

ИММУНОМОДУЛЯТОРЫ ЭНДОГЕННОЙ И ЭКЗОГЕННОЙ ПРИРОДЫ

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДБОР ИММУНОАКТИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИЙ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ

Борисов А.Г., Савченко А.А., Смирнова С.В.

НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН,
г. Красноярск, Россия

Стандартное лечение больных с нарушениями функций иммунной системы с учетом классификационных критериев индивидуально определяется комплексом лечебных мероприятий. Устранение патогенного агента обеспечивается санационными мероприятиями, этиотропной терапией и нормализацией микрофлоры. При индуцированных формах иммунопатологических состояний по возможности устраняется этиологический фактор. Иммуноактивная терапия обеспечивается заместительными, иммуностимулирующими и иммуносупрессивными препаратами. Также необходимо нормализовать метаболизм клеток иммунной системы и улучшить состояние межклеточных взаимодействий. Однако до настоящего времени нет единых критериев в назначении иммуноактивных препаратов при коррекции нарушения функционального состояния иммунной системы.

Цель исследования: оценить эффективность терапии с учетом индивидуального подбора препаратов больным с нарушениями функций иммунной системы.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 215 человек больных с различными видами нарушения функционального состояния иммунной системы. При обследовании пациентов до лечения и в процессе наблюдения проводилась клиническая оценка состояния иммунной системы, проведены лабораторные исследования. Индивидуальный подбор иммуноактивных препаратов проведен с помощью хемилюминесцентного анализа *in vitro* («Тималин», «Ронколейкин», «Галавит», «Глутоксим», «Деринат», «Милдронат», «Реальдерон», «Миелопид», «Пирогенал»). Клиническая оценка состояния иммунной системы проводилось с выделением основных синдромов нарушения функции иммунной системы.

Результаты исследования. Чаще всего диагностировался гуморально-эффекторный и клеточно-эффекторный гипоэргический синдром. Реже – регуляторные и комбинированные иммунные нарушения и нарушения макрофагально-фагоцитарного звена иммунитета. Гиперэргические синдромы встречались гораздо реже. В 15% случаев нарушения функции иммунной системы были сочетанными. Гипоэргические синдромы сочета-

лись с увеличением ЦИК, с клеточно-опосредованной цитотоксичностью по типу гиперчувствительности замедленного типа и выраженными признаками воспалительного процесса. Выявлено значительное разнообразие иммунологических показателей. Уже в развернутом анализе крови отмечается как лейкопения, так и лейкоцитоз. Обнаружены различные изменения субпопуляционного состава Т-лимфоцитов. Но только у больных с нарушениями клеточно-эффекторного звена иммунитета определено снижение числа CD8⁺ и CD56⁺ клеток. Однако только у трети больных с этим же синдромом число указанных выше лимфоцитов превышало уровень среднестатистических показателей. Таким образом, нужно констатировать, что показатели иммунограммы неоднородны и отличаются большим разнообразием, что послужило основанием для индивидуального подбора иммуноактивной терапии на основании клинических данных и лабораторных исследований.

Применение иммуноактивных препаратов производилось в двух направлениях: во-первых, базовая метаболическая терапия (янтарная кислота, витамины А, С, Е или «Цитофлавин», «Деринат», «Милдронат»), во-вторых, с учетом клинических данных, лабораторных исследований и индивидуальным подбором препарата *in vitro* коротким курсом иммуноактивных препаратов различных групп – гормоны тимуса («Тималин» или «Тимоген»), цитокины («Ронколейкин», «Реальдерон») синтетические иммуномодуляторы («Галавит», «Глутоксим»). Как средство, направленное на угнетение процесса воспаления, применяли «Йодантипирин». При определении чувствительности препаратов *in vitro* реакции на препараты также были разнообразными. Только у 12 больных не установлена активация хемилюминесцентной реакции ни на один препарат. Чаще всего положительная реакция (от 60 до 80%) была на «Ронколейкин», «Милдронат» и «Пирогенал». У 50% больных положительная реакция была на «Деринат», «Тималин» и «Галавит». На реальдерон и глутоксим реакция была менее чем у 45% пациентов.

