

Характеристика иммунного статуса больных острыми пневмониями в разные сезоны года и особенности течения заболевания

Г. В. Зенкова, Э. А. Кулешова, Н. М. Семянникова, М. В. Кашина
Уральский медицинский институт
г. Екатеринбург

Заболеваемость острыми пневмониями характеризуется выраженной сезонностью, значительно возрастая в холодные месяцы года [2, 6, 7]. Известно, что наиболее частыми возбудителями острых пневмоний являются такие условно-патогенные микроорганизмы, как пневмококк, гемофильная палочка, стафилококки, стрептококки и др. [1], предпосылки для размножения которых и возникновения пневмоний появляются лишь при прорыве естественных механизмов защиты макроорганизма [2, 7].

С целью определения, в какой мере заболеваемость острыми пневмониями связана с сезонными изменениями противoinфекционной резистентности, мы сопоставили данные о состоянии иммунитета и особенностях течения заболевания в зависимости от времени года у 266 больных острыми пневмониями (147 мужчин, 119 женщин). Возраст больных варьировался от 15 до 75 лет и в среднем равнялся $43,3 \pm 2,8$ года. Диагноз острой пневмонии основывался на выявлении характерных клинических, рентгенологических и лабораторных ее признаков. У 182 человек (68,4 %) диагностирована очаговая пневмония, у 84 (31,6 %) — лobarная. Преобладали случаи острого течения заболевания (72,2 %), однако не было редкостью и затяжное его течение (27,8 %). У 71 больного (26,7 %) пневмония возникла на фоне хронического бронхита, т. е. была вторичной.

Этиология пневмонии установлена у 62,6 % обследованных путем бактериологического анализа мокроты и вирусологического исследования парных сывороток крови [4]. Преобладала смешанная вирусно-бактериальная флора — у 55,8 % больных, среди бактериальных возбудителей чаще обнаруживался пневмококк — в 52,4 % случаев, среди вирусов — вирусы гриппа (52,5 %) и парагриппа (35,6 %). Осенью преобладал пневмококк (62,6 %), зимой — гемофильный стрептококк (42,9 %); среди вирусов: осенью — вирусы гриппа

A1 и A2 (соответственно 25,4 % и 15,3 %), зимой — парагриппа (38,2 %) и гриппа A1 (21,6 %), весной — вирусы гриппа A1 и A2 (соответственно 22,4 % и 13,1 %).

Изучение иммунного статуса включало определение по общепринятым методикам относительного и абсолютного содержания в крови Т- и В-лимфоцитов, сыровороточных иммуноглобулинов основных классов, показателей фагоцитоза (ФИ, ФЧ, НСТ-тест), активности сыровороточного комплемента и его компонентов, реакции торможения миграции лейкоцитов с фитогемагглютинином. Контрольную группу составили 57 здоровых людей аналогичного возраста.

Лобарная пневмония чаще (47,5 %) развивалась в зимний период, реже (10,5 %) — летом и с одинаковой частотой (21 %) — осенью и весной. При этом круплозная пневмония чаще локализовалась в средней и нижней долях правого легкого независимо от сезона года (соответственно 28,6 % и 41,7 %). Следует отметить, что лобарная пневмония в левом легком выявлялась преимущественно в весенний период. У 23 больных лобарная пневмония возникала на фоне хронического бронхита и наблюдалась одинаково часто во все сезоны года. Затяжное течение заболевания выявлено у 34 больных (40,5 %) лобарной пневмонией, преимущественно в зимнее и весеннее время. Затяжное течение лобарной пневмонии чаще имело место у больных с хроническим бронхитом.

Сроки разрешения лобарной пневмонии у больных зимой составили в среднем 26 дней, весной — 24,5, осенью и летом — соответственно 22,8 и 21,1 дня.

Заболеваемость очаговой пневмонией у наблюдаемых пациентов оказалась самой высокой весной (34,6 %) и зимой (28,5 %), ниже — осенью (19,4 %) и летом (17,5 %). Воспалительный инфильтрат локализовался чаще в нижней доле правого легкого (39,6 %), за исключением локализации очаговой пневмонии в летний период, когда одинаково часто поражались различные доли правого легкого. Левосторонняя очаговая пневмония диагностирована у 13,4 % больных, из них у 9 % — в нижней доле, у остальных — в верхней. Вторичная очаговая пневмония наблюдалась у 48 больных и с одинаковой частотой во все сезоны года. Затяжное течение воспалительного процесса в легких при очаговом поражении было зарегистрировано у 40 (22 %)

обследованных больных, преимущественно в зимний период. Средние сроки разрешения очаговой пневмонии были более длительными зимой (20 дней) и весной (21,4 дня), чем осенью и летом (соответственно 17,0 и 16,2 дня).

