

Интересно, что в группе здоровых доноров при наличии субоптимальных доз ЛПС, мы не обнаружили корреляционных связей между интенсивностью апоптоза гранулоцитов, моноцитов и лимфоцитов. Однако, в группе реконвалесцентов при наличии низких доз ЛПС наблюдалась положительная корреляция между интенсивностью апоптоза как гранулоцитов и лимфоцитов ($p=0,001$; $r = 0,41$; $R^2=0,17$), так и между лимфоцитами и моноцитами. Корреляционный анализ показал также, что у больных на стадии реконвалесценции, по сравнению со здоровыми донорами, повышен порог чувствительности индукции апоптоза гранулоцитов к субоптимальным дозам ЛПС.

Работа представлена на VII научную конференцию с международным участием «Успехи современного естествознания», Дагомыс (Сочи), 4-7 сентября 2006г. Поступила в редакцию 30.10.2006г.

**Новые подходы к проведению
иммуннокорректирующей терапии при
септических состояниях**

Каменев В.Ф., Оболонкова Н.И.,
Масленников А.А.

*Белгородский государственный университет
Белгород, Россия*

Разработка новых лечебных подходов, способных повысить эффективность лечения нагноительных и септических заболеваний является одной из актуальных проблем современной медицины. Учитывая, что в основе этих заболеваний лежат нарушения в системе иммунитета, обусловленные персистенцией бактерий, вирусов, простейших и других инфекционных агентов, можно ожидать, что при восстановлении её функциональной полноценности заболевание подвергнется регрессии. Поэтому в настоящее время активно создаются и синтезируются лекарственные препараты способные оказывать воздействия на различные звенья иммунитета. Однако, их применение в клинической практике, не обеспечивает существенного «прорыва» в восстановлении саногенетической направленности со стороны иммунной системы у этой категории больных. Почему? С нашей точки зрения это связано с тем, что при проведении иммунотерапии нарушается принцип - «низшее подчинено высшему».

На сегодняшний день иммунологи придерживаются тезиса, что иммунная система функционирует по принципу сообщающихся весов, в которых груз находящийся на одной чаше, приводит в действие всю систему. Т.е. независимо от того на какое звено иммунитета будет направлено модулирующее действие иммунотектора, в конечном итоге, изменится функциональная активность всей иммунной системы (Петров Р.В, Хаитов Р.М.). Мы считаем,

что этот тезис соответствует истине лишь у здоровых людей. При болезнях вследствие нарушения кооперации взаимосвязь различных звеньев иммунитета нарушается, поэтому воздействуя на одно звено иммунитета не всегда мы наблюдаем восстановление саногенетической направленности со стороны других. Мы рассматриваем иммунитет, как иерархичную систему, где высшему звену подчиняет низшее, то есть Т-звено иммунитета при нормальном функционировании способно нормализовать другие звенья, в том числе и макрофагальную, но не наоборот. Эта концепция находит своё подтверждение при анализе показателей состояния иммунной системы у больных с септическим состоянием. Как правило эти состояния не возникают на здоровой основе, им предшествуют заболевания, при которых иммунная система теряет свой «контроль над ситуацией в организме». В первую очередь, по-видимому, страдает Т-система иммунитета, а другие звенья иммунной системы начинают функционировать в автономном режиме, то есть в данной системе нарушается иерархичность. Причём, в этих ситуациях, функциональная направленность клеток моноцитарно-макрофагального звена иммунитета не всегда носит саногенетический характер, в некоторых случаях они способны усиливать деструктивные процессы в организме. Этим можно объяснить неэффективность иммуннокорректирующей терапии при септических состояниях, когда воздействуют сразу на моноцитарно-макрофагальное звено иммунитета, забывая, что в данной ситуации оно функционально детерминировано и направлено на ликвидацию большого количества антигенного материала в организме и «забывает» об инфекционных агентах, которые им этот материал поставляют. Поэтому мы предлагаем осуществлять иммунотерапию при септических состояниях ступенчато. Вначале восстанавливать Т-систему иммунитета и только после этого воздействовать на моноцитарно-макрофагальное звено иммунитета. Для восстановления Т-клеточного звена иммунитета мы в своей практике применяем тимомиметики. Как правило эти препараты у данной категории больных используются в больших дозах, так как доказано наличие в организме веществ, способных ингибировать гормоны тимуса. И только через 3-6 дней, в зависимости от клинической ситуации у больного, начинаем стимулировать моноцитарно-макрофагальную систему. Применив такой принцип иммуннокоррекции нам удалось повысить эффективность лечения при абсцедирующих пневмониях и других септических состояниях.

Работа представлена на заочную электронную конференцию «Клинико-эпидемиологические проблемы ревматологии, гастроэнтерологии, кардиологии, нефрологии,

неврологии и инфектологии», 15-20 июня, 2006 г. Поступила в редакцию 26.10.2006г.

