

2. Аналоговые инсулины у больных СД с высоким уровнем алекситимичности являются препаратами выбора в связи с тем, что позволяют максимально скорректировать су-

точные колебания уровня глюкозы, обусловленные недооценкой симптомов гипогликемии и снизить уровень HbA1c на 24,0%.

Сведения об авторе статьи:

Кунитына Марина Алексеевна – к.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии лечебного факультета ГБОУ ВПО СГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России. Адрес: 410012, г. Саратов, ул. Б. Казачья, 112. Тел. +7(8452) 49-14-54. E-mail kounitsyna@mail.ru

ЛИТЕРАТУРА

1. Алекситимия и методы ее определения при пограничных психосоматических расстройствах/Д.Б.Ересько [и др.]. – СПб.: Издательство СПб НИПНИ им. В.М.Бехтерева, 2005. – 25с.
2. Анциферов, М.Б. Применение инсулина гларгина (Лантус) в лечении сахарного диабета (опыт эндокринологической службы Москвы)/ М.Б.Анциферов, Л.Г.Дорофеева, Е.В. Петранова // Фарматека. – 2005. – Т.107, №12. – С.24-29.
3. Петеркова В.А. Лантус (инсулин гларгин): реальные преимущества и перспективы применения в педиатрии/ В.А.Петеркова, Т.Л. Кураева, Е.В. Титович // Сахарный диабет. – 2003. – №3. – С.26-28.
4. Ушакова, О.В. Оценка внедрения инсулинового аналога короткого действия «Новорапид» в реальную клиническую практику/ О.В.Ушакова, И.А. Шапиро // Дальневосточный медицинский журнал. – 2005. – №2. – С.33-35.
5. ADA, Standards of Medical Care in Diabetes – 2011 // Diabetes Care. – 2011. – V.34.
6. Indications for insulin pump therapy in different age groups-an analysis of 1,567 children and adolescents/ Kapellen T.M. [et al.]/ Diabetes Med. – 2007. – № 24. – P. 836-842.
7. UKPDS Group. UKPDS 28: a randomised trial of efficacy of early addition of metformin in sulphonylurea-treated non-insulin dependent diabetes. //Diabetes Care. – 1998. – № 21. – P.87-92.

УДК 616.379-008.64:616.61-002.3

© А.Д. Насыртдинова, Т.В. Моругова, Г.Ф. Алибаева, С.А. Чакрян, 2013

А.Д. Насыртдинова, Т.В. Моругова, Г.Ф. Алибаева, С.А. Чакрян
**ЦИТОКИНОВЫЙ ПРОФИЛЬ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ
 ПИЕЛОНЕФРИТОМ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА И ЕГО КОРРЕКЦИЯ
 ИММУНОМОДУЛЯТОРАМИ ЦИКЛОФЕРОНОМ И ПОЛИОКСИДОНИЕМ**
*ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
 Минздрава России, г. Уфа*

В данной работе представлен материал по изучению цитокинового профиля у больных хроническим пиелонефритом (ХП) на фоне сахарного диабета (СД). Проведенное исследование показало, что при ХП на фоне СД повышается уровень провоспалительных цитокинов IL-1 α , IL-6 и FNO-6, что является результатом инфекции, а также участия иммунной системы в патогенезе СД и при его осложнениях. Применение циклоферона в качестве иммуномодулятора в комплексной терапии ХП оказывает благоприятное клинико-иммунологическое действие в раннюю острую фазу воспаления.

Ключевые слова: пиелонефрит, сахарный диабет.

A.D. Nasyrtdinova, T.V. Morugova, G.F. Alibaeva, S.A. Chaqryan
**CYTOKINE PROFILE IN PATIENTS WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS
 AND DIABETES MELLITUS AND ITS CORRECTION
 WITH IMMUNOMODULATORS CYCLOPHERON AND POLYOXIDONIUM**

The work studies the cytokine profile in diabetic patients with chronic pyelonephritis. The investigation showed that in these patients the level of anti-inflammatory cytokines IL-1 α , IL-6 and FNO-6 increases, what is the result of infection and the participation of the immune system in the diabetes mellitus pathogenesis as well as its complications.

