

На фоне гипоксии наблюдалась полисистемная энергетическая недостаточность (вторичная митохондриальная недостаточность), которая влияет не только на функции нервной и мышечной ткани, но и на состояние иммунокомпетентных клеток. Высокочувствительными к уровню окислительного фосфорилирования являются процессы секреции интерлейкинов и иммуноглобулинов. Гипоксия влияет на энергетический статус лимфоцитов, их субпопуляционный состав.

Выводы

1. Нарушения клеточно-энергетического метаболизма (функций митохондрий в лимфоцитах) приводит к изменениям иммунного статуса на фоне перинатального поражения ЦНС гипоксического генеза в остром периоде у новорождённых.

2. Результаты проведённых исследований выявили иммунопатологическое состояние по ряду факторов иммунитета с дефицитом ауторегуляторных церебральных механизмов, с формированием синдрома дезадаптации на фоне перинатального поражения ЦНС гипоксического генеза у новорожденных.

3. Патологические состояния у новорожденных, связанные с гипоксией и ишемией мозга, сопровождаются избирательной повышенной экспрессией противовоспалительных цитокинов в клетках крови и мозга в остром периоде заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Загоскин П.П., Хватова Е.М. Митохондриальные болезни – новая отрасль современной медицины // *Вопр. мед. хим.* - 2002. Т.48. – Вып. 4. – С.321-326.
2. Клименко В.М., Зуборова О.Е. Цитокины в мозге: поведение и гомеостатические реакции // *Материалы международной научно-практической школы-конференции «Цитокины и воспаление».* – СПб., 2002. – Т.1, №2. – С.56.
3. Комиссарова И.А. Информативность ферментного статуса лимфоцитов крови в оценке состояния организма в норме и патологии у детей: Автореф. дисс. д.м.н. – М., 1983. – 34с.
4. Котов А.Ю., Симбирцев А.С. Уровни провоспалительных цитокинов в норме и при патологии // *Материалы международной научно-практической школы-конференции «Цитокины и воспаление».* – СПб., 2002. – Т.1, №2. – С.141.
5. Никулин Л.А., Каюмова Д.А., Левченко Л.А. Некоторые иммунологические показатели у новорождённых детей с перинатальным поражением головного мозга // *Материалы I Всероссийского конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии».* – М., 2002. – С.188.
6. Старченко А.А. Клиническая нейроиммунология хирургических заболеваний мозга: Ч.1. – Санкт-Петербургское медицинское издательство, 2001. – 328с.
7. Старченко А.А. Клиническая нейроиммунология хирургических заболеваний мозга: Ч.2. – Санкт-Петербургское медицинское издательство, 2001. – 324с.

8. Хазанов В.А. Регуляторы энергетического обмена – новый класс препаратов // *Материалы симпозиума «Регуляторы энергетического обмена».* – М., 2003. – С.3-13.

С.В. Прошкина, А.М. Чердниченко,
С.Ю. Медведева

ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА И ДИСТАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ ТОЛСТОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ С ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНОЙ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИЕЙ

Уральская государственная медицинская академия

Гастроинтестинальная пищевая аллергия является одним из сложных и недостаточно изученных разделов клинической гастроэнтерологии. Это объясняется высокой распространенностью и неуклонным ростом числа аллергических заболеваний, в том числе и желудочно-кишечного тракта у детей (от 2 до 5% в детской популяции). В то же время не исключается, что основу эрозивно-язвенного поражения верхних и нижних отделов желудочно-кишечного тракта у детей составляет ранняя сенсибилизация организма и связанная с ней повышенная проницаемость слизистой оболочки.

В настоящее время гастроинтестинальная пищевая аллергия может быть определена как аллергическое воспаление слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, тесно связанное с приемом облигатных либо факультативных аллергенов и имеющее вероятный благоприятный прогноз в случаях элиминации причинно значимых аллергенов. Последнее наиболее проблематично, поскольку с возрастом моноаллергия сменяется поливалентной, а поражение пищеварительной системы приобретает полиорганный характер.