Приведенные данные свидетельствуют о том, что наиболее высокая заболеваемость острой пневмонией и ее затяжное течение наблюдаются зимой и весной. При этом воспалительный процесс чаще локализуется в средней и нижней долях правого легкого. Это соответствует особенностям иммунного статуса больных острыми пневмониями в разные сезоны года [3, 4, 5]. Так, во все сезоны отмечалось угнетение клеточного звена иммунитета, проявлявшееся значительным снижением абсолютного количества Т-лимфоцитов, более выраженное в осенний период, а также достоверное снижение показателей фагоцитоза, более выраженное зимой. Наряду с этим у больных всех исследуемых групп констатировано уменьшение содержания В-лимфоцитов в периферической крови, особенно у заболевших в весеннее время, и сочетавшееся у них со снижением уровня сывороточных иммуноглобулинов. В зимний и осенний периоды средние показатели концентрации иммуноглобулинов были повышены. Активность сывороточного комплемента, будучи статистически достоверно сниженной в разные сезоны года, характеризовалась наиболее низкими величинами в период с сентября по ноябрь, в это же время были наиболее снижены показатели активности компонентов комплемента, особенно С3. Только в осенний период были статистически достоверно снижены показатели реакции торможения миграции лейкоцитов.

Проведенное исследование показало, что у больных острыми пневмониями наблюдаются изменения иммунного статуса, характеризующиеся различной направленностью в разные времена года. При этом в осенний и зимний периоды нами выявлено угнетение клеточного иммунитета и естественной резистентности к инфекции при достаточно высоком уровне показателей гуморального иммунитета. Весной у обследованной группы больных обнаруживалось, как правило, статистически значимое снижение всех иммунологических показателей. Это коррелировало с клиническими проявлениями пневмоний: в весенние месяцы года заболевание протекало

исключительно в тяжелой или среднетяжелой форме, тогда как в остальные периоды у 1/5 больных имелась легкая форма пневмонии.

Полученные данные имеют важное практическое значение для обоснования методов иммунорегулирующей терапии в зависимости от особенностей иммунного статуса больных острыми пневмониями, возникшими в разные сезоны года.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вишнякова Л. А., Путов Н. В. // Тер. арх.—1990.— № 3— С. 15—18.
2. Марчук Г. И., Бербенцова Э. П. Острые пневмонии. Иммунология, оценка тяжести, клиника, лечение.— М., 1989.— 304 с.
3. Семянникова Н. М., Кустова Н. И., Емельянова Л. А. / Совершенствование борьбы с туберкулезом и неспецифическими заболеваниями органов дыхания в промышленном регионе: Сб. науч. тр. Свердловского филиала НПО «Фтизиопульмонология».— Свердловск, 1991.— С. 86—89.
4. Семянникова Н. М., Кустова Н. И., Емельянова Л. А. Эпидемиология, клиника и профилактика вирусных инфекций: Сб. науч. тр. Екатеринбургского НИИ вирусных инфекций.— Екатеринбург, 1992.— С. 40—45.
5. Семянникова Н. М., Кустова Н. И., Хромцова О. М., Кашаева М. В. // Временная организация чувствительности организма к биологически и экологически активным веществам: Тез. докл. заседания Проблемной комиссии АМН СССР по хронобиологии и хрономедицине.— Свердловск, 1991.— С. 115.
6. Сидорова Л. Д., Логвиненко А. С., Короленко Л. П. и др. Тер. архив.— 1991.— № 3.— С. 22—27.
7. Сильвестров В. П., Федотов П. И. // Пневмония.— М., 1987.— 248 с.

Корреляционные взаимоотношения основных показателей обмена железа

Э. А. Кулешова
Уральский медицинский институт
г. Екатеринбург

Для успешной борьбы с одним из распространенных патологических состояний человека — дефицитом железа — требуется ранняя диагностика его. К настоящему времени появились новые лабораторные методы исследования обмена железа в организме, диагностическая значимость которых подлежит объективной оценке.