SPV12.qxd 11/17/08 15:55 Page 21

Профилактика респираторных инфекций у часто и длительно болеющих детей

М.И.Варфоломеева, Б.В.Пинегин
ГНЦ Институт иммунологии ФМБА

Среди детей, живущих в индустриально развитых странах, часто обнаруживается повышенное число респираторных инфекций. При этом уровень заболеваемости определенной группы детей превышает заболеваемость их сверстников. Этих детей условно называют «дети с рецидивирующими респираторными инфекциями» (РРИ) или «часто болеющие дети» (ЧБД) и относят к группе диспансерного наблюдения.

Часто болеющий ребенок подвергается повторному заражению дыхательных путей больше 6 раз в год (тогда как 4–6 эпизодов инфицирования дыхательных путей в год считается нормой в детском возрасте) или чаще 1 раза в месяц, если это период максимальной заболеваемости – октябрь-март.

Результаты европейских исследований сообщают, что с эпидемиологической точки зрения ЧБД составляют почти 5% популяции детей в возрасте от 3 до 6 лет включительно и все случаи инфицирования равномерно распределены между обоими полами.

Считается, что часто болеющий ребенок не заражается инфекциями других систем и органов с той частотой, которая регистрируется в случае с респираторными инфекциями. Тогда как респираторные инфекции ничем не отличаются по типам, длительности, тяжести и этиологии от инфекций, которые поражают детей с нормальным уровнем заболеваемости.

Специфика иммунного статуса ЧБД

Причины такой повышенной восприимчивости к инфекциям дыхательных путей имеют связь с различными функциональными механизмами, в том числе с изменением иммунного реагирования организма (неблагоприятные анте- и перинатальные факторы; курение родителей, особенно матерей). Недостаточность иммунной защиты часто наблюдается после перенесенной инфекции и частично влечет за собой формирование порочного круга, что обусловливает рецидивы респираторных инфекций.

Измененные параметры иммунного статуса, отмеченные у длительно и часто болеющих детей, являются стартовым механизмом формирования хронической воспалительной патологии.

Профилактические мероприятия, направленные на усиление защитных свойств слизистых оболочек верхних дыхательных путей, могут осуществляться с помощью местного (сублингвального) применения иммуномодуляторов вследствие ведущей роли местной системы защиты, препятствующей проникновению патогенных микроорганизмов в организм человека.

Слаженная работа местной системы защиты приводит к выведению возбудителей, однако она нарушается при воздействии стрессовых факторов (холод, низкая или высокая влажность, вредные вещества в воздухе) или при хронических заболеваниях. Адгезии микроорганизмов могут способствовать нарушение целостности слизистых оболочек и различные изменения свойств слизи.

Нарушения функционирования иммунной системы респираторного тракта приводят к развитию многих заболеваний инфекционной и аллергической природы, что и наблюдается у ЧБД.

Различные внешние и внутренние факторы вызывают дисбаланс иммунных реакций. В результате даже те инфекции, которые эволюционно сформировались как циклические процессы, приобретают либо тенденцию к хронизации, либо гиперергические черты. У ЧБД и взрослых формируется порочный круг: на фоне ослабленного иммунитета они заболевают респираторной инфекцией, в результате чего еще больше ослабляется иммунитет. Повышенная восприимчивость организма к респираторным патогенам и нарушения в системе местного иммунитета приводят к возникновению хронических заболеваний, увеличивают вероятность возникновения аллергических заболеваний, в том числе и бронхиальной астмы.

Эпидемиологические исследования показывают, что в основе хронического воспалительного процесса респираторного тракта лежит не только генетическая предрасположенность организма, но и неадекватная терапия – с недооценкой агрессивности патогенного фактора и переоценкой возможностей защитных сил организма.

С этих позиций профилактическое использование сублингвальной формы Полиоксидония усиливает в организме ребенка иммунный ответ на широкий круг патогенов, ускоряя их уничтожение, обезвреживая возможные эндотоксины микрофлоры респираторного тракта.

Подходы к иммунокоррекции у ЧБД

Эффективность ряда препаратов, рекомендованных в России в качестве средств профилактики и/или лечения респираторных инфекций, не изучалась ни в одном контролируемом исследовании, поэтому с позиций доказательной медицины они являются лекарственными средствами с недоказанной клинической эффективностью.