Key words: pyelonephritis, diabetes mellitus

Сахарный диабет (СД) является приоритетом первого порядка национальных систем здравоохранения всех без исключения стран мира [11]. Неоспоримый прогресс в диагностике и лечении СД привел, с одной стороны, к увеличению продолжительности жизни этих больных, а с другой – к возрастанию частоты различных осложнений данного заболевания. Нарушение углеводного обмена оказывает негативное влияние практически на все органы и системы, в том числе и на мочеполовую [2]. Среди основных урологических патологий при СД наиболее часто встречаются

ся инфекции мочевых путей и тесно связанные с ними воспалительные заболевания почек [3]. Инфекционно-воспалительные поражения почек и мочевыводящих путей встречаются у 8,6 % пациентов СД [9]. Распространенность мочевой инфекции у больных СД в 2-3 раза превышает аналогичный показатель для общей популяции и составляет 18 на 1000 населения [12]. СД вследствие глюкозотоксичности зачастую является причиной вторичного иммунодефицита как отрицательного метаболического фактора [6]. Особенности течения хронического пиелонефрита (ХП) при

декомпенсированном СД являются: скрытое течение и быстрое прогрессирование заболевания, исходное снижение иммунитета, сопутствующие автономная нейропатия мочеполовой системы и нефропатия [1].

Основным этиологическим средством лечения ХП как на фоне СД, так и без него являются антибактериальные препараты. Однако традиционная терапия не только не решила полностью задачу эрадикации инфекции, но и создала новые проблемы: развитие резистентных штаммов бактерий, внутрибольничные инфекции, подавление иммунитета, аллергические реакции, дисбактериоз и др. В ранее проведенных нами работах было показано, что при ХП на фоне СД наблюдается снижение содержания CD3, CD 4, CD8, CD95, иммунорегуляторного индекса (CD4/CD8), повышение содержания HLA-DR, CD16 и CD19, снижение фагоцитарного резерва, показателей НСТс и IgA [10]. Нарушения в показателях неспецифической резистентности клеточного и гуморального звеньев иммунитета, значительная роль цитокинов в регуляции созревания и дифференцировки иммунокомпетентных клеток, а также в их межклеточном взаимодействии делают весьма актуальным выяснение содержания и динамики цитокинов у больных ХП, в том числе на фоне СД, поскольку проблемы иммунокоррекции ХП у больных СД остаются недостаточно изученными.

Цель работы – выявление особенностей изменения цитокинового профиля у больных хроническим пиелонефритом на фоне сахарного диабета и при применении иммуномодуляторов циклоферона и полиоксидония для коррекции нарушений в иммунном статусе.

Материал и методы

Под наблюдением находилось 155 человек, из них женщин – 110 (71,0%), мужчин – 45 (29,0%), в том числе СД 1 типа – 33, СД 2 типа – 72 больных. Все наблюдавшиеся были разделены на 4 группы.

1-я группа (контрольная) состояла из 35 человек: 25 (71,5%) женщин, 10(28,5%) мужчин, средний возраст $44,5 \pm 1,3$ года, без СД, ХП и других воспалительных заболеваний.

Во 2-ю группу вошли больные СД без патологии почек (30 человек), в том числе с СД 1 типа – 4, СД 2 типа – 26 больных; 14(46,6%) женщин и 16(53,4%) мужчин, средний возраст обследуемых $57,6 \pm 1,4$ года. Длительность СД составила $7,2 \pm 1,7$ года.

3-я группа – больные ХП в сочетании с СД (50 человек), из них с СД 1 типа – 26, СД 2

типа – 24 больных; женщин 43 (86,0%), мужчин 7(14,0%), средний возраст $57,4 \pm 1,39$ года.

4-я группа – больные ХП (15 человек), из них 10(66,6%) женщин и 5 (33,3%) мужчин, средний возраст $55,1 \pm 3,06$ года, длительность ХП – $12,7 \pm 3,2$ года.