Дальнейшее наблюдение в динамике у всех больных позволило установить стойкую клинико-лабораторную ремиссию.

Следовательно, с учетом большого разнообразия нарушений функционального состояния иммунной системы необходимо проводить и индивидуально подобранную (*in vitro*) иммунокоррекцию.

ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗВРЕДНОСТЬ ИММУНОКОРРЕКЦИИ

Бляхер М.С., Лопатина Т.К., Федорова И.М.

ФГУН Московский НИИ эпидемиологии
и микробиологии им. Г.Н. Габричевского, Москва, Россия

Проблема иммунокоррекции, т.е. лечения иммунной системы, возникла гораздо позже, чем проблема лечения других систем и органов, и поэтому показания и противопоказания к применению препаратов, воздействующих на иммунную систему, еще недостаточно разработаны. В то же время как потребность в препаратах иммуномодуляторах, так и их предложение в лечебных и в профилактических целях широки.

Целью нашей работы было исследование влияния широко применяющихся в настоящее время иммуномодуляторов (ИРС 19, «Ацилакта», «Полиоксидония», «Анаферона», «Афлубина», «Аципола» и др.) на показатели иммунной системы и продукцию цитокинов у взрослых и детей с различным состоянием иммунной системы – без признаков вторичного иммунодефицита и со сниженными показателями состояния иммунной и цитокиновой систем. Было обследовано 22 здоровых взрослых человека, 17 здоровых детей в возрасте 4–6 лет и 280 часто и длительно болеющих ОРЗ детей (ЧБД) того же возраста. Обследование проведено в динамике с интервалом в 30 дней с изучением численности основных субпопуляций лимфоцитов, продукции ряда цитокинов (IL-4, IFN γ , TNF α), определением численности и активности Т-хелперов первого и второго типа, исследованием интерфероновой системы. В контрольных группах (здоровые взрослые и дети, ЧБД, подвергавшиеся в санатории только общеоздоровительному лечению) обследование проводилось с интервалом в 30 дней в группах, получавших лечение иммуномодуляторами, до лечения и после его окончания тоже через 30 дней.

У здоровых людей (взрослых и детей) на протяжении месяца наблюдения колебания численности CD3⁺, CD4⁺, CD8⁺, CD19⁺, CD16⁺ клеток, а также соотношение CD4⁺/CD8⁺ не превышали 5% от исходного уровня. Продукция цитокинов, и в частности интерферонов, также оставалась практически на одном уровне.

Иная картина наблюдалась при применении иммуномодуляторов у ЧБД. При сравнении численности субпопуляций лимфоцитов до и после лечения в среднем на группу результаты были не очень выраженными, хотя по некоторым параметрам и выявлялось статистически значимое повышение количества этих субпопуляций. Каждая группа была разделена на детей с исходно сниженными показателями, характеризующими состояние иммунной и цитокиновой систем (группа 1) и на детей, у которых эти показатели были в пределах возрастной нормы (группа 2). В группе 1 после лечения перечисленными иммуномодуляторами показатели повышались или даже нормализовались, а в группе 2 снижалось содержание CD3⁺, CD4⁺, CD19⁺ клеток и соотношение CD4⁺/CD8⁺ на 20–50 % по сравнению с исходным уровнем. При исследовании биологической активности интерферонов у ЧБД было выявлено, что продукция IFN α была в пределах возрастной нормы, а продукция IFN γ

снижена. Соответственно после применения иммуномодуляторов биологическая активность IFN α значительно снижалась, а биологическая активность IFN γ увеличивалась и приближалась к возрастной норме. При исследовании продукции цитокинов клетками периферической крови выявлено повышение исходно сниженных и снижение исходно нормальных показателей цитокиногенеза. Детей делили на 2 группы по уровню продукции их клетками IFN γ – в группе с исходно сниженной продукцией она в результате лечения иммуномодуляторами значительно повышалась, в группе с исходно нормальными показателями столь же значительно снижалась.