Несмотря на значительные успехи в изучении этого заболевания, до настоящего времени не существует единого мнения о механизмах поражения желудочно-кишечного тракта при гастроинтестинальной пищевой аллергии.

Целью настоящей работы явилось исследование у больных с гастроинтестинальной пищевой аллергией характера и степени поражения слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта и толстой кишки.

Материалы и методы

Проведено комплексное клинико-анамнестическое, лабораторное и инструментальное обследование 123 детей в возрасте от 4 до 14 лет, у которых был выставлен диагноз гастроинтестинальной пищевой аллергии. Среди обследуемых больных преобладали дети в возрасте от 7 до 14 лет, имеющие длительность заболевания от одного года до 2-3 лет и более. По специально составленным картам опроса изучали анамнез жизни и заболевания, анализировали жалобы больных, отмечали абдоминальную болевую симптоматику и изменения характера стула, связь

этих симптомов с употреблением аллергенных продуктов питания. Всем детям проводили эндоскопическое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ФГДС) и дистальных отделов толстой кишки (ректосигмоидоскопия) с биопсией слизистой оболочки осматриваемых органов.

Полученные биоптаты слизистой оболочки антрального отдела желудка и дистальных отделов толстой кишки подвергали гистологическому исследованию. Срезы окрашивали гематоксилином и эозином, по Ван-Гизону и Гимзе. Гистохимически выявляли нейтральные мукополисахариды с помощью постановки Шик-реакции. Учитывали степень воспаления слизистой оболочки путем определения плотности клеточного инфильтрата и его характера по процентному содержанию эпителиальных клеток, межэпителиальных лимфоцитов, нейтрофилов, эозинофилов, тучных клеток.

Дополнительно исследовали микрофлору кишечника и провели иммунологическое исследование для определения общих и специфических IgE-антител.

Больные были распределены по возрасту (табл.).

Таблица
Распределение больных по возрасту

4-7 лет	7-12 лет	12-14 лет
33	56	34

Результаты исследования и их обсуждение

Семейный анамнез наблюдаемых детей был отягощен наличием аллергических заболеваний либо у одного из родителей (отец, мать) либо и у отца, и у матери (84,3%). Среди этих заболеваний выявлялись бронхиальная астма, аллергический ринит, нейродермит. Родители почти всех обследуемых больных (89,8%) имели хронические заболевания желудка (хронический гастрит), поджелудочной железы (панкреатит) и кишечника (стойкие запоры, запоры, сменяющиеся неустойчивым стулом). Однако лечение если и получали, то нерегулярно. Большинство детей (78,3%) имели кожные проявления аллергии с первых месяцев и лет жизни в виде сухости кожи, стойких заед в углах рта, экзематозного хейлита, рецидивирующей крапивницы, нейродермита. В ряде случаев (22,7%) в анамнезе отмечались бронхообструктивный синдром, повторные респираторные вирусные инфекции. Во всех наших наблюдениях появление или усиление кожных проявлений аллергии сопровождалось дисфункциями кишечника в виде: метеоризма, отхождения зловонных газов, разжиженного обесцвеченного стула со слизью, редко с кровью либо напротив, задержки стула, связанных с употреблением облигатных (молоко, рыба, яйца, цитрусовые, сладости) либо факультативных (курица, ягоды, кетчуп, майонез и т.д.) аллергенов. Указанным симптомам сопутствовали жалобы на боли в животе с локализацией по ходу кишечника либо в параумбиликальной области, отрыжку, иногда рвоту съеденной пищей. Примечательно, что ни в одном из наших наблюдений детям не проводилось алергообследование и ни родители, ни участковые врачи не связывали наличие перечислен-

ных ранее симптомов с наличием гастроинтестинальной аллергии.

