

## ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ, СОЧЕТАННЫМ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

КОМИССАРОВА О. Г.<sup>1,2</sup>, АБДУЛЛАЕВ Р. Ю.<sup>1</sup>, КАМИНСКАЯ Г. О.<sup>1</sup>, БЕРЕЖНАЯ О. О.<sup>1,2</sup>, КОНЯЕВА О. О.<sup>1</sup>

### LABORATORY MANIFESTATIONS OF SYSTEM INFLAMMATION IN PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENTS WITH CONCURRENT DIABETES

KOMISSAROVA O. G.<sup>1,2</sup>, ABDULLAEV R. YU.<sup>1</sup>, KAMINSKAYA G. O.<sup>1</sup>, BEREZHNYAYA O. O.<sup>1,2</sup>, KONAYEVA O. O.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБНУ «Центральный НИИ туберкулеза», г. Москва

<sup>2</sup>Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова, г. Москва

<sup>1</sup>Central Research Institute of Tuberculosis, Moscow, RF

<sup>2</sup>Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, RF

Чувствительными индикаторами системного воспалительного ответа (СВО) являются изменения уровня реактантов острой фазы (РОФ). Наиболее значимыми РОФ являются С-реактивный белок (СРБ), сывороточный амилоидный белок А (САА),  $\alpha_1$ -антитрипсин ( $\alpha_1$ -АТ), гаптоглобин (ГГ) и фибриноген (Ф). СРБ обладает опсонизирующим эффектом в отношении бактерий. При этом формирующиеся комплексы передаются фагоцитирующим клеткам посредством локализованных на поверхности фагоцитов сайтов, имеющих сродство с СРБ. САА оказывает хемоаттрактантное действие на лейкоциты, усиливает их адгезию и инфильтрацию в ткани в участке воспаления. Кроме того, САА изменяет обмен холестерина, нарушая его транспорт из тканей и, возможно, тем самым способствует стабилизации мембран клеток, в том числе фагоцитирующих.  $\alpha_1$ -АТ является универсальным ингибитором всех сериновых протеиназ, прежде всего нейтрофильной эластазы. ГГ, связывая ионы железа, изымает его из среды размножающихся микроорганизмов и тем самым реализует бактерицидный эффект. Ф участвует в образовании ограничительного вала вокруг участка экссудативного воспаления, а также является матриксом для репаративных процессов. Состояние СВО у больных туберкулезом (ТБ) легких с сочетанным сахарным диабетом (СД) до настоящего времени остается не изученным и представляет интерес для оценки течения и прогноза специфического процесса.

**Цель:** провести сравнительный анализ показателей СВО по показателям РОФ у больных ТБ легких с сопутствующим СД и у больных ТБ легких.

**Материалы и методы.** Обследовано 56 больных ТБ легких с сочетанным СД (основная группа). Группу сравнения составили 76 больных ТБ легких без СД. Возраст пациентов в сравниваемых группах колебался в пределах 19-76 и 18-64 лет. Мужчины составили соответственно 51,9 и 48,6%, женщины – 48,1 и 51,4%. ТБ был выявлен впервые

у 42,3 и 43,4% больных, лечились ранее – 55,8 и 50% пациентов. Рецидив процесса имел место только у 1 (1,9%) больного группы с сочетанной патологией и у 5 (6,6%) – в группе сравнения. Различия выявлялись по частоте отдельных форм ТБ: туберкулемы в группе с СД выявлялись у 19 (36,5%) больных, а в сравниваемой группе – у 9 (11,8%). Напротив, инфильтративный ТБ легких имел место у 11,5 и 36,8% больных соответственно. По частоте других форм ТБ существенные различия между группами отсутствовали. Бактериовыделение и распад легочной ткани обнаруживали у подавляющего большинства пациентов обеих групп.

Содержание СРБ,  $\alpha_1$ -АТ, ГГ и Ф определяли иммунотурбидиметрическим методом, САА – методом иммуноферментного анализа. Контрольную группу для определения колебания нормальных величин  $\alpha_1$ -АТ и ГГ составили 49 здоровых добровольцев.

**Результаты исследования.** Установлено, что уровни всех РОФ увеличились в обеих группах пациентов, но частота этих изменений в сравниваемых группах была разная. Уровень САА был увеличен у подавляющего большинства пациентов обеих групп (97,8% у больных ТБ и СД и 98,7% у пациентов ТБ без СД). В отличие от САА, уровень СРБ, признанного классическим показателем системного воспаления, был увеличен у большинства больных ТБ без СД и в 2 раза меньше у больных ТБ и СД (80,3 и 43,1% соответственно;  $p < 0,01$ ). Уровень  $\alpha_1$ -АТ был увеличен у 84,5% больных ТБ и СД и у 68,5% больных ТБ без СД. Уровни Нр и F выросли почти с одинаковой частотой в обеих группах пациентов.

