

Турсунова Б.А.,
Азимова Г.А.,
Абдусаламов А.А.,
Брехова М.В'
ШакаровФ.Р.

АНАФЕРОН, ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПРЕИМУЩЕСТВА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ ОБ ИЗОЛИРОВАННЫХ ПРОСТРАНСТВАХ

Курс анестезиологии и реаниматологии ФУВ (зав. - дои. Заманов Ю.Р.),
кафедра госпитальной педиатрии № 1 (зав. - проф. Рустамов М.Р.)
СамМИ и СФ (директор - проф. Ахмедов Ю.М.) РНЦЭМП

Введение. Изолированность - основная идентификационная характеристика любого объекта, его составных частей, благодаря которому достигается их функциональность. Знание структурной организации объектов дает возможность целенаправленного воздействия на них и на процессы, в них происходящие. Степень изолированности объектов может быть разной и избирательной, она может иметь иерархический характер в зависимости от сложности объекта, генетической программы и его места в нейроэндокринноиммунном каскаде. Иерархия изолированности биологических объектов подчинена концентрическому принципу: как правило, каждый объект концентрически вложен в другой. В процессе эволюции живого мира принцип концентрического расположения объектов по отношению друг к другу сохранился, однако, со многими адаптационными вариациями под воздействием окружающих факторов, особенно таких, как гравитация, циклические перемены, дифференцировка органов и тканей. Одной из основных характеристик самого изолированного пространства и объектов, заключенных в нем, является цикличность функционирования. Объект, не имеющий в своих характеристиках цикличности, не является изолированным, он является компонентом другого изолированного объекта. Характеристики пространства, принадлежащего объекту, отличаются от характеристик пространства, в котором объект находится.

Безусловно, следует подчеркнуть, что под изолированностью пространства, принадлежащего биологическому объекту (или его компонентам) не следует понимать полную изолированность. Природа человека есть диалектическое единство биологического и социального факторов его формирования, которые находятся между собой в сложнейшей взаимозависимости и взаимодействии [1,3, 4].

В доступной литературе имеются указания на нарушения единства и диалектической согласованности между функцией и формой на субклеточном, клеточном, тканевом, органном или системном уровне, но на уровне отдельных пространств организма исследования не столь многочисленны, хотя системный подход, начавшийся с работ канадского биолога Л.Ф. Бертаманфи, подразумевает попытку привлечь для объяснения того или иного явления природы как можно больше данных из различных областей знания. Система, как совокупность множества составляющих ее элементов,

может быть рассмотрена с позиций тех механизмов, которые обеспечивают ее изолированность [9]. Системно-структурное понимание жизнедеятельное! и организма имеет иерархический подход: молекулы - клетки - ткани - органы - системы - целый организм. В этой иерархической цепочке пропущено одно звено - пространства, не являющиеся пассивным вместилищем, а выполняющее сложные многокомпонентные межсистемные координирующие функции, в которых замешано несколько систем.

Актуальность. Острые респираторные заболевания (ОРЗ) пока не удается контролировать, растет количество пациентов из групп риска на подверженность частым простудным заболеваниям. ОРЗ находится среди шести актуальных проблем здравоохранения, поставленных перед медициной (атеросклероз, онкологические болезни, вирусные инфекции, диабет, алкоголизм, ВИЧ-инфекция) [6, 5].

Цель. Настоящее исследование является попыткой применить концепцию изолированных биологических пространств в оптимизацию ведения больных с ОРВИ. Связать эпидемиологию, структуру диагнозов, этиологию, пути распространения, тяжесть заболевания, особенности диагностики, особенности «схем» терапии и их продолжительность, ошибки противовирусной терапии ОРЗ с концепцией об изолированных пространствах. Суть концепции заключается в том, что любой биологический объект, одноклеточный микроорганизм или макроорганизм, представлен конгломератом пространств, в той или иной степени изолированных друг от друга. Любое нарушение изолированности этого пространства от соседних пространств является патологией [1,4].

