

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БССР
МИНСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

На правах рукописи

УДК 616.33-002+616.342-002 [-071-02:616.61-002] -053

МИРУТКО ДМИТРИЙ ДМИТРИЕВИЧ

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ПЕРВИЧНЫХ
И ВТОРИЧНЫХ (ПРИ НЕФРИТАХ) ГАСТРОДУОДЕНИТОВ
У ДЕТЕЙ

14.00.09 - педиатрия

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Минск 1989

Работа выполнена в Минском ордена Трудового Красного Знамени государственном медицинском институте.

Научный руководитель:
заслуженный деятель науки БССР, доктор медицинских наук,
профессор И.Н. Усов.

Официальные оппоненты:
доктор медицинских наук, профессор А.М. Запруднов
доктор медицинских наук, профессор Т.Н. Сумоватых

Ведущее учреждение:
Киевский научно-исследовательский институт педиатрии, акушерства
и гинекологии им. проф. М.П. Буйко.

Защита диссертации состоится " " 1989 г.
в час. на заседании специализированного Совета К 077.01.02
при Минском ордена Трудового Красного Знамени государственном
медицинском институте /220798 ГСП пр. им. Дзержинского 83./.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке инсти-
тута.

Автореферат разослан " " 1989 г.

Ученый секретарь совета,
кандидат медицинских
наук

Г.И. Реуцкая.

Актуальность тем. Хронические заболевания пищеварительной системы занимают значительное место в патологии детского возраста. Распространенность их составляет от 79,3% по данным Баранова А.А. (1977) до 127,2% по данным Кожоназарова К.К. (1985). В структуре болезней органов пищеварения у детей высокий удельный вес принадлежит сочетанным хроническим воспалительным заболеваниям вследствие тесной топографофункциональной близости пищеварительных органов, что часто приводит к затяжному их течению.

Хронические гастриты и гастродуодениты протекают с чередованием периодов обострений и ремиссий, ведущих к развитию значительных морфологических и функциональных нарушений органов пищеварения. Вступая в зрелую жизнь многие молодые люди являются уже серьезно больными с ограниченной трудоспособностью. Лечение хронических заболеваний органов пищеварения требует к тому же больших экономических затрат. Стационарное лечение длится, в среднем 20-25 дней, иногда не один раз в год. Многим больным необходима реабилитация в санаторных условиях (Домбровская В.А., Цыбина Г.Л. 1974, Сушко Е.П., Иванова В.Н. 1977, Лапин Ю.В. 1978).

Хронические заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки изучены у детей в меньшей степени, чем у взрослых. Имеющиеся по этому вопросу данные свидетельствуют о том, что в отношении детей применяются практически те же методы медикаментозного и диетического лечения. Многие проблемы хронической желудочно-кишечной патологии у детей еще не решены и требуют дальнейшего всестороннего изучения. Одной из них является морфофункциональное состояние желудка и двенадцатиперстной кишки при заболеваниях почек. У детей, больных хроническими гломеруло- и пиелонефритами страдает весь организм в целом, и в значительной степени

желудочно-кишечный тракт, чему в немалой степени способствует и длительный прием негативно влияющих на слизистую оболочку желудка и двенадцатиперстной кишки медикаментов (индометацин, преднизолон, препараты аминохинолинового ряда и др.)... Хронические гастриты и гастродуодениты при почечной патологии носят преимущественно вторичный характер.

Данных, характеризующих функциональное состояние желудка и двенадцатиперстной кишки у детей, больных хроническими гломеруло- и пиелонефритами, в литературе мало, хотя для решения многих вопросов лечения и реабилитации нефрологических больных они могут иметь важное значение.

Цель работы. Выяснить функциональные и морфологические особенности хронических гастритов и гастродуоденитов у детей, с учетом соматотипа ребенка, изучить вторичные изменения со стороны желудка и двенадцатиперстной кишки при гломеруло- и пиелонефритах, совершенствовать методы терапии первичных и вторичных гастродуоденитов у детей.

Задачи исследования. Для реализации указанной цели были поставлены следующие задачи:

1. Дать оценку функционального и морфологического состояний желудка у детей, страдающих хроническими гастритами и гастродуоденитами, определить секреторную, ферментообразующую, моторную функции, морфологические изменения желудка, в зависимости от соматотипов больных.