Прослежена заболеваемость ОРЗ при наблюдении за детьми в течение 30 дней: оказалось, что в группе с показателями цитокиногенеза ниже нормы заболеваемость была в 1,3 раза выше, чем у детей с нормальными показателями. Это указывает на возможные негативные последствия применения иммуномодуляторов у здоровых людей с неизменным состоянием иммунной и цитокиновой систем и обосновывает целесообразность его исследования до применения иммунокоррекции.

ИММУНОМОДУЛЯТОРЫ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГНОЙНЫМ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫМ СИНОСИТОМ

Будяков С.В., Конопля А.И., Шутков В.И.,
Шаповалова О.Е., Гаврилюк В.П.

МУЗ «Городская больница № 2», г. Белгород, Россия

Введение. Поскольку нарушение иммунных механизмов системного и регионального уровней является обязательным звеном в патогенезе различных форм гнойного синусита, то в современных условиях успешное лечение невозможно без учета механизмов воздействия лекарственных препаратов на иммунную систему больного. Более того, состояние иммунологической резистентности организма определяет в значительной степени течение данного заболевания. В связи с этим для адекватной коррекции системы иммунореактивности и повышения эффективности лечения необходимо применение иммуномодулирующих средств.

Цель и задачи. Целью данного исследования явилось установление клинико-иммунологической эффективности включения «Ридостина», «Дерината» и «Полиоксидония» в комплексное лечение острого верхнечелюстного синусита (ОВС).

Материалы и методы. Под постоянным наблюдением на базе МУЗ «Городская больница № 2» г. Белгорода находились 69 больных с верифицированным на основании характерной клинической картины, лабораторных и рентгенологических данных диагнозом острый гнойный верхнечелюстной синусит, получавших стандартную терапию, включающую пункцию и дренирование пазухи (или пазух) в первые сутки поступления; антибиотикотерапию, включающую цефалоспорины III поколения; антимикотические («Флуконазол»); антигистаминные («Кларидол») препараты и местно раствор «Диоксилина» с «Дексаметазоном».

Основные результаты. На момент поступления в клинику у больных ОВС в крови выявлено повышение

содержания Т-хелперов, NK-клеток, CD25⁺ лимфоцитов, В-лимфоцитов, концентрации в плазме крови IgM, IgG, циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) и снижение общего количества Т-лимфоцитов. Кроме этого у данных пациентов повышена функционально-метаболическая активность нейтрофилов периферической крови, концентрация в плазме крови провоспалительных цитокинов TNF α , IL-1 α , IL-1 β , IL-8, и противовоспалительного цитокина рецепторного антагониста IL-1 (РАИЛ), активность системы комплемента. Использование традиционного метода лечения у больных ОВС нормализует в крови только общее количество Т-лимфоцитов, CD25⁺ лимфоцитов, а в плазме крови концентрацию TNF α , IL-1 β , IgM, IgG и ЦИК. Использование «Ридостина» (по 8 мг внутримышечно 4 раза с интервалом 24 ч) в лечении больных ОВС по сравнению с традиционной фармакотерапией позволило нормализовать фагоцитарную активность нейтрофилов периферической крови, снизить, но не до уровня нормы, в плазме крови концентрацию IL-8. Применение в послеоперационном периоде у больных ОВС дерината (1,5-5,0% через 24 ч внутримышечно 10 раз) позволило повысить до уровня нормы количество Т-хелперов, В-лимфоцитов, нормализовать активность нейтрофилов периферической крови, концентрацию в плазме крови С3. Использование «Полиоксидония» (6 мг внутримышечно через 48 ч № 5) у больных ОВС в сочетании с традиционным лечением позволяет нормализовать в крови количество CD4, CD16, CD22 лимфоцитов, активность и интенсивность фагоцитоза нейтрофилов периферической крови. Кроме этого, использование «Полиоксидония» у данной категории пациентов почти в 2 раза снижает концентрацию в плазме крови IL-1 α , С3-компонента системы комплемента.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о том, что у больных острым гнойным верхнечелюстным синуситом на фоне традиционной фармакотерапии остаются выраженными изменения показателей иммунного статуса, тогда как применение иммуномодуляторов («Ридостина», «Дерината» и «Полиоксидония») позволяет нормализовать большинство измененных показателей. Максимальной эффективностью обладает «Полиоксидоний», наименьшей «Ридостина».