Материал и методы. В качестве материала в данной работе использованы современные, научно доказательные рекомендации по ведению детей с ОРВИ, которые рассматриваются с точки зрения концепции изолированных пространств. В рамках маминой школы, проводящейся нами еженедельно, по мере об-

новления контингента родителей в стационаре, обеспечивался профилактический прием анаферона и анаферона детского по 5-дневной схеме с последующей оценкой эффективности методом анкетирования как для самих пациентов, так и для их родителей и членов семьи. Проводились также выездные «Машины школы» в начальных (с родителями) и старших классах средних общеобразовательных школ, в ДДУ и учреждениях других типов (детские дома, SOS-kinderdorf, специализированные школы-интернаты), ЛПУ Самаркандской, Наманганской, Бухарской и Кашкадарьинской областей. Презентации гибко ориентированы на особенности целевой аудитории, составлены в нескольких вариантах на русском и государственном языках, иллюстрированы наглядным материалом, включающим наряду с ОРВИ и вопросы, относящиеся к паразитологии (гельминтозы, лямблиоз, гименолепидоз), диареем у детей, нутрициологии, гигиене детей и подростков, вопросам репродуктивного здоровья. В организации и проведении таких презентаций принимали участие Самаркандский филиал Республиканского Центра репродуктивного здоровья населения (директор - Боборахимова У.М.), компании Bionorica, Nutricia, Nobel, Polpharma, Sanofi Aventis, Novartis. KR.KK, Матерна Медика Холдинг с которыми установились многолетние партнерские взаимоотношения в области просветительской деятельности.

В качестве доступных критериев эффективности профилактического применения Анаферона детского нами рассматривались: улучшение эпидемиологической ситуации в ДДУ, сокращение продолжительности заболевания, уменьшение периода гипертермии, сокращение частоты бактериальных наслоений, сокращение «кашлевого» периода, положительные отзывы родителей о течении ОРВИ, смягчение проявлений атопического диатеза, снижение частоты аллергического ринита, приступов бронхиальной астмы и бронхообструктивного синдрома.

Обсуждение. Взаимоотношения инфекции и иммунитета построены на интересах сторон: инфекции макроорганизм нужен в качестве среды обитания. Защищаясь от агрессии макроорганизм сохраняет свою чистоту за счет иммунологических барьеров, препятствующих проникновению инфекции, сохранению изолированности от инфекции: фагоцитоз, эндогенные антибиотики, комплемент, антитела, интерфероны, натуральные киллеры, Т-клетки ... [2]. В данной публикации рассматриваются в основном вопросы, связанные с защитой за счет интерферонов.

Доказанным способом профилактики инфекционной патологии является специфическая вакцинация [6]. Спектр вирусов столь велик и изменчив, что его нельзя охватить вакцинацией,

которая, в свою очередь, эквивалентна столкновению двух систем: макро- и микроорганизмов и не безразлична по последствиям: лихорадка, интоксикация, болевой синдром, синтез IgE к антигенам вакцины, снижение выработки ИФН-а. С позиций концепции изолированных пространств объяснимы осложнения и ошибки, совершаемые при профилактике и лечении ОРВИ. Важно обеспечить гладкое течение поствакцинального периода, в чем важна роль программ подготовки детей различной степени отягощенности (по туберкулезу, герпес-инфекции, например) к вакцинации. Здесь имеются проблемы, связанные с неполным охватом детского населения из-за ряда факторов: качество медицинских услуг на уровне первичного звена здравоохранения, санитарно-эпидемиологического контроля, медицинской образованности населения. Посещение ребенком ДДУ следует рассматривать как фактор риска в связи с нахождением в условиях постоянной циркуляции инфекционных агентов, скорость которой выше темпов выработки адекватного ответа в такой ситуации. В тоже время далеко не все лекарственные препараты можно безопасно применять более 3-4 недель в схемах профилактических программ.

Важным результатом с точки зрения экономической целесообразности явилось уменьшение затрат на антибиотикотерапию стационарных пациентов за счет стартовой терапии Анафероном, что вносит определенный вклад в профилактику внутрибольничной инфекции.

Уникальность препарата Анаферон не только в его высокотехнологическом производстве, сочетании противовирусного и иммуномодулирующего действия, но и в составе, позволяющем реализовывать двойной механизм действия: защита от вирусов (интерферон-а) и иммуномодуляция (интерферон-у). Вирусы не способны к приобретению устойчивости по отношению к препарату и в тоже время к нему чувствительны все вирусы, вызывающие ОРВИ и грипп. Безопасность Анаферона обеспечена тем, что действующее начало содержится в нем в сверхмалых дозах, что делает его на сегодняшний день намного привлекательнее, чем любой другой препарат.

