

способности легких. Однако ясно, что снижение  $pO_2$  в большей степени зависит от ухудшения альвеолярной вентиляции. Альвеолярная гиповентиляция, неравномерное распределение альвеолярного воздуха являются причиной вентиляционно-перфузионных нарушений, а все эти изменения сами по себе могут вызывать ухудшение диффузионной способности легких.

Таким образом, исследование взаимосвязи процессов легочного газообмена показывает, что причины дыхательной недостаточности при хронических неспецифических заболеваниях легких с обструктивным процессом заключаются в сложных нарушениях вентиляционно-диффузионно-перфузионных отношений, возникающих уже на ранних стадиях дыхательной недостаточности. Знание этих нарушений важно для понимания патогенетических особенностей течения болезни. Применение лечебных мероприятий, направленных на улучшение бронхиальной проходимости, альвеолярной вентиляции, проницаемости альвеолярно-капиллярной мембраны необходимо у больных ХНЗЛ уже на раннем этапе дыхательной недостаточности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Винницкая Р. С., Маркосян А. А. В кн.: Новые приборы газового анализа в современной медицине и физиологии. Казань, 1972.

Поступила 25 января 1982 г.

УДК 616.24—002.5:612.118.221.2

### ГРУППЫ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Р. И. Слепова, Х. Г. Крыева

*Кафедра туберкулеза (зав.—проф. Ф. Т. Красноперов) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова*

**Реферат.** Изучали распределение групп крови системы АВО у 455 больных с различными формами туберкулеза и 3321 здорового донора. Установлено, что группа крови В (III) чаще встречалась у больных (27,9%), чем у здоровых (21,3%). Тяжелое течение туберкулезного процесса в легких наблюдалось преимущественно у больных с группой крови В (III), в то время как у лиц с группой крови АВ (IV) заболевание носило продуктивный характер.

**Ключевые слова:** туберкулез легких, групповая принадлежность крови.

1 таблица. Библиография: 6 названий.

Вопрос о взаимосвязи группы крови и развития легочного туберкулеза изучался многими авторами, однако полученные результаты разноречивы и не дают достаточного ясного представления о значении групповой принадлежности крови в частоте и развитии туберкулеза.

Так, одни авторы отмечают, что лица с группой крови О (I) несколько более подвержены туберкулезу, чем здоровые [1]. В то же время другие [3] указывают на преобладание среди больных туберкулезом людей с группой крови В (III). Исследования М. М. Савула (1977) показали, что соотношение групп крови у больных туберкулезом и здоровых доноров существенно не различается. Однако у больных с группой крови А (II) было обнаружено более тяжелое течение туберкулеза и замедление обратного развития процесса, чем у больных с группой крови АВ (IV). Наконец, некоторые исследователи [5, 6] полностью отрицают какую-либо корреляцию между групповой принадлежностью крови и заболеванием туберкулезом.

Целью настоящей работы являлось изучение распределения групп крови системы АВО у 455 больных туберкулезом легких, а также выявление возможной взаимосвязи между особенностями течения процесса и групповой принадлежностью крови. Мужчин было 76,8%, женщин — 23,2%; возраст больных варьировал от 17 до 76 лет.

Диссеминированный туберкулез легких диагностирован у 71 больного, очаговый — у 61, инфильтративный — у 174, туберкулема — у 39, фиброзно-кавернозный — у 92, прочие формы — у 18. У 69,5% больных процесс выявлен впервые; фаза распада у них определялась в 61,5%. У 33,1% человек был хронический деструктивный туберкулез легких. Бациллярность констатирована у 71,3% больных.

Контролем служил 3321 здоровый донор. Для оценки достоверности полученных результатов применяли метод вариационной статистики.

Исследования показали, что соотношение групп крови АВО среди больных туберкулезом и здоровых доноров различалось (см. табл.). Так, группа крови В (III)

встречалась достоверно более часто у больных туберкулезом легких (27,9%), чем у здоровых доноров (21,3%) ( $P < 0,05$ ).