ЦИТОКИНЫ И ЭЙКОЗАНОИДЫ ПРИ КОНТАКТНОЙ ГЕМОМОДУЛЯЦИИ *IN VITRO*

Буркова Н.В., Конычев А.В., Рутенбург Д.Г., Арсениев Н.А., Барашкова П.В., Кузнецов С.И.

ФГУП НИИ промышленной и морской медицины, Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский центр по лечению хирургических инфекций, Санкт-Петербург, Россия

ГОУ ДПО «Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования», Санкт-Петербург, Россия

Контактное взаимодействие крови с твердофазными препаратами активизирует ее гуморальные и клеточные системы и приводит к индукции большого количества био-

активных молекул различных классов, которые модифицируют эффекторно-регуляторный потенциал крови.

Цель исследования состояла в оценке изменения уровня цитокинов (IL-1 β , TNF α , IFN γ), ростового фактора TGF-1 β и эйкозаноидов PGE₂, 6-keto-PGF1 α , Throm B₂, Leuk C₄/D₄/E₄) в плазме гепаринизированной крови здоровых волонтеров при ее контактном взаимодействии с гранулами препарата (углеродный гемосорбент СКТ-6А-ВЧ) в течение 5-10 мин (кратковременный контакт) и 5-120 мин (долговременный контакт). Перечисленные выше сигнальные структуры регистрировали в плазме крови методом иммуноферментного анализа с использованием специфических наборов для ИФА, выпускаемых фирмами «Вектор-Бест» и «Amersham».

Анализ результатов при кратковременном контакте показал незначительную тенденцию к снижению концентраций TNF α (в 1,04 раза) и IL-1 β (в 1,22 раза), достоверное возрастание уровня IFN γ (в 1,95 раза) и существенное падение концентрации метаболитов арахидоновой кислоты: Throm B₂ (в 1,89 раза), Leuk C₄/D₄/E₄ (в 2,39 раза), PGE₂ (в 3,58 раза), 6-keto-PGF1 α (в 5,71 раза).

Для долговременного контакта с кровью использовали два твердофазных препарата: СКТ-6А-ВЧ и крупнозернистую гранулированную агарозу 4Б. В динамике отслеживали изменение концентрации в плазме крови ростового фактора TGF-1 β и двух метаболитов арахидоновой кислоты: вазодиллятора 6-keto-PGF1 α и вазоконстриктора Throm B₂. При анализе результатов изменения уровня TGF-1 β получено, что в начале эксперимента концентрация ростового фактора осталась практически без изменений. Увеличение времени контакта приводило к возрастанию уровня TGF-1 β , который к 120 мин увеличился для СКТ-6А-ВЧ в 10,4 раза, а для агарозы 4Б – в 5,33 раза. Концентрация эйкозаноидов после 5 мин контакта снижалась, а далее возрастала, увеличиваясь к 120 мин у 6-keto-PGF1 α : в 1,61 раза для агарозы 4Б и в 1,83 раза для СКТ-6А-ВЧ; у ThromB₂: в 6,72 раза для агарозы 4Б и в 4,36 раза для СКТ-6А-ВЧ.

Таким образом, контактное взаимодействие крови с твердофазными препаратами приводило к индукции и нарастанию уровней исследованных молекул по мере увеличения длительности контакта, выходя на стандартный уровень через определенное время, что, очевидно, обусловлено определенными индуктивными и сорбционными характеристиками гранулированных препаратов.

ВЛИЯНИЕ ГЮКОЗАМИНИЛМУРАМИЛДИПЕПТИДА (ГМДП) НА НОРМАЛИЗАЦИЮ Th-1/Th-2 БАЛАНСА ПРИ АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

Гурьянова С.В., Козлов И.Г.¹, Мещерякова Е.А., Алексеева Л.Г., Андропова Т.М.