2. Дать характеристику функционального и морфологического состояний желудка и двенадцатиперстной кишки у детей, страдающих хроническими гломеруло- и пиелонефритами.

3. Разработать рекомендации по коррекции и профилактике нарушений секреторной функции и морфологических изменений же-

лудка в процессе лечения нефритов у детей.

4. Совершенствовать методы реабилитации и профилактики рецидивов хронических гастритов и гастродуоденитов у детей в процессе диспансеризации.

Научная новизна:

1. Впервые изучено функциональное и морфологическое состояние желудка у детей, больных хроническими гастритами и гастродуоденитами в зависимости от характера соматотипа ребенка.

2. Впервые дана морфофункциональная характеристика состояния желудка у детей - больных хроническими гломеруло- и пиелонефритами на фоне современной терапии.

3. Разработаны рекомендации по коррекции секреторных и моторных нарушений желудка у детей, больных хроническими нефритами.

4. Усовершенствованы подходы к лечению хронических гастритов и гастродуоденитов с помощью индивидуального подбора доз антацидов и органного электрофореза курантила на эпигастральную область.

5. Установлены нормы сократительной функции желудка по данным электрогастрографии у детей натощак и сразу после пробного завтрака.

6. Усовершенствовано проведение интрагастральной pH-метрии, создана методика введения pH-зонда без последующего рентгенконтроля его положения.

7. Созданы прибор и методика фотометрии для объективной оценки интенсивности окраски слизистой оболочки через эндоскоп.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. У детей, больных хроническими гастритами и гастродуоденитами, отмечены особенности поражения желудка и двенадцатиперстной кишки в зависимости от характера соматотипа. Для детей

астеноидного соматотипа характерны гиперпластические изменения слизистой оболочки и не типичны поверхностные, дигестивного соматотипа – поверхностный гастрит и гастродуоденит, реже – гиперпластические изменения.

2. Наиболее характерными функциональными изменениями при хронических гастритах и гастродуоденитах является повышение кислото-, ферменто- образования, увеличение частоты сокращений желудка. При этом амплитуда сокращений снижается. С учетом соматотипов функциональное состояние желудка имеет свои особенности.

3. Предложенный метод объективной оценки интенсивности окраски слизистой оболочки желудка позволил сделать заключение, что в разных отделах желудка (дно, тело, антральный отдел) как в норме, так и при патологии, интенсивность розового цвета различна. Максимальная в области дна, минимальная – в антральном отделе.

4. При нефритах у детей относительно частым сопутствующим заболеванием является хронический гастрит или гастродуоденит. Нарушения функционального состояния желудка более характерны для больных хроническими гломерулонефритами на фоне лечения кортикостероидами и цитостатиками. У детей с заболеваниями почек хронические гастриты и гастродуодениты часто протекают латентно без выраженной клинической симптоматики.

5. Предложенные методы коррекции нарушенного функционального состояния желудка с помощью индивидуального дозирования альмагеля и органного электрофореза на эпигастрий, используемые при лечении хронических гастритов и гастродуоденитов, а так же этих заболеваний развившихся на фоне нефритов, являются более рациональными и способствуют достижению устойчивости ремиссии.

Практическая значимость работы:

Изучение функционального и морфологического состояния желудка у детей, больных хроническими гастритами и гастродуоденитами с учетом их соматотипов позволяет более целенаправленно подходить к лечению и точнее оценивать прогноз заболевания. Использование в практике данных по изучению морфологии и функционального состояния желудка у детей с хроническими нефритами, позволяет проводить лечение больных с заболеваниями почек в более полном объеме, с учетом коррекции имеющихся или развивающихся изменений со стороны желудочно-кишечного тракта. Разработанные рекомендации ^{для} повышения точности эндоскопической диагностики дают возможность достоверно ^{судить о характере процесса} различать ~~интенсивность воспаления~~ и ~~активность воспалительного процесса~~ слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.

Предложенный способ установки pH-зонда при интрагастральной pH-метрии исключает необходимость рентгенологического контроля за его положением в желудке и дополнительную лучевую нагрузку, что особенно важно в условиях Белоруссии.