При осмотре детей обращали на себя внимание клинические симптомы хронического интоксикационного синдрома в виде сухой, серого колорита кожи, местами шелушащейся; сухости слизистой оболочки полости рта и снижение саливации, отечности губ и языка и его обложенности. В ряде случаев (41,6%) имел место нейродермит либо экзема. У всех осматриваемых детей отмечалась болезненность при пальпации живота по ходу кишечника, при этом болезненность сочеталась с урчанием по всему животу и шумом «плеска». Нередко (61,6%) обнаруживались и другие патологические симптомы такие, как болезненность эпигастральной области и пилородуоденальной зоне, в правом и левом подреберье, точке Мейо-Робсона.

В общих анализах крови (70,8%), как правило, отмечались эозинофилия и лимфоцитоз, иногда — несколько повышенная СОЭ. Бактериологическим исследованием кала почти у всех больных (90,3%) отмечалось снижение количественного содержания кишечной палочки и бифидофлоры. Нередкой находкой (33,4%) была избыточная колонизация кокковой флоры, клебсиеллы и протей.

Иммунологическое обследование подтверждало наличие у многих наших больных аллергического (атопического) статуса, опосредуемого IgE-антителами. На это указывали избыточный синтез общих ХдК-антител (74,3%) и специфических IgE-антител к наиболее распространенным пищевым аллергенам: белку куриного яйца (70,5%), коровьему молоку (54,1%), белкам злаковых культур(49,3%), цитрусовым (41,6%) и рыбе (32,5%). Нередко избыточный титр специфических IgE обнаруживался к нескольким перечисленным пищевым аллергенам.

При эндоскопическом исследовании верхних отделов желудочно-кишечного тракта у большинства больных (73,5%) были обнаружены морфологические признаки хронического гастрита (гастродуоденита) без эрозий (59,3%), реже — эрозивного гастрита (гастродуоденита) (14,2%), значительно реже (13,3%) был диагностирован эзофагит. В части наблюдений (26,6%) выявлялся дуоденогастральный рефлюкс.

По данным гистологического исследования биоптатов слизистой оболочки антрального отдела желудка в собственной пластинке слизистой оболочки определялась выраженная диффузная лимфоплазматическая инфильтрация, при этом тяжи воспалительного инфильтрата раздвигали желудочные железы, создавая ложное впечатление об атрофии желудочных желез. Наряду с лимфоплазматической инфильтрацией в собственной пластинке слизистой оболочки определялось значительное количество эозинофилов и тучных клеток, свидетельствующих об аллергической природе воспалительной реакции.

Вышеописанная картина гистологических изменений дополнялась нарушением структуры эпителиальных клеток в виде уплощения, дистрофии, некробиоза некоторых клеток, полнокровием сосудов микроциркуляторного русла, в некоторых наблюдениях — лимфостазом и лимфангизктами.

О степени воспалительного процесса свидетельствовали и результаты ШИК-реакции. Была отмечена диссоциация слизиобразования: в покровном эпителии слизистой оболочки желудка выявлялось снижение степени ШИК-реакции до 0 - 1+, в то же время в ямочном эпителии и железах Штерка отмечалась интенсивная ШИК-реакция до 3 - 4+, свидетельствующая о гиперсекреции слизи, как правило, сопутствующая воспалительным аллергическим реакциям.

Наряду с морфологическими изменениями слизистой оболочки желудка, у обследуемых больных были обнаружены и эндоскопические признаки проктита (проктосигмоидита), при этом более чем у половины детей имел место катаральный (43,4%) либо катарально-фолликулярный (16,6%) проктит (проктосигмоидит). Нередкой находкой (36,7%) оказалась и эрозивный проктит (проктосигмоидит), что было наиболее прогностически неблагоприятным признаком формирования неспецифического язвенного колита. По степени выраженности гистологических, структурных нарушений слизистой оболочки дистального отдела толстой кишки были диагностированы три морфологические формы проктита (проктосигмоидита): поверхностный, диффузный и атрофический. У больных поверхностным проктитом (проктосигмоидитом) наблюдалось очаговое уплощение ворсинок и очаговые дистрофические изменения в покровном эпителии. В собственной пластинке слизистой оболочки отмечалась умеренно выраженная лимфоцитарно-плазматическая инфильтрация, определялись единичные эозинофилы и тучные клетки. Отмечалось расширение кровеносных и лимфатических капилляров, набухание эндотелиальных клеток, выступающих сосудов.

