

3. Соколова, Т.Н. Микробные биопленки и способы их обнаружения / Т.Н. Соколова // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2014. – № 4. – С.12-15.
4. Рыбак Н.А., Чувствительность/резистентность микроорганизмов, выделенных из биопленок, к антибактериальным средствам при хроническом тонзиллите / Соколова Т.Н., Цыркунов В.М., Островская О.Б., Кузьмич И.И. // Клиническая инфектология и паразитология. – 2016. – № 2. – С. 171-182.

ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА ПРИ СОХРАНИВШЕЙСЯ ДЕСТРУКЦИИ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЕГО ИСХОДОВ

Шейфер Ю.А.

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь
Кафедра фтизиопульмонологии*

Актуальность: При туберкулезе (ТБ) нередко происходит прогрессирование процесса с преобладанием альтеративно-экссудативной тканевой реакции с образованием деструкции в легком, что значительно влияет на течение и исход болезни [1].

Цель. Провести ретроспективный анализ отдаленных результатов лечения пациентов с деструктивным ТБ легких и разработать методы прогнозирования его исходов.

Материалы и методы исследования. Непосредственных и отдаленных результаты лечения 230 пациентов с деструктивным ТБ легких.

Результаты. Длительность стационарного лечения когорты пациентов с лекарственной чувствительностью микобактерий туберкулеза (ЛЧ МБТ), когорты 2009-2012 гг., выписанных с деструкцией легочной ткани (n=19), составила: до 3 месяцев – 5 пациентов (26,3%), 3-6 месяцев – 16 (73,7%). В группе сравнения, выписанных из стационара с закрытием полостей распада (n=20), сроки стационарного лечения составили: до 3 месяцев – 2 пациента (10%, p>0,05), 3-6 месяцев – 18 (90%, p>0,05).

Показатель абациллирования мокроты к моменту окончания стационарного лечения в обеих группах составил 100%. Результаты лечения пациентов с ЛЧ МБТ к 6 месяцам химиотерапии (ХТ), когорты 2009-2012 гг.: успешное лечение у лиц с ЛЧ МБТ, выписанных с деструкцией, в 6 месяцев составляли 68,4%. У лиц, умерших от других причин (21,2%), в ходе лечения достигнута положительная клинико-рентгенологическая и лабораторная динамика туберкулезного процесса.

У пациентов с ЛЧ МБТ, выписанных с закрытием полостей распада (когорты 2009-2012 гг.), успешное лечение составило 90% (p<0,05); в 10% (p>0,05) случаев за данный период наблюдалось неэффективное лечение, но отсутствовали летальные исходы. При сопоставлении отдаленных результатов

лечения данных групп пациентов через 48 месяцев, клиническое излечение наблюдается, соответственно в 68,4 и 100% случаев ($p < 0,05$). Учитывая тот факт, что в группе пациентов, выписанных с деструкцией легочной ткани, 21,2% составили лица, умершие от других причин, результаты лечения ТБ в данной группе следует считать удовлетворительными.

У 2 (10%) пациентов, выписанных с деструкцией легочной ткани, произошел рецидив и в дальнейшем наблюдалась амплификация лекарственной устойчивости (ЛУ) с переходом ЛЧ МБТ в множественную ЛУ (МЛУ) и широкую ЛУ (ШЛУ) МБТ.

Длительность стационарного лечения пациентов с МЛУ МБТ, когорта 2009–2012 гг., в обеих группах составила от 3 до 12 месяцев и более.

К моменту выписки из стационара показатель абациллирования в обеих группах составил 100%. При сопоставлении результатов лечения этих двух групп пациентов через 24 месяца наблюдается достоверное и выраженное различие: успешное лечение составляет, соответственно, 27,9 и 77,5% ($p < 0,05$), частота неэффективного лечения – 57,4, и 7,7% ($p < 0,05$).

Отдаленные результаты лечения данных групп пациентов: клиническое излечение составило: в 36 месяцев – 29,4 и 75,0% ($p < 0,05$), в 48 месяцев – 38,2 и 72,7% ($p < 0,05$). Летальность, соответственно, составила 14,7 и 2,5% ($p < 0,05$) в 36 месяцев, 36,7 и 7,5% ($p < 0,05$) – в 48 месяцев, в том числе смерть от ТБ – 30,9 и 5,0% ($p < 0,05$), соответственно. Прогрессирование туберкулезного процесса с последующей хронизацией и развитием фиброзно-кавернозного ТБ (ФКТ) легких – 13,2 и 0% в 36 месяцев и 35,3 и 5,0% ($p < 0,05$) – в 48 месяцев.

За период наблюдения 4 года и более в группе пациентов с МЛУ МБТ, выписанных с деструкцией легочной ткани, у 32 пациентов (47,1%) наблюдался разный характер амплификации ЛУ: у 6 (8,8%) пациентов МЛУ МБТ перешло в пре-ШЛУ МБТ и у 26 (38,2%) развилось ШЛУ МБТ. В группе с МЛУ МБТ, выписанных с закрытием полостей распада, амплификация ЛУ наблюдалась у 2 (5%, $p < 0,05$) пациентов: у одного МЛУ МБТ перешло в пре-ШЛУ, и у одного – в ШЛУ МБТ.