Внедрение усовершенствованного метода лечения антацидами хронических гастритов и гастродуоденитов будет способствовать быстрейшему купированию болевого синдрома (примерно в 2 раза). Указанный способ, а так же органный электрофорез курантила на эпигастральную область снижает частоту рецидивов хронических гастритов и гастродуоденитов в процессе диспансерного наблюдения за детьми. Предлагаемые методы обследования и лечения внедрены в практику 2-ой, 4-ой детских больниц г.Минска, 24-ой детской республиканской консультативной поликлиники.

Апробация работы:

Результаты исследования доложены и обсуждены на У-ом съезде детских врачей БССР, г. Гродно (1987), заседании Минского и областного общества детских врачей (1988), конференции молодых ученых Белоруссии (1989).

Публикации.

По теме диссертации опубликовано 8 статей в республиканской и центральной печати, защищено 2 раппредложения, изданы методические рекомендации (1989), подана заявка на изобретение в Госкомизобретений.

Объем и структура диссертации:

Диссертация изложена на 185 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, пяти глав, заключения, выводов, списка литературы, насчитывающего 130 отечественных и 43 иностранных авторов. Работа иллюстрирована 43 таблицами, 9 рисунками, 14 фотографиями.

СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Методы и объем проведенных исследований.

Под наблюдением находилось 294 ребенка в возрасте от 7 до 15 лет. Из них у 189 был диагностирован хронический гастрит или гастродуоденит, у 71 - хронический гломерулонефрит или пиелонефрит. 34 ребенка были здоровы и составили контрольную группу. 1124 детям одной из школ г. Минска проведено сплошное, скрининговое, целенаправленное обследование. (576 девочек и 548 мальчиков). Патология органов пищеварения выявлена у 137 детей (121,8 ± 9,7%).

Общеклиническое изучение включало сбор анамнеза, объективный осмотр больного, исследование секреторной, кислотообразую-

щей, моторной ферментообразующей функции желудка, эндоскопическое исследование верхнего отдела желудочно-кишечного тракта. 102 детям во время фиброгастродуоденоскопии бралась прицельная биопсия из области дна, тела желудка, начального отдела двенадцатиперстной кишки. С помощью специально разработанного фотометрического прибора и методики у 54 детей изучена окраска слизистой оболочки желудка как в норме, так и при патологии. Измерения проводили в трех отделах желудка: в области дна, тела, антрального отдела.

У детей, больных хроническими гастритами и гастродуоденитами определяли соматотип по методике Штефко-Островского.

В желудочном соке дополнительно определялось содержание мочевины (чехословацкий тест-набор с использованием пикриновой кислоты) и креатинина (методика Либо и Цакерлю).

Указанный комплекс обследований проводился как гастроэнтерологическими, так и нефрологическим больным, а также здоровым детям. Исследования осуществлялись в периоде обострения заболеваний - в течение первых 5-7 дней от момента госпитализации ребенка в стационар и в динамике - через 1 месяц и 1 год после стационарного лечения.

Статистическая обработка полученных данных проводилась по В.К. Кузнецову 1970, П.Ф. Рокишкому 1973. Для объективного выравнивания вариационного ряда использовалась таблица критериев для исключения значительно отличающихся вариантов (И.П. Атмарин, Н.Н. Васильев и др. 1978). Оценку существенности различий для связанных между собой групп определяли, используя разностный метод (по Р.Н. Бирюковой 1964).

Результаты исследований и их обсуждение

Эпидемиологическое исследование позволило установить, что частота заболеваний органов пищеварения увеличивается с возрастом; с 95,8 у детей 6 лет, до 124,8 у детей 7-II лет, и до 129,5 в возрасте 12-14 лет на 1000. Самой частой патологией органов пищеварения являются заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки - 64,0 на 1000, причем наибольшая частота падает на возраст 12-14 лет - 78,3 на 1000.

В структуре гастроэнтерологических заболеваний болезни желудка и двенадцатиперстной кишки составили 52,5%, гепатобилиарной системы - 40,9%, кишечника - 6,6%. В качестве основного заболевания наиболее часто встречались ДЖВП (33,6%), и гастродуодениты (32,1%), реже - хронические гастриты (14,6%), гепатиты (7,3%), болезни кишечника (6,6%), дуодениты (4,3%) и язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (1,5%). У 72 (52,6%) детей была выявлена сочетанная патология.