Показаниями к назначению препарата Анаферон детский в условиях педиатрического блока СФ РНЦЭМП (директор - проф. Ахмедов Ю.М.) явились следующие симптомы:

ринофарингит, фарингиты (с налетами или без). фарингоконъюнктивиты, лихорадка, круп, гастроэнтерит, экзантемы, встречавшиеся у детей в различных комбинациях при пневмониях, бронхитах, бронхолитах, в том числе облитерирующих, поражениях ЦНС, включая менингиты, миокардитах. Основным клиническим синдромом респираторной инфекции во всех случаях по стационару было поражение дыхательных путей на фоне лихорадочного состояния, реже - на фоне судорог. Результаты трехлетнего мониторинга качества педиатрических услуг по сведениям о поступающих на стационарное лечение детей показали их высокую полиморбидность, преимущественную принадлежность к группе часто болеющих детей, высокую частоту таких осложнений ОРЗ, как синуситы, отиты, бронхиты, приступы астмы. Высоким было количество обращений за медицинской помощью, что тронного ведения базы

Таблица 1
пространств
Организм
На входе

Организм	На выходе
бронхиальной астмы, пневмо- оказался и удельный вес детей, поступающих на стационарное удалось выяснить после элек-	На выходе
Вдыхаемый воздух	Выдыхаемый воздух
Пища, еда, вода	Кал, моча
Алкоголь	Слезы
Никотин	Пот
Суррогаты	Слизь из носа
Яды	Лактационное молоко
Микроорганизмы	Микроорганизмы
Паразиты, симбионты	Паразиты, симбионты
Информация	Информация
Радияция, звуки, лучи	Менструальная кровь
	Эйякулят

Изолированность сред организма от вирусов относительная и даже в том случае, когда изолирующие барьерные защитные механизмы эффективно препятствуют их проникновению, все равно остается опасность возникновения в слизистой оболочке локальных инфекций дыхательных путей. Процесс преодоления изолированности организма от вирусов (заражение) состоит из трех фаз [5]: Проникновение возбудителя в дыхательные пути —> Фиксация на поверхности слизистой оболочки —> Размножение на слизистой оболочке (организм отвечает защитной воспалительной реакцией и мобилизацией механизмов иммунной защиты) —* Инфекционное заболевание.

При любом инфекционном процессе течение болезни и эффективность адекватной терапии зависит от функции иммунного ответа, направленного на ограничение распространения и элиминацию возбудителя инфекции [7].

Мукоцилиарная и иммунная (специфическая и

данных об обращающихся в С Ф РНЦЭМП. Такие дети характеризуются непрерывно-рецидивирующим течением заболеваний, что связано с дефектами в защитных барьерных системах, в результате которых нарушалась способность изолироваться от вирусной агрессии.

Верхние дыхательные пути в связи с разрабатываемой нами концепцией изолированных сред организма следует рассматривать важнейшими входными воротами для проникновения патогенных микроорганизмов. Верхние дыхательные пути, как пространство с наивысшей степенью соприкосновения со внешней средой, оснащены «комплексной эффективной системой защиты, препятствующей колонизации слизистой оболочки микроорганизмами, их размножению, нарушению целостности эпителиального слоя и попаданию патогенов в кровь, лимфу и прилежащие пространства, образуемые соседними органами и тканями» [8].

Обмен между внешней средой и организмом, обеспечивающий избирательную изолированность его

неспецифическая) защита, колебания ресничек эпителия компоненты, обеспечивающие чистоту организма от вирусной агрессии. Слизистая оболочка дыхательных путей покрыта секретом, обладающим антибактериальной активностью, который обеспечивает мукоцилиарный транспорт - удаление с поверхности слизистой оболочки патогенов. Состав секрета обеспечивает изоляцию организма от патогенов за счет препятствия адгезии бактерий и вирусов к клеткам эпителия, он постоянно транспортируется наружу, выводя вместе с собой и патогенны. Неспецифическая

защита является постоянно действующим механизмом, реализуемым главным образом фагоцитирующими нейтрофилами, и направлен на очищение пространства дыхательных путей за счет изолирования патогенов внутри фагоцитов. Специфическая защита от респираторных вирусных инфекций представлена локальным синтезом антител класса IgA, которые препятствуют фиксации и размножению возбудителей в клетках слизистой оболочки дыхательных путей.