Институт биоорганической химии им. М.М. Шенякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия

¹ГОУ ВПО Российский государственный медицинский университет Росздрава, Москва, Россия

Введение. Исходя из современных представлений о патогенезе атопической бронхиальной астмы (АБА), одним из ключевых моментов которого является гиперактивация Т-хелперов 2 типа (Th-2) на фоне снижения

активности Т-хелперов 1 типа (Th-1), значительный практический интерес представляет поиск лекарственных препаратов, нормализующих Th-1/Th-2 баланс.

Цель: оценить влияния ГМДП на выработку основных цитокинов Th-1 и Th-2 стимулированными *in vitro* мононуклеарными клетками (МНК) периферической крови здоровых доноров и пациентов с АБА средней тяжести.

Материалы и методы. Для исследования использовали венозную кровь пациентов в возрасте от 22 до 42 лет с верифицированным диагнозом АБА средней тяжести, не получавших на протяжении последних 3-х месяцев системных и топических кортикостероидов или каких-либо других иммуотропных препаратов. Активность Th-1 регистрировали по продукции IFN γ стимулированными *in vitro* мононуклеарными клетками (МНК) периферической крови здоровых доноров и пациентов с АБА средней тяжести; оценку активности Th-2 производили в аналогичных условиях по количеству секретируемого IL-4.

Основные результаты. В работе показано, что ГМДП (действующее вещество иммуномодулятора «Ликопид») *in vitro* в диапазоне концентраций 0,05-5 мкг/мл модулирует пролиферацию ФГА- и анти-CD3⁺ стимулированных мононуклеарных клеток здоровых доноров и больных АБА, а также дозозависимо увеличивает продукцию ими IFN γ (в 3-8 раз). У больных АБА как интактные, так и митоген-стимулированные мононуклеары существенно снижали секрецию IL-4 в присутствии исследуемых концентраций ГМДП. Необходимо отметить, что активность ГМДП реализуется только в отношении активированных (аллергенами или митогенами) лимфоцитов и не проявляется на нестимулированных МНК.

Заключение. Таким образом, обнаруженный в предыдущих клинических исследованиях положительный эффект ликопида (ГМДП) на состояние больных АБА обусловлен его воздействием на патогенетический механизм аллергического воспаления и, в частности, на нормализацию Th-1/Th-2 баланса.

ВЛИЯНИЕ СЕЛЕКТИВНОЙ ИММУНОТЕРАПИИ НА ДИНАМИКУ КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ

Иванова И.А., Юдина С.М., Маркина В.М.,
Архипова А.В.
Курский государственный медицинский университет,
г. Курск, Россия

Введение. В последние годы установлена ведущая роль иммунных механизмов в патогенезе хронического бронхита. Показано, что длительная персистенция и токсическое воздействие инфекционных агентов приводит к снижению активности иммунокомпетентных клеток и как следствие нарушению адекватности иммунного ответа и хронизации патологического процесса в бронхиальном дереве.

Целью работы явилось изучение влияния селективной иммунотерапии на показатели иммунной защиты слизи-

стой бронхиального дерева у больных с хроническим обструктивным бронхитом.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 68 больных с хроническим обструктивным бронхитом. Средний возраст составил 23,4 \pm 2,7 года. В зависимости от метода лечения больные были разделены на контрольную группу (30 пациентов), получавших традиционную терапию, и основную (38 пациентов), получавших дополнительно небулайзерную терапию с циклофероном. В ходе лечения проводилась динамическая оценка клинической симптоматики, данных функции внешнего дыхания (ФВД), клеточного состава и цитокинового профиля бронхоальвеолярного смыва (БАС).

Результаты. При анализе полученных результатов выявлена отчетливая редукция симптомов (кашля, одышки) у 94% пациентов на 3-4 дня раньше в основной группе по сравнению с контрольной. Это сочеталось с приростом показателей ФВД, сокращением потребности в ингаляционных бронхолитиках более чем на 70% по сравнению с пациентами контрольной группы. У больных, получавших селективную иммунотерапию с циклофероном (ингаляционно) наблюдалась более выраженная динамика клеточного состава БАС. Количество макрофагов у больных основной группы увеличилось с 12,26 до 23,71 (в контрольной группе – до 16,5%); лимфоцитов с 6,2 до 12,34% (в контрольной группе – до 10,44%), количество эозинофилов снижалось с 9,5 до 1,57% (в контрольной группе – до 4,12%), нейтрофилов с 48,2% до 6,3% (в контрольной группе – до 12,4%).