Установлено, что содержание всех изученных РОФ превышало верхнюю границу нормы у больных обеих групп. При этом повышение уровня СРБ оказалось достоверно более значительным у больных без сопутствующей патологии. Если у больных с сочетанной патологией уровень СРБ составил  $28,5 \pm 5,1$  мг/л, то у больных без СД он

достиг  $41,7 \pm 2,8$  мг/л ( $p < 0,01$ ). Аналогичные сдвиги были обнаружены при изучении концентрации САА ( $106,1 \pm 13,7$  и  $141,7 \pm 3,8$  мг/л соответственно;  $p < 0,02$ ). Уровни  $\alpha_1$ -АТ ( $2,4 \pm 0,09$  и  $2,2 \pm 0,1$  мг/л соответственно) и ГГ ( $1,77 \pm 0,14$  и  $1,6 \pm 0,1$  мг/л соответственно) в обеих группах достоверно не различались. По уровню Ф между группами выявлялись достоверные различия. У больных без сопутствующей патологии средние значения Ф превышали та-

ковые у пациентов с сопутствующим СД ( $4,4 \pm 0,1$  и  $4,1 \pm 0,1$  мг/л соответственно;  $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Повышение содержания РОФ свидетельствовало о наличии СВО в обеих группах больных. Однако проявление СВО у больных ТБ с сочетанным СД оказалось менее выраженным, чем у пациентов группы сравнения, что, вероятно, было связано с нарушениями синтеза провоспалительных цитокинов, инициирующих синтез РОФ.

---

## АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИГОЛЬНОЙ И ВТС-БИОПСИИ В ДИАГНОСТИКЕ ЭКССУДАТИВНЫХ ПЛЕВРИТОВ

КОРНИЕНКО С. В., ГРИГОРЕНКО С. А.

### ANALYSIS OF EFFICIENCY OF NEEDLE AND VAT BIOPSY IN DIAGNOSTICS OF EXCUDATIVE PLEURISY

KORNIENKO S. V., GRIGORENKO S. A.

КУЗ ВО ВОКПТД «Воронежский областной противотуберкулезный диспансер им. Н. С. Похвисневой», г. Воронеж

Voronezh Regional Clinical Anti-tuberculosis Dispensary named after N. S. Pokhvisneva, Voronezh, RF

---

Среди причин возникновения экссудативных плевритов ведущее место занимает туберкулезное поражение плевры, которое необходимо дифференцировать с парапневмоническими плевритами и плевритами, вызванными раковым поражением плевры и легких. Эффективность лечения этой патологии напрямую зависит от диагностики этиологии на ранних сроках заболевания.

**Цель:** проанализировать диагностическую значимость игольной и ВТС-биопсии плевры.

**Материалы и методы.** Проанализированы истории болезни 34 пациентов с диагнозом экссудативного плеврита неясной этиологии в возрасте от 20 до 63 лет, находившихся на лечении в легочно-хирургическом отделении КУЗ ВО «ВОКПТД» в 2014 г.

**Результаты.** Поступило из поликлиник и стационаров общей лечебной сети 26 (76,4%) больных, переведено из терапевтических отделений и дифференциально-диагностического отделения ВОКПТД – 8 (23,6%). Мужчин было 24 и женщин – 10. Чаще диагностировался правосторонний плеврит – 18 (53%), левосторонний – 13 (38,2%) и двусторонний – 3 (8,8%) больных. Ни одному пациенту до поступления в легочно-хирургическое отделение (ЛХО) ВОКПТД из стационара общей лечебной сети не было проведено каких-либо диагностических манипуляций.

Пациенты разделены на две группы. Первую группу составили 25 больных, которым при поступлении в отделение проведена игольная биопсия плевры, из них 17 – дважды и 3 больным – более 2 раз. У 14 (56%) больных игольная биопсия оста-

валась неинформативной. В последующем им проведены ВТС-биопсия и дренирование плевральной полости. Во всех случаях установлена этиология процесса. Средний срок стационарного лечения до установления диагноза в данной группе составил 14 дней.

Во второй группе – 9 больных, ВТС-биопсия была проведена без предварительной игольной биопсии, также во всех случаях установлена причина заболевания. Средний койко-день составил 7 дней.

По этиологии распределение нозологий произошло следующим образом: 23 – туберкулезный экссудативный плеврит, во всех случаях одностороннее поражение; 8 – метастазы рака в плевру (все 3 случая двустороннего плеврита); 3 – парапневмонический плеврит; 1 – мезотелиома плевры.

После установления диагноза больные, у которых диагноз подтвержден игольной биопсией, продолжали пункционное лечение в ЛХО. Средняя длительность лечения составила: туберкулезного плеврита – 37 койко-дней, неспецифического плеврита – 14 койко-дней. Больные с онкологическим плевритом (во всех случаях установлена IV стадия) были выписаны для лечения в онкодиспансере. У больных после проведения ВТС-биопсии и дренирования средняя длительность лечения составила: туберкулезного плеврита – 34 койко-дня, неспецифического плеврита – 12 койко-дней.

**Заключение.** Установлено, что проведение ВТС-биопсии плевры в 100% случаев приводит к установлению этиологии экссудативного плев-