В процессе эволюции вирусы, как внутриклеточные паразиты, использующие клеточный метаболический и генетический потенциал, приобрели тропность к органам и тканям, фактически к тем внутриклеточным пространствам, где они способны после проникновения к декапсидации, активации процесса транскрипции и трансляции, репликации своего генома до новых зрелых вирусных частиц. Проникновение вируса в клетки - процесс, требующий высокого сродства к вирусоспецифическому рецептору, процесс, строго избирательный, который можно приравнять к взлому секретного шифра сейфа.

Некоторые патогены (микоплазмы, мельчайшие свободно живущие организмы, занимающие промежуточное положение между вирусами, бактериями и простейшими), паразитирующие внутриклеточно, в процессе эволюции выработали способность прикрепляться к мембранам клеток организма хозяина с помощью различных механизмов, в т.ч. с помощью актиноподобного белка, за счет которого нарушается движение ресничек мерцательного эпителия, изменяется не только нормальная физиология клетки, но и

архитектоника мембран [10].

Таким образом, концепция о том, что любые анатомические образования, орган, система имеют изолированные в разной степени пространства, нарушение целостности которых является патологией, находит свое подтверждение и в отношении ОРВИ и успешно может быть применено для оптимизации ведения таких больных с включением в схему лечения и профилактики Анаферона.

Основанием для выбора препараты при лечении ОРВИ должны служить такие критерии, как возможность применения частыми лечебными курсами без кумуляции (за счет сверхмалых доз), без развития резистентности и истощения иммунной системы, широкий спектр активности (индукция интерферонов -а и -у), активность в отношении штаммов, резистентных к другим препаратам, блокада вирусных мРНК, подавление выхода вирусов из клетки и их репродукции, связывание частиц вирусов, лизис зараженных клеток. Всем этим критериям соответствует Анаферон, как препарат сохраняющий чистоту дыхательных пространств за счет элиминации вирусов и их блокирования на этапе проникновения в клетки эпителия слизистой оболочки дыхательных путей.

При назначении лечения ОРВИ и ее профилактике следует учитывать безопасность, экономическую доступность препарата, его элиминирующую способность, мягкую иммуномодулирующую способность, чему отвечают, как подсказывают данные научнодоказательной медицины и наш опыт, препараты Анаферон и Анаферон детский, которые целесообразно вводить в лекарственный формуляр ЛПУ, ДДУ и образовательных учреждений.

Литература

1. Абдусаломов А.А., Брехова М.В. Концепция «относительной изолированности» пространств в биологии и медицине (сообщения I-II) // Вестник врача (Самарканд), 2011. № 4, 160-181.
2. Атауллахонов Р.И., Гинцбург А.Л. Иммуитет и инфекция: динамическое противостояние живых систем . / Педиатрия, № 4. 2005, с. 47-61.
3. Бочков Н.П. Методологические и социальные вопросы современной генетики человека // Вопросы философии, 1981, № 1, 50-62.
4. Брехова М.В., Абдусаломов А.А. Концепция «относительной изолированности» пространств в биологии и медицине (сообщения 1-11) // Вестник врача (Самарканд), 2011, №4. 160-181.
5. Воробьев А.В., Быков А.С., Пашков Е.П., Рыбакова А.М. Микробиология: Учебник - 2 издание, пере- раб., доп., М., Медицина, 2003, 336 с., ил.
6. Заплатников А.Л., Кондюрина Е.Г., Харит С.М., Вавилов В.П., Краснов В.В. Инфекционные заболевания у детей. Современные тенденции профилактики и лечения в группах риска. Поликлиника. 2009, №9, 111-113.
7. Иванова В.В., Железникова Г.Ф., Шилова И.В. Состояние клеточного и гуморального иммунитета при инфекциях у детей и его регуляция с помощью иммуномодуляторов // В сб. научных статей Противовирусная терапия инфекционных болезней детского возраста. Москва. 2006, 4-18.
8. Рациональная фармакотерапия часто болеющих детей: Пособие для врачей-педиатров, семейных врачей, студентов педиатрических факультетов медицинских вузов . Под редакцией М.Г. Романцова. - С116. - 2006. - 96 с.
9. Функциональные системы организма: Руководство / Под ред. К.В. Судакова. - М.: Медицина. 1987. - 432 с.; ил.
10. Шамсиев Ф.М., Мирсалихова Н.Х., Сагитова М.К., Таджиханова Д.П. Современные подходы к лечению микоплазменной пневмонии, ассоциированной с герпесвирусной инфекцией у детей (Методические рекомендации) /.' Ташкент, 2011, 20 с.