

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александровский, Ю. А. Психиатрия : национальное руководство / Ю. А. Александровский, Н. Г. Незнанов. – 2-е изд. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1008 с.
2. Разводовский, Ю. Е. Эпидемиология алкоголизма в Беларуси в контексте алкогольной политики / Ю. Е. Разводовский // Здравоохранение Югры: опыт и инновации. – 2021. – № 2 (71). – С. 43–47.
3. Демографический ежегодник Республики Беларусь, 2019 [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/145/145cac172f7bf1a9801c64e20888661f.pdf>. – Дата доступа: 12.02.2024.
4. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2023 [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/0a7/lk1zigmat2zbcwvo3ljrfm1tow2f5zd2.pdf>. – Дата доступа: 12.02.2024.

УДК 616.24-002.5-08:616.379-008.64

А. В. Завиженец

Научный руководитель: к.м.н., доцент, доцент кафедры И. Н. Коляда

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

АНАЛИЗ ЗАВИСИМОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВОЗБУДИТЕЛЯ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Введение

Одной из актуальных проблем в современной фтизиатрии является увеличение эффективности лечения пациентов с туберкулезом легких (ТЛ) и множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ), в сочетании с сахарным диабетом (СД) [1]. Рост МЛУ ТЛ и СД обусловлен не только постоянным увеличением случаев ТЛ с МЛУ, но и наличием у пациентов ТЛ лекарственно-устойчивых штаммов *Mycobacterium tuberculosis* (МБТ), что делает их длительными бактериальными носителями и потенциальными источниками инфекции для окружающих, тем самым ухудшая эпидемиологическую ситуацию.

Многие исследователи связывают рост заболеваемости СД с урбанизацией, сокращением физической активности, изменением пищевых привычек, увеличением продолжительности жизни пациентов и неблагоприятным воздействием факторов окружающей среды [2].

Анализ многочисленных исследований позволяет сделать вывод, что наличие СД связано с нарушением иммунного ответа при заражении МБТ и нарушением производства инсулина, а также инсулинорезистентностью, что приводит к повышению уровня глюкозы в крови. В свою очередь, это вызывает функциональные нарушения у макрофагов, лимфоцитов и нейтрофилов. В частности, уменьшается подвижность и способность макрофагов перемещаться и размножаться в организме, а также взаимодействовать с инфицированными макрофагами. Уменьшается скорость движения лимфоцитов и нейтрофилов, а также уровень цитокинов, отвечающих за врожденный и адаптивный иммунитет. В течение первых двух недель после заражения создаются благоприятные условия для активного размножения МБТ и, соответственно, увеличивается риск развития туберкулеза [3].

Цель

Оценка влияния нарушения углеводного обмена у группы пациентов с МЛУ ТЛ и СД на выявление пациентов, находящихся в группе риска, возраста пациентов и длительности пребывания в стационаре за период 2018–2023 гг. в Гомельской области.

Материал и методы исследования

Для анализа были использованы данные из медицинских карт стационарных пациентов 1-го и 3-го пульмонологических отделений учреждения «Гомельская областная туберкулезная клиническая больница» о случаях ТЛ с МЛУ в Гомельской области в 2018–2023 гг. и проанализированы 53 истории болезни пациентов, имеющих в качестве сопутствующей патологии СД. Анализ проводился на основании данных первичных учетных форм пациентов с ТЛ с МЛУ и СД, медицинских карт стационарного пациента. В выборку включены все пациенты с СД, заболевшие ТЛ с МЛУ возбудителя с установленным диагнозом, подтвержденным рентгенологическим и (или) микробиологическим методами в возрасте ≥ 18 лет.

Статистический анализ выполнен в программе Microsoft Excel для работ с таблицами. Для расчета числа койко-дней и среднего возраста с интервальной оценкой были приведены следующие расчеты: уровень квантиля распределения Стьюдента, степень свободы распределения Стьюдента, квантиль распределения Стьюдента. Для рассматриваемого случая примем уровень значимости $\alpha=0,05$ и соответственно уровень доверия $\beta=0,95$.

Результаты исследования и их обсуждение

За анализируемый период выявлено 53 случая ТЛ с МЛУ и СД, из них насчитывалось 38 мужчин (71,70%) и 15 женщин (28,30%). Все обследованные пациенты были разделены на 3 группы по типу компенсации углеводного обмена. В 1-ю группу вошли 41 (77%) пациент с МЛУ ТЛ и компенсированным СД, во 2-ю группу – 7 (13%) пациентов с МЛУ ТЛ и декомпенсированным СД и в 3-ю группу вошли 5 (10%) пациентов с субкомпенсированным СД (рисунок 1).