Больные ХП на фоне СД (3-я группа) были разделены на подгруппы (рандомизация пациентов в подгруппы осуществлялась методом случайной выборки): первая подгруппа состояла из 10 человек (СД 1 типа – 1, СД 2 типа – 9 больных), которым с целью иммунокоррекции был назначен циклоферон (меглюмина акридонацетат, производство «Полисан», Россия), внутримышечно в виде 12,5% стерильного водного раствора по 2,0 мл один раз в сутки по схеме, разработанной научно-технической фармацевтической фирмой «Полисан» (г. Санкт-Петербург) на 1, 2, 4, 6, 8-й дни лечения, и вторая подгруппа – 15 человек (СД 1 типа – 2, СД 2 типа – 13 больных), принимавших полиоксидоний (азоксимера бромид, производство Петровакс Фарм ООО, Россия) внутримышечно по 6 мг 1 раз в сутки в течение 10 дней. Цитокины определялись до иммунокоррекции и через 14 дней после проведенного курса лечения.

Иммуномодулирующая терапия была проведена согласно основным принципам, сформулированным отечественными иммунологами [6]:

- целесообразность раннего назначения иммуномодуляторов (с первого дня применения этиотропного химиотерапевтического средства), так как выраженность эффекта коррекции в остром периоде выше, чем в стадии ремиссии;

- иммуномодуляторы, как правило, не влияют на неизменные иммунологические показатели.

Иммуномодуляторы нами назначались в период обострения ХП с момента обращения пациентов и назначения этиотропной терапии. Выбор препаратов был обоснован их иммуномодулирующей направленностью согласно иммунологическим нарушениям, выявленным у больных ХП, а также данным литературы [4,10]. Так, полиоксидоний, как и циклоферон, активирует моноцитарно-макрофагальную систему, нормализует цитокиновый статус и показатели клеточного и гуморального звеньев иммунитета.

Больные получали одинаковую комплексную антибактериальную (фторхинолоны в комбинации с цефалоспорины II поколения), противовоспалительную и дезинтоксикационную терапию. Коррекция диабета про-

водилась индивидуально исходя из уровня гликемии и типа диабета. Определение концентраций IL 4, IL 6, FNO-6, IL-1в в сыворотке крови выполнялось диагностическими наборами реагентов для количественного определения цитокинов методом иммуноферментного анализа выпускаемых ЗАО «Вектор-Бест».

Статистический анализ данных проводили с применением пакета прикладных программ «Statistika 6.0 (StatSoft, Inc., 2004). Для всех изучаемых признаков оценивали вид распределения, критерий W - Шапиро Уилкса, устанавливали нормальное распределение изученных параметров ($M=Me$). При сравнении значимости различий двух независимых групп по количественному признаку применяли непараметрический метод проверки статистических гипотез – критерий Манна-Уитни (U-test). При сравнении значимости различий двух зависимых групп по количественному признаку вычисляли критерий Вилкоксона для выборок с любым распределением признака. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимали равным 0,05.

Результаты и обсуждение

Анализ бактериологических исследований мочи показал, что у больных ХП на фоне СД возбудители высевались чаще (63,3%), чем у больных ХП без СД (50%), что согласуется с данными [8]. Монокультуры выявлены в 63,3% у больных СД и ХП и в 53,3% случаев у больных с ХП без СД, микробные ассоциации обнаружены только в группе ХП+СД – 3,3%. В группе СД и ХП Enterobacteriaceae выявлены в 58,8% случаев (из них E.Coli составила 35,3%), Candida – в 17,6%, Streptococcus – в 11,7%, Enterococcus faecalis – в 5,8%, Klebsiella pneumoniae – в 5,8% случаев. При ХП без СД E.Coli – в 37,5% случаев, Staphylococcus saprophyticus – в 25%, Staphylococcus epidermidis, Enterococcus faecalis и Klebsiella pneumoniae в – 12,5% случаев каждая. При бактериологическом исследовании мочи в группе ХП и СД после традиционного антибактериального лечения отсутствие эрадикации возбудителя E.Coli отмечено у 9,9%, Candida – у 6,6% больных. В группах, где к основному лечению были назначены иммуномодуляторы, при повторном бактериологическом исследовании микроорганизмы не были обнаружены.

Наличие белка в моче в острую фазу заболевания наблюдалось у 67% больных ХП и у 100% больных ХП на фоне СД: неселективная протеинурия в 64% случаев ХП и в 78%

при ХП на фоне СД, а микроальбуминурия у 3% больных ХП и у 22% больных ХП на фоне СД. После проведенного лечения протеинурия снижалась, однако сохранялась у 12% больных ХП и у 22% ХП +СД, а селективная протеинурия-микроальбуминурия выявлена у 18% больных ХП и у 32% больных ХП на фоне СД, что может свидетельствовать об отсутствии ремиссии заболевания и о наличии диабетической нефропатии.