Сроки пребывания пациентов с МЛУ МБТ (когорта 2012-2015 гг.) в стационаре: в группе выписанных с деструкцией легочной ткани в срок до 8 месяцев находились в стационаре 59,5%, а в группе выписанных с закрытием полостей распада – 68,3% ($p > 0,05$), в более длительные сроки, 40,5 и 31,3%, соответственно ($p > 0,05$). Результаты лечения пациентов, выписанных с деструкцией легочной ткани, достоверно ниже. Успешное лечение составило 40,5%, в то время как у пациентов с закрытием полостей распада – 70,7% ($p < 0,05$), неэффективное лечение составило 28,6 и 7,3% ($p < 0,05$), летальность – 9,8 и 21,4% ($p < 0,05$), соответственно.

У лиц, выписанных с закрытием полостей распада, снижение эффективности лечения связано с потерей для последующего наблюдения и смертью от других причин. Отдаленные результаты лечения пациентов, выписанных с деструкцией легочной ткани достоверно ниже, чем у пациентов с закрытием полостей распада, и составляют, соответственно, 54,7 и 73,1% ($p < 0,05$). При сохраняющейся деструкции летальность составила 21,4%, из них

14,3% – это смерть от ТБ, в то время как при ликвидации деструкции – 9,8% – смерть от других причин. В 16,7% случаев наблюдается развитие ФКТ против отсутствия данного факта при закрытии полостей распада. Амплификация ЛУ в основной группе наблюдалась у 12 человек (28,6%): у 8 пациентов (19,0%) из МЛУ развилось пре-ШЛУ МБТ и у 4 – ШЛУ МБТ (9,5%). В группе сравнения амплификация наблюдалась у 3 пациентов (7,3%, $p < 0,05$), МЛУ МБТ перешло в пре-ШЛУ МБТ.

Полученные результаты в основной группе следует расценивать как неудовлетворительные с учетом того, что на начальном этапе терапии у абсолютного большинства прекратилось бактериовыделение, лечение в интенсивной фазе признано успешным, и они были переведены на фазу продолжения.

Для оценки роли тех или иных признаков в закрытии полостей распада когорта пациентов ($n=105$) была разделена на 2 группы: 1-я – пациенты, у которых на фоне проводимой ХТ, согласно принятым в настоящее время стандартам, полость распада сохранялась ($n=72$); 2-я – пациенты, у которых на фоне проводимой ХТ наблюдалось заживление полости распада ($n=33$). Первоначально анализировалась 51 переменная.

Используя метод пошаговой регрессии, нами получен конечный набор переменных – предикторов закрытия полостей распада у пациентов с деструктивными формами ТБ легких. Таким образом, в модель были включены следующие переменные: клиническая форма (КФ) ТБ легких, количество полостей распада (КП), наличие СЗА, сроки абациллирования (А). На основе полученных результатов построено регрессионное уравнение для расчета прогнозирования возможного сохранения полостей распада на фоне ХТ:
 $Z1=6,456-4,907*КФ-3,682*КП-2,169*СЗА-A,$

где:

КФ=0 при инфильтративном ТБ легких в фазе распада;

КФ=1 при кавернозном;

КП=0 при наличии 1 полости распада;

КП=1 при наличии 2-х полостей и более;

СЗА – синдром зависимости от алкоголя (0 – признака нет, 1 – признак есть);

А=0 абациллирование получено в срок до 3 месяцев;

А=4,115 – 3-4 месяца;

А=5,189 – 5-6 месяцев;

А=25,249 – при отсутствии абациллирования.

Для определения устойчивости и эффективности построенной модели, вероятности сохранения полостей распада проведена оценка ее работоспособности на экзаменационной выборке ($n=105$).

Чувствительность метода составляет 97,0%, специфичность – 80,6%.

Выводы:

1. В оценке эффективности лечения пациентов с деструктивным ТБ легких необходимо учитывать показатель закрытия полостей распада, не ограничиваясь одним критерием абациллирования. Приведенные данные свидетельствуют о необходимости решения вопроса применения современных

методов хирургического лечения и коллапсообразующих методик на более ранних этапах, целесообразности разработки и внедрения методик прогнозирования вероятности сохранения полостей.

2. Результаты прогнозирования возможности сохранения полостей распада на фоне ХТ позволяют практическому врачу в каждом конкретном случае использовать основные предикторы закрытия полостей распада. Это позволит в течение короткого времени прогнозировать возможность сохранения полостей распада с чувствительностью 97%, специфичностью – 80,6%.

Литература.

1. Павлуни, А. В. Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких: современный взгляд на патогенез, диагностику и лечение / А. В. Павлуни // Совр. Технол. в медицине. – 2012. – № 1. – С. 115-122.