При исследовании уровня иммуноглобулинов в БАС после лечения у больных основной группы отмечено повышение в 2,5 раза sIgA, тогда как у больных контрольной группы он повышался только в 1,7 раза. На фоне лечения отмечено снижение IL-1 β и TNF α в БАС в 1,8 раза у больных основной группы, в 1,2 и 1,6 раза соответственно – контрольной группы.

Заключение. Таким образом, применение селективной иммунотерапии улучшает результаты лечения больных хроническим обструктивным бронхитом, способствуя более быстрому купированию воспалительного процесса в бронхиальном дереве, регрессии симптомов заболевания, улучшению ФВД и снижению потребности в ингаляционных бронхолитиках.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ «БЕТАЛЕЙКИН» И «БЕСТИМ» В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ТИМПАНОПЛАСТИКИ

Медведский М.А., Янов Ю.К.¹, Симбирцев А.С.²
СПб ГУЗ «Городская больница № 26»,
Санкт-Петербург, Россия
¹ФГУ СПб НИИ ЛОР;
²ГНЦ НИИ ОЧБ ФМБА РФ, Санкт-Петербург, Россия

Введение. Основным способом лечения хронического гнойного среднего отита (ХГСО) является хирургический. Одной из причин неудач хирургического лечения является нарушение местного иммунитета, что проявляется плохим приживлением или отторжением неотимпанального лоскута. Поиск препаратов, способствующих улучшению

приживления лоскута, остается актуальной проблемой. В настоящее время в лечении ХГСО применяются препараты цитокинового происхождения, одним из которых является рекомбинантный IL-1 β (препарат «Беталейкин»), показавший высокую эффективность при лечении гнойно-воспалительных заболеваний различного генеза, в том числе в ЛОР-хирургии при лечении хронических заболеваний околоносовых пазух [Азнабаева Л.Ф., 2000-2004], купировании обострения хронического гнойного среднего отита [Чернушевич И.И., 1999, 2000]. Сведений об использовании «Беталейкина» в послеоперационном периоде у больных, перенесших тимпаноластику, нами не найдено. «Бестим» (γ -D-глутамил-L-триптофан) является новым иммуномодулятором, не имеющим аналогов за рубежом. Препарат оказывает направленное влияние на путь иммунного ответа, влияя на поляризацию Т-хелперов. К настоящему времени установлен положительный эффект препарата при лечении туберкулеза, показано его влияние на количественные и функциональные показатели иммунитета при гнойно-септических процессах и инфекционных заболеваниях. Имеются сведения об эффективном использовании препарата при патогенетическом лечении аллергических заболеваний.

Цель и задачи: повышение эффективности лечения ХГСО путем использования иммуномодуляторов «Беталейкин» и «Бестим» в послеоперационном периоде у больных, перенесших тимпаноластику.

Материалы и методы. После тимпаноластики тампон из наружного слухового прохода удаляли на 8-10-й день. В послеоперационном периоде 20 пациентов получали «Беталейкин» местно в виде ушных капель в концентрации 5 нг/мл по 2-3 капли в наружный слуховой проход ежедневно в течение 7 дней. «Бестим» получали 12 пациентов. Препарат вводили внутримышечно, 0,1 мг 1 раз в день в течение 5 дней. Группу сравнения составили 26 пациентов, которые получали местно в послеоперационном периоде традиционное лечение (спиртовые капли с антибиотиком – «Нормакс», «Ципромед»).