Изученные нами провоспалительные цитокины IL-1в, IL-6, FNO-6 являются основными цитокинами, участвующими в регуляции начальных этапов воспалительных реакции. Все они продуцируются активированными макрофагами, участвуют в механизмах противоинфекционной защиты, но отличаются межклеточным взаимодействием, обеспечивающим направленность иммунного ответа.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о повышении всех изученных провоспалительных цитокинов. Однако, если повышение IL-1в, IL-6, FNO-6 у больных ХП может быть обусловлено воспалением, то значительное повышение их при СД, видимо, связано с течением и наличием осложнений СД, так как их роль в патогенезе осложнений достаточно хорошо установлена. Несмотря на то, что основная роль IL-1в в реакциях воспаления – это стимуляция фагоцитоза, снижение НСТст и НСТсп, а также фагоцитарного резерва у больных СД с ХП, установленное нами ранее [10], не подтверждает связи выявленного повышения IL-1в с его участием в стимуляции фагоцитоза.

Весьма важна роль FNO-α на ранних стадиях воспаления, поскольку это первичный медиатор в патогенезе бактериальных, вирусных, грибковых инфекций, активатор фагоцитов, нейтрофилов. Однако у больных ХП без СД FNO-α не отличался от показателя контрольной группы и был повышен у больных СД без ХП, а при ХП был даже ниже, чем при ХП на фоне СД, что может свидетельствовать о маловероятной роли его как стимулятора фагоцитоза, тем более, что показатели фагоцитоза у больных СД с ХП были снижены.

Диагностическое значение IL 6 – это оценка остроты воспалительного процесса и функциональной активности Т-хелперов 2 типа, отвечающих за кооперацию с В-лимфоцитами, ответственными за гуморальный иммунитет. Более значительное повышение IL 6 у больных ХП в сравнении с показателями больных СД и не отличающееся от показателей больных СД на фоне ХП может свидетельствовать о связи этого показателя с

воспалительной реакцией, тем более что IL 6 стимулируется IL 1в, FNO-α. Однако чрезмерно повышенный уровень IL 6 может нарушить созревание и дифференцировку В-лимфоцитов. Проведенные нами ранее исследования выявили снижение IgM у больных ХП как с СД, так и без него [10].

Повышение продукции IL 4 в острую воспалительную фазу может свидетельствовать об активации гуморального иммунного ответа через увеличение пролиферации Th 2 совместно с IL 1в, продуцируемого макрофагами. Однако увеличение IL 4 может быть связано с повышением IL 1в и IL 6, которое по механизму обратной связи подавляет активность макрофагов, контролируя продукцию этих цитокинов. Чрезмерно повышенный уровень IL 4 может подавлять синтез IgM и

субклассы IgG, что нами было продемонстрировано ранее, а именно IgM ответственны за антибактериальную активность и первичный иммунный ответ. Они повышаются через 5-7 дней и играют важную роль при бактериемии на ранних стадиях инфекции. Увеличение IL 4 нашло отражение в повышении количества В-лимфоцитов (CD 19) (табл.1,2).

Таким образом, при хроническом пиелонефрите на фоне СД имеют место неконтролируемая экспрессия различных провоспалительных цитокинов, нарушение клеточных механизмов защиты, гуморального звена иммунитета и показателей естественной резистентности, что послужило основанием к применению иммуномодуляторов циклоферона и полиоксидония.

Таблица 1

Содержание цитокинов у больных хроническим пиелонефритом на фоне сахарного диабета (M±m)