В открытых сравнительных исследованиях с использованием большой выборки пациентов (280 детей) показано использование Полиоксидония в сочетании с витаминным комплексом (Ревит) для профилактики ОРЗ и других заболеваний верхних дыхательных путей. Включение Полиоксидония в схему лечения совместно с витаминотерапией приводило к снижению заболеваемости ОРЗ и гриппом в 3 раза у часто и длительно болеющих детей по сравнению с приемом ви-

Рис. 1. Количество случаев заболевания у детей, принимавших витамино- и иммунотерапию (Ревит 3 таб./сут и Полиоксидоний 1 таб. по 2 раза в сут, 1-я группа, n=90; ревит 3 таб./сут + Полиоксидоний 1 таб./сут, 2-я группа, n=91; только витаминотерапию, ревит 3 таб./сут, 3-я группа, n=90).

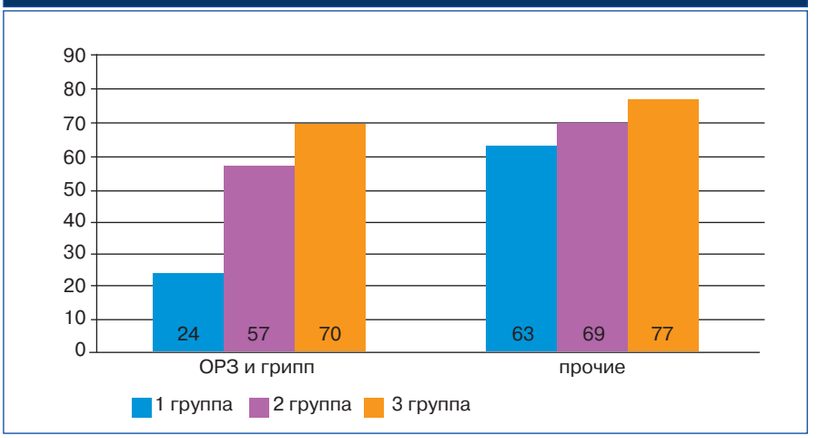

Рис. 2. Клиническая эффективность применения препарата Полиоксидоний при хронических воспалительных заболеваниях носоглотки. (Вавилова В.П. и др.)

- **Активация неспецифических факторов защиты слизистых оболочек**
- **Улучшение состояния местного гуморального иммунитета**
- **Нормализация микробного пейзажа носоглотки с исчезновением β-гемолитического стрептококка**
- **Уменьшение размеров гипертрофированной глоточной миндалины, что позволяет избежать аденотомии**
- **Отсутствие местных и общих побочных реакций**
- **Снижение частоты ОРВИ, уменьшение тяжести их течения**

таминного комплекса (24 и 70 случаев соответственно) (рис. 1); уменьшению частоты других воспалительных заболеваний (ангины, бронхиты, пневмонии, острые кишечные инфекции); повышению среднего показателя успешности обучения за счет более частой посещаемости занятий.

В Оренбурге проф. М.В. Скачковым в ходе 10-дневного открытого контролируемого рандомизированного исследования из 360 часто болеющих респираторными инфекциями пациентов обоего пола в возрасте 18–60 лет были сформированы группы, которые наблюдались в течение 5 мес. В результате этих исследований авторы сделали вывод, что прием Полиоксидония (24, 36 и 48 мг/сут в течение 10 дней) позволил снизить заболеваемость респираторными инфекциями у часто болеющих по сравнению с применением витаминного комплекса. Такое применение оправданно и выгодно с позиций фармакотерапевтической эффективности. Такой же эффект получен при использовании Полиоксидония у детей в Северной Осетии.

Полиоксидоний применяется и в клиниках ЛОР-болезней в комплексном лечении гнойно-воспалительных заболеваний околоносовых пазух, среднего уха, носоглотки, в том числе и у детей при хроническом аденоидите, гиперплазии глоточной миндалины и при сочетании хронического аденоидита и хронического тонзиллита. Открытые сравнительные исследования, проведенные на базах Российского государственного медицинского университета и Российского государственного медико-стоматологического университета, доказали высокую эффективность и безопасность препарата. На фоне комплексного лечения с использованием Полиоксидония у пациентов исчезали болевые ощущения, локальные проявления воспаления, нормализация температуры и формулы крови наступала в сроки от 2 до 5 дней (при традиционной терапии – через 6–17 дней от начала лечения).