При сопоставлении больных с различными формами туберкулеза по групповой принадлежности крови нам не удалось выявить какой-либо связи, хотя тяжесть специфического процесса у них была различной. Малые формы туберкулеза реже развивались у лиц с группой крови В (III), чем у больных с группой крови О (I) и А (II), соответственно у 9,8%, 16,8% и 21,1% ( $P < 0,05$ ).

Ограниченные процессы были наиболее характерны для лиц с группой крови АВ (IV) (29,3%), что показывает их некоторую устойчивость к распространению возбудителя в организме ( $P < 0,05$ ). Деструктивные формы туберкулеза наблюдались примерно с одинаковой частотой у больных с группой крови О (I), А (II) и В (III), соответственно у 71,2%, 73,4%, 76,6%. Однако у лиц с группой крови В (III) процесс носил более распространенный характер, объем поражения легких чаще занимал более 2—3 сегментов, а размеры каверн и их количество значительно превышали таковые изменения у больных с группой крови О (I) и А (II). Кроме того, течение туберкулезного процесса у лиц с группой крови В (III) характеризовалось более острым началом заболевания, выраженными симптомами интоксикации, патологическими изменениями со стороны СОЭ и гемограммы (55,6%); в 2,5 раза чаще выявлялся специфический процесс в бронхах. Меньше всего (23,4%) больных с симптомами интоксикации было среди лиц с группой крови А (II) ( $P < 0,05$ ), а выраженные изменения со стороны картины крови чаще определялись (47,7%) у больных с группой крови О (I) ( $P < 0,05$ ).

Не удалось установить зависимости между групповой принадлежностью крови и бацилловыделением.

Изучение туберкулиновой чувствительности показало, что гипо- и анергические реакции (Р. М. с 2 ТЕ) чаще встречались у лиц с группой крови АВ (IV), реже всего у лиц с группой крови А (II), соответственно у 36,4% и 17,1% ( $P < 0,05$ ). Гиперергические пробы также преобладали у больных с группой крови АВ (IV), наиболее редко — с группой крови В (III), соответственно у 37,5% и 10,1% ( $P < 0,05$ ).

Несмотря на продуктивное течение туберкулеза легких у лиц с группой крови АВ (IV), удельный вес анергических и гиперергических реакций на туберкулин у них был выше, и они статистически достоверно коррелировали с лимфопенией в периферической крови.

Все больные при поступлении в стационар получали специфические препараты с учетом лекарственной чувствительности и переносимости в сочетании с различными методами патогенетической терапии; 19,7% пациентов были подвергнуты оперативному вмешательству.

Во время лечения у 21,7% больных отмечались побочные реакции на туберкулостатические лекарства. Наиболее часто (48,7%) они возникали у лиц с группой крови В (III). Характер реакций был преимущественно токсико-аллергический на несколько препаратов одновременно. Об эффективности лечения судили по характеру обратного развития процесса, срокам абациллирования и заживления полостей распада.

Исчезновение симптомов интоксикации и нормализация картины крови в первые 3—4 нед от начала лечения чаще наступали у больных с группой крови АВ (IV) и реже всего у пациентов с группой крови В (III), соответственно у 71,8% и 50,9% ( $P < 0,05$ ). Число абациллированных больных в сроки до 3 мес было наибольшим среди лиц с группой крови О (I) и наименьшим среди пациентов с группой крови В (III), соответственно у 61,7% и 31,4% ( $P < 0,05$ ). В этот же срок закрылись полости распада у 48,5% больных, имевших группу крови АВ (IV) и у 34,7% больных с группой крови В (III) ( $P < 0,05$ ). Таким образом, более тяжелое течение специфического процесса в легких и замедленное обратное развитие имелись у больных с группой крови В (III).

Приведенные данные согласуются с исследованиями [2, 4].