Показатель, Пг/мл	1-я группа	2-я группа	3-я группа	4-я группа
	Здоровые (n=35)	СД (n=30)	СД + ХП (n=50)	ХП (n=15)
IL 4	1,22±0,08	4,02±0,3 p1-2 <0,001	5,63±0,24 p1-3 <0,001 p2-3 <0,001	5,06±0,18 p2-4 <0,001 p2-3 <0,001; p3-4 >0,05
IL 6	1,23±0,1	3,86±0,19 p1-2 <0,001	4,1±0,22 p1-3 <0,001 p2-3 >0,05	4,36±0,18 p1-4 <0,001 p2-4 <0,001; p3-4 >0,05
FNO-α	1,83±0,13	3,61±0,26 p1-2 <0,001	3,09±0,19 p1-3 <0,001 p2-3 <0,001	2,28±0,21 p1-4 >0,05 p2-4 <0,001; p3-4 <0,001
IL 1в	1,79±0,09	4,2±0,22 p1-2 <0,001	4,07±0,22 p1-3 <0,001 p2-3 >0,5	3,96±0,28 p1-4 <0,001 p2-4 <0,001; p3-4 >0,1

Таблица 2

Динамика цитокинового профиля у больных сахарным диабетом и хроническим пиелонефритом на фоне лечения иммуномодуляторами (M±m)

Показатель, Пг/мл	Контрольная группа (n=35)	СД + ХП			
		До лечения циклофероном (n=10)	После лечения циклофероном (n=10)	До лечения полиоксидонием (n=15)	После лечения полиоксидонием (n=15)
IL 4	1,22±0,08	5,25±0,43*	4,45±0,52**	5,53±0,42*	4,03±0,28*
IL6	1,23±0,1	4,1±0,53*	3,28±0,53**	3,81±0,41*	3,36±0,39*
FNO-α	1,83±0,13	2,73±0,35*	2,31±0,41*	3,63±0,42*	1,78±0,3
IL1в	1,79±0,09	4,19±0,51*	4,26±0,57**	3,68±0,20*	3,56±0,32*

*Различия достоверны с контрольной группой. **Различия достоверны с группой до лечения.

Применение полиоксидония не повлияло на изменение уровней цитокинов у больных ХП на фоне СД. Наши данные не согласуются с данными других авторов [5], которые отмечали достоверное снижение IL 4, IL 6, FNO-α у больных абсцедирующей пневмонией. Циклоферон снижал повышенный уровень интерлейкинов, хотя содержание цитокинов не снизилось до нормы (было выше группы контроля).

Выводы

1. У больных СД в отсутствии острого воспалительного процесса изменен цитокиновый профиль: повышены уровни IL 1в, IL 4, IL 6, FNO-б.

2. Активный воспалительный процесс неоднозначно влияет на цитокиновый статус: содержание FNO-б и IL 1в на фоне ХП ниже, а IL 6 выше, чем при СД. При ХП как в сочетании с СД, так и без СД содержание IL 4 достоверно выше, чем при СД без ХП.

3. Применение циклоферона в качестве иммуномодулятора в комплексной терапии ХП оказывает благоприятное клинико-иммунологическое влияние в раннюю острую фазу воспаления.

4. Эффективность полиоксидония в качестве иммуномодулятора у больных СД нуждается в уточнении.

Сведения об авторах статьи:

Насыртдинова Алия Данисовна – заочный аспирант кафедры эндокринологии и диабетологии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: aliayarena@yandex.ru.

Моругова Татьяна Вячеславовна – д.м.н., профессор, зав. кафедрой эндокринологии и диабетологии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел. 232-87-70. E-mail: tmorugova@yandex.ru.

Алибаева Гульнара Фатиховна – заочный аспирант кафедры эндокринологии и диабетологии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: laim23@mail.ru.