Рисунок 1 – Гистограмма случаев сочетанного заболевания МЛУ ТЛ и СД в зависимости от типа компенсации углеводного обмена

Развитие туберкулезного процесса или его обострения закономерно сопровождается декомпенсацией и субкомпенсацией нарушений углеводного обмена. Кроме того, нарушения углеводного обмена снижает эффективность проводимого лечения. Общее количество впервые выявленных случаев составило 34 (64,15%) пациента и ранее выявленных случаев – 19 (35,85%) пациентов. Частота выявления МЛУ ТЛ впервые у пациентов исследуемых групп составляет 28 (52,83%), 4 (7,55%) и 2 (3,77%) соответственно.

В возрастном составе групп пациентов значительных различий не выявлено. У пациентов 1-ой группы средний возраст составил $50,8 \pm 4,23$ лет, у 2-й группы – $47,3 \pm 12,82$ лет и у 3-ей группы – $53,6 \pm 25,61$ лет.

При проведении вычисления среднего пребывания в стационаре пациентов сочетанного заболевания МЛУ ТЛ и СД составляет у 1-й группы – $128,2 \pm 25,81$ койко-дня, 2-й группы – $222,1 \pm 216,44$ койко-дня и 3-ей группы – $334,4 \pm 314,90$ койко-дня. Длитель-

ное пребывание в стационаре объясняется тем, что перед началом лечения осуществляется коррекция углеводного обмена. Исследуемые группы пациентов с СД и МЛУ ТЛ отличаются по продолжительности пребывания в стационаре. Эти данные подчеркивают важность раннего выявления и эффективного лечения данного сочетанного заболевания с целью снижения общей заболеваемости и разработки эффективных лечебных мероприятий.

За период 2018–2023 гг. мною проанализирована первичная медицинская документация всех пациентов, находящихся на лечении в стационарных условиях с данным диагнозом. В связи с малым объемом выборки данных пациентов с сопутствующим СД и МЛУ ТЛ, шаг по количеству койко-дней выбран равный 50 для построения гистограммы (рисунок 2).

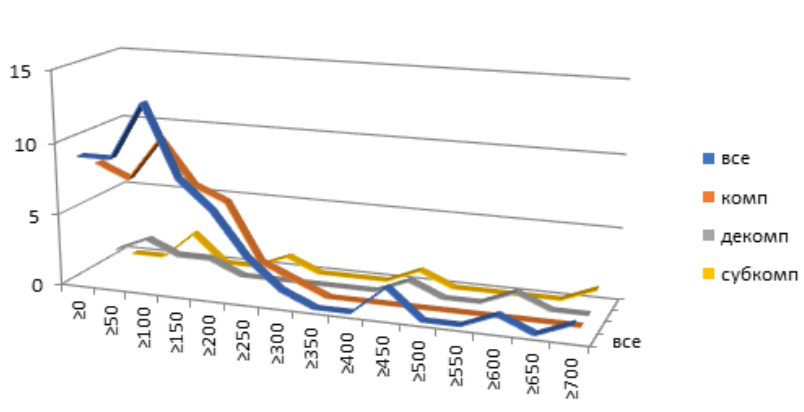


Рисунок 2 – Гистограмма распределения числа койко-дней в зависимости от случаев МЛУ ТЛ и СД и типа нарушений углеводного обмена

По представленной выше гистограмме можно сделать следующее заключение, что у исследуемых групп с СД, заболевших МЛУ ТЛ, различаются пики в количестве койко-дней. У 1-й группы наиболее выраженный пик приходится на 100 – 200 койко-дней, а 2-й группы с декомпенсированным углеводным обменом – 50–150 койко-дней, 3-й группы – 100 койко-дней.

Выводы

При разделении пациентов на группы в зависимости от типа компенсации углеводного обмена было обнаружено, что декомпенсация и субкомпенсация нарушений углеводного обмена способствуют развитию туберкулезного процесса и осложнению течения ТЛ лекарственно-устойчивой формой бактерии. Углеводные нарушения также снижают эффективность проводимого лечения.

В возрастном составе групп пациентов значительных различий не выявлено. Количество случаев, выявленных впервые, преобладало над ранее обнаруженными случаями. При вычислении среднего времени пребывания пациентов в стационаре выяснилось, что для пациентов с субкомпенсированным сахарным диабетом установлена самая высокая длительность пребывания в стационаре.

Очень важно раннее выявление заболевания у пациентов с данным диагнозом с целью снижения заболеваемости и разработки эффективных лечебных мероприятий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. WHO. Туберкулез. [Электронный ресурс]. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis> – Дата обращения: 05.03.2024.
2. Болезни органов эндокринной системы: руководство для врачей / И. И. Дедов [и др.]. – М. : Медицина, 2000. – 158 с.
3. Клинические проявления и эффективность лечения туберкулеза легких с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя у больных сахарным диабетом / О. Г. Комиссарова [и др.] // Российский медицинский журнал. – 2018. – № 5. – С. 254–257.