Распределение групп крови системы АВО среди больных туберкулезом и здоровых

Группа крови	Больные туберкулезом		Здоровые доноры	
	абс.	%	абс.	%
О (I) . . .	144	31,7	1227	37,0
А (II) . . .	147	32,3	1140	34,3
В (III) . . .	127	27,9	708	21,3
АВ (IV) . .	37	8,1	246	7,4
Итого	455	100	3321	100

## ВЫВОДЫ

1. Лица с группой крови В (III) среди больных туберкулезом встречаются чаще, чем среди здоровых.
2. Специфический процесс в легких у больных с группой крови В (III) протекает менее благоприятно.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Авербах М. М. Иммунология и иммунопатология туберкулеза. М., Медицина, 1976.—2. Герман А. К., Ли Б. П. и др. Пробл. туб., 1981, 4.—3. Голдес Ю. Э., Мишина Р. М. Там же, 1980, 3.—4. Савула М. М. Там же, 1977, 2.—5. Campbell A. E. R. Tubercle, 1956, 37, 89.—6. Shenoу M. A. Indian. j. med. Sci., 1962, 16, 493.

Поступила 22 апреля 1982 г.

УДК 616.24—002.5—036.21

## О ВОЗМОЖНОСТИ ЛОКАЛЬНЫХ ВСПЫШЕК ТУБЕРКУЛЕЗА В ПЕРИОД ЭНДЕМИИ

Л. С. Иванова, Л. С. Козленко, Н. Л. Волчкова

*Кафедра туберкулеза (зав.—проф. З. Л. Шульгина) Саратовского ордена Трудового  
Красного Знамени медицинского института*

**Реферат.** Из группы детей, контактировавших с неизвестным источником туберкулезной инфекции на протяжении не более 6 месяцев, инфицировалось 35,1% и заболело внутригрудным туберкулезом 9,4% детей. Данная ситуация трактуется как локальная вспышка заболевания в период эндемии туберкулеза, вызванная неизвестным источником заражения, у детей со сниженным специфическим иммунитетом.

**Ключевые слова:** туберкулез, иммунитет.

**Библиография:** 11 названий.

В результате повсеместного проведения комплекса противотуберкулезных мероприятий в последнее десятилетие в нашей стране произошли значительные положительные сдвиги в эпидемиологических показателях туберкулеза [2, 4]. В условиях спада туберкулезной эндемии наметилась тенденция к очаговости инфекции, что не исключает возможность появления малых эпидемий [5].

Локальные вспышки заболевания познанияют закономерно в странах, где никогда не проводилась массовая иммунизация населения против туберкулеза [7, 10, 11]. В отечественной литературе мы встретили лишь сообщение Е. П. Ожогойной (1964) о малой эпидемии туберкулеза у детей из ненецкого поселка на Крайнем Севере в конце 50-х годов, то есть до широкого применения внутрикожной вакцинации БЦЖ.

Массовая внутрикожная иммунизация детского населения препятствует появлению локальных вспышек туберкулеза в коллективах [1], и если они возникают, их необходимо проанализировать для выявления факторов индивидуального риска детей, контактирующих с источником инфекции.

В связи с изложенным выше приводим описание локальной вспышки туберкулеза, возникшей в детских яслях одного из районов города, где источником заражения детей оказалась няня У., 21 года. Длительность контакта составила 6 мес от начала работы няни в яслях (флюорография при поступлении без патологии) до обращения к участковому врачу по поводу симптомов заболевания. При клинко-рентгенологическом обследовании у больной был выявлен инфильтративный туберкулез легких в фазе распада с массивным бацилловыделением. В контакте с заболевшей находились дети 3 групп в возрасте от 6 мес до 3 лет. По сведениям из обменных карт родильных домов все они получили вакцину БЦЖ внутрикожно. Поствакцинальные рубцы зарегистрированы у 91,5% привитых, средний размер рубца составил 4,2 мм. По чувствительности к туберкулину по пробе Манту с 2 ТЕ до контакта туберкулиноотрицательные дети составили 66,2%, с поствакцинальной аллергией — 24,3%, инфицированные — 1,3%. Туберкулинодиагностика, проведенная сразу после изоля-