Чакрян Сергей Арутюнович – клинический ординатор кафедры эндокринологии и диабетологии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: tmorugova@yandex.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Комплексная клиническая и лучевая диагностика в выборе тактики ведения больных с острым гнойным пиелонефритом на фоне сахарного диабета / С.А. Белякин [и др.] // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2010. – Т. 3. – С. 34-38.
2. Дедов, И.И. Сахарный диабет: острые и хронические осложнения / И.И. Дедов, М.В. Шестакова. – М.: МИА, 2011. – 480 с.
3. Симптоматика, диагностика и лечение острых воспалительных заболеваний почек у больных сахарным диабетом / Д.Г. Курба-тов [и др.] // Сахарный диабет. – 2009. – № 2. – С. 72-76.
4. Иммуномодуляторы / Д.Н. Лазарева, Л.И. Самигуллина, Т.В. Моругова, С.А. Чакрян. – Уфа: ГБОУ ВПО БГМУ, 2012. – С. 117-121, с. 144-151.
5. Иммунологические нарушения при острых постпневмонических абсцессах и их коррекция / Мавзютова Г.А. [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. – 2010. – Т. 5, № 2. – С. 19-24.
6. Никулин, Б.А. Оценка и коррекция иммунного статуса: руководство для врачей / Б.А. Никулин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 376 с.
7. Реброва, О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О.Ю. Реброва. – М.: Медиа Сфера, 2003. – 312 с.
8. Теодорович, О.В. Структура возбудителей пиелонефрита у больных сахарным диабетом по данным бактериологического исследования / О.В. Теодорович, А.С. Аметов, Ф.С. Бова // Сибирский мед. журнал. – 2008. – № 5. – С. 39-41.
9. Основные причины смерти и сопутствующая патология смерти у больных сахарным диабетом второго типа по результатам аутопсий / А.Л. Терехова [и др.] // Сахарный диабет. – 2011. – № 4 (53). – С. 61-64.
10. Состояние иммунитета у больных сахарным диабетом 1 и 2 типов при пиелонефрите / С.А. Чакрян [и др.] // Сахарный диабет. – 2010. – № 2. – С. 81-83.
11. Шестакова, М.В. Сахарный диабет и хроническая болезнь почек / М.В. Шестакова, И.И. Дедов. – М.: МИА, 2009. – 482 с.
12. Acute pyelonephritis in adults: prediction of mortality and failure of treatment / S.P. Efsthathiou [et al.] // Arch. Intern. Med. – 2003. – Vol. 163, № 10. – P. 1206-1212.

УДК 616.33-006.5-072.1-08-053.2

© В.А. Сагадеев, В.У. Сатаев, И.А. Мамлеев, 2013

В.А. Сагадеев^{1,2}, В.У. Сатаев², И.А. Мамлеев²
ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
ПОЛИПОВ ЖЕЛУДКА У ДЕТЕЙ

¹ГБУЗ «Республиканская детская клиническая больница», г. Уфа
²ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
 Минздрава России, г. Уфа

Целью исследования явилось улучшение результатов диагностики и лечения детей с полипами желудка. Работа основана на результатах обследования и лечения 316 детей с полипами желудка за период с 1995 по 2011 гг. Всем пациентам проведено обследование согласно существующим медико-экономическим стандартам. Обнаружено, что развитие полипов происходит на фоне воспалительных изменений слизистой оболочки желудка у 92,1% детей. Выявленная ассоциированность полипов желудка с хеликобактериозом в 53,9% случаев требует проведения эрадикационной терапии согласно существующим протоколам. Нами разработаны показания к оперативному лечению и динамическому наблюдению полипов желудка у детей. Эндоскопическая полипэктомия выполнена 62 детям.

После проведения курсов медикаментозной терапии мы отметили уменьшение размеров полипа у 11% детей, а у 16% полип подвергся полной регрессии. Эндоскопически и гистологически обоснованный отбор пациентов для удаления полипов желудка, пред- и послеоперационная подготовка обеспечивают хорошие ближайшие и отдаленные результаты.

Ключевые слова: полип желудка, эндоскопическая полипэктомия, биполярный режим, NBI, дети

V.A. Sagadeev, V.U. Sataev, I.A. Mamleev
ENDOSCOPIC DIAGNOSTICS AND TREATMENT
OF STOMACH POLYPS IN CHILDREN

The aim of the study was to improve the results of diagnostics and treatment of children with polyps of the stomach. The study is based on the results of examination and treatment of 316 children with gastric polyps from 1995 to 2011. All patients were examined according to existing standards.

It was revealed that the development of polyps occurred against inflammatory changes of gastric mucosa in 92.1% of children. The determined association of *Helicobacter pylori* infection with gastric polyps in 53.9% requires eradication therapy according to existing protocols. We have developed the indications for surgical treatment and observation of gastric polyps in children. Endoscopic polypectomy was performed in 62 children.

After a course of drug therapy, we noted a reduction in the size of polyps in 11% of children and 16% had a complete polyp regression. Endoscopically and histologically reasonable selection of patients for removal polyps of the stomach, pre-and postoperational preparation provide good short-and long-term results.

Key words: gastric polyps, endoscopic polypectomy, bipolar mode, NBI, children