Основные результаты. Оценивали сроки и степень приживления неотимпанального лоскута. Состояние лоскута у всех пациентов непосредственно после удаления тампона из наружного слухового прохода определялось как степень приживления лоскута. Выделялись три степени болезни лоскута. При 1-й степени (практически полное приживление) неотимпанальный лоскут был розовый, с легкой цианотичностью, отечность его была незначительна, васкуляризация равномерная. 2-ая степень болезни лоскута характеризовалась выраженной цианотичностью и отечностью лоскута, наблюдались участки поверхностного некроза, васкуляризация, как правило, была краевая. При 3-й степени лоскут был белого цвета, утолщен, определялся диффузный некроз, васкуляризация была слабая, только краевая, иногда полностью отсутствовала. У пациентов, получавших «Беталейкин» местно в послеоперационном периоде, по сравнению с группой сравнения наблюдалось сокращение сроков приживления неотимпанального лоскута. Эти сроки составили 13-14 дней после операции для группы пациентов с 1-й степенью болезни лоскута (в груп-

пе сравнения – 15-16 дней), 17-18 дней для пациентов со 2-й степенью болезни лоскута (в группе сравнения – 20-23 дня, в одном случае – неполное приживление лоскута), и 22-25 дней для пациентов с 3-й степенью болезни лоскута (в группе сравнения – больше месяца или отторжение лоскута).

При анализе результатов в группе пациентов, получавших «Бестим», установлено, что у пациентов, получавших препарат, достоверно улучшался процесс приживления неотимпанального лоскута. При системном введении «Бестима» в 2 раза чаще наблюдалась первая степень приживления лоскута по сравнению с группой сравнения.

Заключение. Использование иммуномодуляторов «Беталейкин» и «Бестим» в сочетании с хирургическим лечением позволяет добиться улучшения приживления неотимпанального лоскута в послеоперационном периоде после тимпаноластики и является перспективным методом лечения пациентов, страдающих ХГСО.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩЕГО ПРЕПАРАТА «ЛАВОМАКС» У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ БАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРОСТАТИТОМ

Солихов Д.Н.

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

Целью настоящей работы явилось оценить эффективность применения лавомакса у больных хроническим бактериальным простатитом. Объектом исследования были 59 пациентов, которые разделены на контрольную и основную группу. У всех пациентов при первичном исследовании выявлено, что показатели иммунного статуса снижены. Контрольная группа состояла из 24 пациентов, получавших традиционную терапию хронического бактериального простатита, а основная группа – из 35 пациентов, которые кроме традиционной терапии дополнительно принимали иммуномодулятор «Лавомакс». Больным основной группы с первого дня лечения дополнительно был назначен «Лавомакс» в виде таблеток по следующей схеме: в первые двое суток по 0,125 г, затем через 48 часов по 0,125 г. Курсовая доза – 1,75 г. Антибактериальная терапия проводилась в течение 4 недель согласно рекомендациям ВОЗ. Лабораторный контроль осуществляли через 3 недели терапии. Всех пациентов осматривали в конце каждой недели лечения. На фоне лечения «Лавомаксом» зафиксировано более раннее (уже к концу второй недели, в среднем на 12-13-й день), по сравнению со стандартной терапией (в среднем на 17-18-й день лечения), улучшение самочувствия, простатического секрета и иммунологических показателей. Так, через три недели лечения у пациентов основной группы происходило увеличение Т-лимфоцитов с $43,2 \pm 3,4$ до $62,10 \pm 3,17\%$, с полной нормализацией у 32 больных (91,4%), в то время как в контрольной группе этот показатель нормализовался лишь у 16 пациентов (67%). «Лавомакс» усилил функциональную активность Т-лимфоцитов, более выражено

повысив содержание в крови Т-хелперов – с $30,2 \pm 3,4$ до $36,7 \pm 3,8\%$ в основной группе. «Лавомакс» положительно повлиял на гуморальный иммунитет, повышая уровень IgA с $0,78 \pm 0,17$ до $4,12 \pm 1,18$ г/л, в контрольной группе этот показатель достоверно не изменился. Проведенные исследования показали, что в процессе применения «Лавомакса» у больных с хроническим бактериальным простатитом наблюдалось статистически

достоверное повышение средних уровней сывороточного IFN до $5,4 \pm 0,6$ МЕ/мл (у лиц с клиническими проявлениями) и $5,6$ МЕ/мл (в латентной фазе) при норме $5,2 \pm 0,6$ МЕ/мл. Таким образом, полученные результаты обследования и лечения данных групп пациентов свидетельствуют о возможности использования «Лавомакса» в качестве иммуномодулирующего препарата в комплексной терапии хронического простатита.