В случаях диффузного проктита (проктосигмоидита) дистрофические изменения эпителия слизистой оболочки нарастали. Наряду с уплощением ворсинок отмечалась повышенная десквамация покровного и крипталного эпителия. Интенсивность клеточной инфильтрации собственной пластинки резко увеличивалась. В составе инфильтрата, наряду с лимфоцитами и плазматическими клетками, обнаруживались нейтрофилы, почти в 2 раза чаще выявлялись эозинофилы и тучные клетки. Плотный клеточный инфильтрат проникал в глубокие слои слизистой оболочки. Встречались межэпителиальные лимфоциты.

У больных атрофическим проктитом (проктосигмоидитом) наблюдалось уплощение ворсинок, истончение слизистой оболочки, частичная редукция ворсинок. Отмечалось уменьшение количества крипт и бокаловидных клеток, некоторые крипты были кистозно расширены и заполнены слизью. В собственной пластинке слизистой оболочки наблюдался диффузный склероз, частичная коллагенизация лимфоидных фолликулов, выраженная лимфоцитарно-эозинофильная инфильтрация, определялись тучные клетки. При сопоставлении эндоскопической картины и результатов гистологического исследования слизистой оболочки дистальных отделов толстой кишки оказалось, что у детей с катаральным и катарально-фолликулярным проктитом (проктосигмоидитом) гистологическая картина соответствовала поверхностным и диффузным воспалительным изменениям

слизистой оболочки. У больных эрозивным проктитом (проктосигмоидитом) гистологическая картина соответствовала диффузным и атрофическим воспалительным изменениям слизистой оболочки дистальных отделов толстой кишки.

Выводы

1. Кожные проявления аллергии у детей относятся к числу предикторов развития гастроинтестинальной пищевой аллергии.
2. Гастроинтестинальная пищевая аллергия у детей сопровождается клинико-морфологическими признаками хронического гастрита (гастродуоденита) и проктита (проктосигмоидита), что требует проведения целенаправленной реабилитационной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аллергические болезни у детей. / Под ред. М.Я. Студеникина, Т.С. Соколовой. – М.: Медицина, 1986. – 288с.
2. Балаболкин И.И. Гастроинтестинальная пищевая аллергия у детей // Педиатрия. – 1997. – № 1. – С.32-36.
3. Баранов А.А. Гастроинтестинальная пищевая аллергия у детей. / Балаболкин И.И., Субботина О.А. – М.: Издательский дом «Династия», 2002. — 172с.
4. Стефани Д.В. Клиническая иммунология возраста. / Вельтишев Ю.Е. – М.: Медицина, 1977. – 276с.

К.П. Фалеев, В.И. Коновалов, И.В. Рыбина

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ И МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ У ЮНОШЕЙ-ПОДРОСТКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ

Центр планирования семьи и репродукции ГКБ № 40, Диагностический центр лабораторной диагностики ВИЧ, инфекционной патологии и болезней матери и ребенка, г. Екатеринбург

Приведены данные клинико-лабораторного обследования и комплексной терапии 128 юношей-подростков с различными вариантами нарушений полового развития, которые могут стать основной причиной нарушения их репродуктивного здоровья. В результате разработанного комплекса терапии получен положительный эффект при лечении задержки полового созревания, тестикулярного и гипогонадотропного гипогонадизма. Полученные данные подтверждают необходимость комплексного обследования юношей-подростков для профилактики нарушений репродуктивного здоровья и преемственность участия между специалистами: педиатрами, детскими эндокринологами, урологами, андрологами, гинекологами по снижению репродуктивных потерь в будущем.

Ключевые слова: юноши-подростки, репродуктивное здоровье, задержка полового созревания, гипогонадизм, цитогенетическое обследование.