Следует особо отметить, что если даже пациенту проводили оперативное вмешательство, скорость заживления и его качество были значительно лучше, чем у больных, находившихся на стандартной терапии. По данным лабораторных методов исследования, у всех больных наблюдались снижение лейкоцитоза и уменьшение палочкоядерного сдвига после терапии по сравнению с исходным уровнем, а также увеличение процентного содержания моноцитов периферической крови и тенденция к увеличению уровня гемоглобина. Отмечено повышение функциональной активности нейтрофилов.

У детей с хронической носоглоточной инфекцией провели монотерапию Полиоксидонием и выявили отличный и хороший клинический эффект у 85% пациентов. Уже после первого закапывания в нос препарата, уменьшались головная боль и симптомы интоксикации, на 4–5-й день от начала лечения происходила достоверная нормализация носового дыхания, в течение месяца после лечения у больных отмечалось уменьшение степени гипертрофии глоточной миндалины, чего практически не бывает при использовании стандартной терапии.

Более того, при использовании монотерапии Полиоксидонием происходила нормализация процессов спонтанного фагоцитоза гранулоцитов, которая сохранялась в течение следующих 2 месяцев наблюдения, количество эозинофилов снижалось до нормы, достоверно и стойко увеличивался уровень лизоцима в назальном секрете и sIgA.

Через 1 мес после лечения данным иммуномодулятором не обнаруживалась патогенная микрофлора.

Профилактический эффект Полиоксидония был отмечен при использовании препарата у пациентов пожилого и старческого возраста, страдающих частыми сезонными вирусными инфекциями. Предсезонное введение препарата указанным лицам способствовало снижению частоты и длительности обострений и госпитализации по поводу обострений заболеваний, а также нормализации измененных показателей иммунного статуса, независимо от способа введения препарата.

Применение Полиоксидония при патологии лимфоглоточного кольца у детей

При наблюдении за длительно и ЧБД отмечается хронический воспалительный процесс лимфогло-

SPV12.qxd 11/17/08 15:55 Page 23

точного кольца (хронический аденоидит, хронический тонзиллит, гипертрофия небных миндалин), что сопровождается изменением ключевых иммунологических показателей. Аденотонзиллярная гипертрофия рассматривается как следствие хронического антигенного раздражения. При объективном обследовании этой категории пациентов отмечаются изменение назоцитограммы, увеличение микробного обсеменения.

В этом случае Полиоксидоний применялся по схеме: 0,15 мг/кг в сутки ежедневно, курсом 10 дней. После проведенного лечения отмечены:

• нормализация носового дыхания, исчезновение катаральных явлений;

• улучшение самочувствия – уменьшение головной боли, симптомов интоксикации;

•уменьшение степени гипертрофии глоточной миндалины, что не происходит при использовании стандартной терапии;

•нормализация показателей назоцитограммы;

•уменьшение бактериальной колонизации слизистой оболочки верхних дыхательных путей;

•нормализация показателей местного гуморального иммунитета, активация неспецифических факторов защиты слизистых оболочек (лизоцим);

• снижение частоты ОРВИ, уменьшение тяжести их течения (рис. 2).

Ни в одном случае применения препарата не отмечено общих и местных побочных реакций.

Таким образом, монотерапия Полиоксидонием, или включение его в традиционную схему лечения, позволяет на фоне выраженного воспалительного процесса быстро снизить проявления интоксикационного и болевого синдрома, добиться благоприятного исхода обострения хронической патологии ЛОР-органов, обеспечивает стойкий противовоспалительный эффект проводимой терапии, улучшает качество жизни больного.

Режим дозирования лекарственного препарата

Полиоксидоний (азоксимера бромид)

Подкожно и внутримышечно, по 3–6 мг 1 раз в сутки. Курс лечения – 5–10 инъекций. При необходимости проводят длительный (2–3 мес) курс лечения, назначая в дозах 3–6 мг 1 раз в неделю. Перед введением лиофилизат растворяют в 1–1,5 мл 0,9% раствора NaCl, воды для инъекций или 0,25–0,5% раствора прокаина. Ректально, 0,1–0,2 мг/кг после очищения кишечника 1 раз в день, на ночь. В первые 3 дня вводят ежедневно, затем с интервалом 48 ч. Курс лечения – 10 суппозиториев. При необходимости курс лечения повторяют через 3–4 мес.

Представлена краткая информация производителя по дозированию лекарственных средств у детей. Перед назначением препарата внимательно читайте инструкцию.