. Клинико-лабораторная характеристика COVID-19 [Электронный ресурс] / Русский медицинский журнал. – Москва, 2020. – Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/infektsionnye_bolezni/kliniko-laboratornaya-kharakteristika-covid-19/. – Дата доступа: 30.10.2022.

УДК 616.379-008.64-06:616.24-002-022]-08

В. И. Дымович, Я. В. Гончарова

Научный руководитель: м.м.н., ассистент кафедры Д. В. Ковалевский

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ПРОЯВЛЕНИЯ ВИРУСНОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Введение

По данным Республиканского регистра в Республике Беларусь на начало 2021 года под наблюдением состояло 356 945 пациентов с данным заболеванием, что составило приблизительно 3,9 % населения. Высокий уровень глюкозы в крови у данных пациентов может способствовать подавлению противовирусного ответа [1]. По результатам исследования Guo et al. предполагается, что тяжесть COVID-ассоциированной пневмонии при диабете может быть скрыта начальным более легким проявлением инфекции, когда у меньшего числа пациентов наблюдается лихорадка, озноб, стеснение в груди и одышка [2]. Поэтому, зная особенности клинических проявлений вирусной пневмонии у данной группы пациентов, можно своевременно скорректировать тактику лечения, тем самым избежать осложнений основного заболевания, а также уменьшить число пациентов, нуждающихся в стационарном лечении.

Цель

Проанализировать особенности клинического течения COVID-ассоциированной пневмонии у пациентов с сахарным диабетом.

Материалы и методы исследования

В ходе исследования методом случайной выборки был проведен ретроспективный анализ 300 архивных медицинских карт стационарного пациента УЗ «Гомельская областная инфекционная клиническая больница», УЗ «Гомельская областная туберкулезная клиническая больница», УЗ «Столинская центральная районная больница» с лабораторно-инструментально подтвержденной COVID-ассоциированной пневмонией за период 2020–2022 гг. В результате исследования было сформировано две группы: в 1 (анализируемую) группу вошли 150 пациентов с установленным диагнозом сахарного диабета, 2 (контрольную) группу составили 150 пациентов без сахарного диабета. Статистическая обработка данных проводилась с использованием прикладного программного обеспечения Statistica 10.0 2011 года. Ввиду распределения данных близкого к нормальному для описания количественных признаков использовалась медиана (Me), первый и третий квартили [Q₁; Q₂]. При сравнении частоты встречаемости качественного признака у двух групп пациентов использовался критерий χ^2 . При сравнении количественного признака использовался U критерий Манна — Уитни. Статистически значимым считался результат при p-уровне значимости менее 0,05.