Влияние иммунокоррекции на эффективность химиотерапии при лечении менингитов туберкулезной этиологии.

Каменев В.Ф., Масленников А.А.
Белгородский государственный университет
Белгород, Россия

Туберкулезный менингит сегодня является одним из наиболее труднодиагностируемых заболеваний. Своевременное выявление его наблюдается лишь у 25-30% больных. И в этой связи этиотропная противотуберкулезная терапия почти всегда начинается с опозданием. Интересным и целесообразным представляется проведение иммунокоррекции. Существуют множество методик использования иммуномодуляторов. Однако в литературе не описано применения индукторов эндогенных интерферонов, в частности Неовира при менингитах туберкулезной этиологии.

С целью изучения данной методики в течение 1,5 лет был произведен анализ девяти случаев туберкулезного менингита. В пяти из них этиотропное и патогенетическое лечение было дополнено проведением курса иммунокоррекции. Все больные были сопоставимы по клиническим формам и тяжести течения туберкулезного процесса.

Суть метода заключается в следующем: больным туберкулезных менингитом сразу при поступлении в стационар, наряду с противотуберкулезными препаратами назначался индуктор эндогенных интерферонов - Неовир в дозе 500 мг. внутримышечно, с интервалом между введением - 48 часов. Курс лечения составлял 10 инъекций.

В результате у больных, которым была проведена иммунокорректирующая терапия нормализация показателей ликвора, в частности цитоза, уровня белка и сахара, происходила в течение 4-5 недель, тогда как у лиц где Неовир не использовался эти показатели нормализовались только через 9-14 недель. Спинномозговая пункция проводилась в процессе лечения четыре раза.

У лиц, которым вводился Неовир, средний койко-день, в стационаре равен 147,5, тогда как у лиц без иммунокоррекции он равен 274,2.

Анализируя данные результаты, можно сказать, что присоединение иммунокорректирующей терапии к этиотропному и патогенетическому видам лечения в значительной степени позволяет сократить сроки лечения туберкулезного менингита, в особенности на стационарном этапе, а также существенно повышает эффективность антибактериальной терапии.

Работа представлена на заочную электронную конференцию «Клинико-эпидемиологические

проблемы ревматологии, гастроэнтерологии, кардиологии, нефрологии, неврологии и инфектологии», 15-20 июня, 2006 г. Поступила в редакцию 26.10.2006г.

Деструктивные изменения в лейкоцитах при бронхолегочной патологии

Киселева Р. Е., Федотова Г. Г.
Мордовский государственный университет
имени Н. П. Огарева
Саранск, Россия

Бронхолегочные заболевания (БЛЗ), характеризующиеся развитием гипоксии оказывают деструктивное влияние на форменные элементы крови. Самыми уязвимыми при гипоксии и интоксикации, занимающими ведущее положение в патогенетических звеньях дистрофического процесса являются мембраны митохондрий. Изменения в митохондриях в дальнейшем прогрессируют и вызывают нарушение в них процесса биологического окисления, приводящее к нарушению клеточного дыхания, снижению интенсивности энергетического обмена, к дефициту АТФ и развитию деструктивных процессов в других органеллах и клетке в целом (Федотова, Киселева, 2005). Цель исследования - изучить степень деструктивных изменений при гипоксии, вызванной БЛЗ в лейкоцитарном спектре форменных элементов крови. Для характеристики деструктивных изменений в нейтрофилах, базофилах, эозинофилах, макрофагах использовали электронно-микроскопические исследования и флуоресцентный метод оценки митохондриальной активности лейкоцитов при помощи потенциалчувствительного зондирования ДСМ - 4-(п-диметиламиностирил-1-метилпиридиний-п-толуолсульфоната (Морозова Г. И., 1997). При анализе флуоресцентной картины зонда ДСМ в чистой взвеси лейкоцитов использовали известные свойства зонда. Флуоресцентный сигнал, регистрируемый с отдельной живой клетки, окрашенной ДСМ, обусловлен свечением зонда, накопленного внутри энергизованных митохондрий. При этом интенсивность «желтой» митохондриальной флуоресценции зависит от величины суммы трансмембранных потенциалов клетки. Часть ДСМ быстро связывается с поверхностью клетки, составляя незначительную долю в зеленом спектре флуоресценции из-за слабого сродства зонда к фосфолипидам мембран. «Красная» флуоресценция ДСМ, электростатически связанного с полимерными молекулами в ядрах клеток очень слабая в энергизованных клетках, однако начинает превалировать в мертвых и деэнергизованных клетках. В лейкоцитах больных БЛЗ увеличился пул низкоэнергизованных клеток: у больных хроническим