Функциональное состояние желудка у детей с гастроэнтерологической патологией анализировалось ~~так же~~ с учетом особенностей конституции. Кислотообразование при хронических гастритах и гастродуоденитах несколько выше у больных мышечного соматотипа (РН тела желудка $1,9 \pm 0,3$ ед., антрального отдела - $3,2 \pm 0,5$. Содовое время натощак - 16 ± 2 (минуты). У астеноидного, дигестивного и неопределенного соматотипов цифры РН тела желудка имеют почти одинаковое значение ($2,3 \pm 0,4$ ед.; $2,4 \pm 0,3$; $2,4 \pm 0,3$), тогда как в антральном отделе РН заметно выше у детей последних 2-х соматотипов ($3,7 \pm 0,5$; $4,8 \pm 0,4$; $4,8 \pm 0,4$ ед.).

У больных хроническими гастритами и гастродуоденитами наивысшие показатели переваривающей способности желудочного сока, как в базальную, так и в стимулированную фазы секреции опреде-

лены у детей дигестивного соматотипа ($14,0 \pm 4,9$ мг%; $16,0 \pm 4,7$ мг%) ($p < 0,05$). Как известно для него характерна ваготония и в след-

ствие этого постоянно высокая функциональная способность желудочно-кишечного тракта. Наименьшее количество пепсина в базальную фазу секреции выявлено у неопределенного ($4,8 \pm 0,6$ мг%), в стимулированную - у астеноидного соматотипов ($6,7 \pm 1,0$ мг%). При изучении моторной функции желудка методом электрогастрографии выявлено, что наиболее информативным показателем для определения фазы заболевания, является частота сокращений желудка, определяемая сразу после пробного завтрака. У детей, больных хроническими гастритами и гастродуоденитами в периоде обострения она

наивысшая
равна $2,83 \pm 0,05$ сокращений в минуту, в периоде ремиссии - *сильней*
 $2,38 \pm 0,10$ ($p < 0,01$). С учетом соматотипов наибольшая частота сокращений желудка выявлена у больных астеноидного и мышечного типов телосложения ($2,80 \pm 0,06$; $2,75 \pm 0,08$ сокращений в минуту), средняя - у детей дигестивного телосложения ($2,71 \pm 0,07$), *и т.д.*
меньшая - у неопределенного соматотипа ($2,63 \pm 0,07$). После лечения частота сокращений желудка у больных дигестивного, астеноидного и мышечного соматотипов снижается ($2,60 \pm 0,09$; $2,37 \pm 0,03$; $2,37 \pm 0,13$ сокращений в 1 минуту), а неопределенного - повышается ($2,72 \pm 0,06$).

При анализе 323 протоколов эндоскопических исследований верхнего отдела желудочно-кишечного тракта гастроэнтерологических больных, изменения слизистой оболочки желудка выявлены у 298, двенадцатиперстной кишки - у 220 детей. Из них сочетанные поражения (хронический гастродуоденит) были отмечены у 95 детей. Хроническое воспаление слизистой оболочки желудка наиболее часто было распространенным (55%), *и т.д.* реже очаговым (27%) или охватывало все отделы желудка (пангастрит) (20%). По характеру изменений

были смешанными (53%) и гипертрофическими (33%), реже поверхностными (13%) и атрофическими (1%). Распространенность воспалительного процесса в двенадцатиперстной кишке при хроническом дуодените аналогична изменениям слизистой при хроническом гастрите-преобладают воспалительные изменения с обширным поражением слизистой оболочки (70%), реже диагностирован бульбит (30%). Чаще в двенадцатиперстной кишке выявлен поверхностный воспалительный процесс (у 44% больных), реже - смешанный (29,5%), гипертрофический (24,5%) и атрофический (2%).

При изучении морфологических изменений желудка и двенадцатиперстной кишки у детей с хроническими гастритами и гастродуоденитами в зависимости от характера соматотипа, обнаружено, что для больных астеноидного соматотипа более характерны гиперпластические изменения в слизистой оболочке (у 38% обследованных детей) и менее характерны поверхностные (14%). У детей дигестивного типа те осложнения - наоборот. Чаще выявлены поверхностные изменения (у 37% детей) и реже гиперпластические (15%). Субатрофические и смешанные изменения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки обнаружены, примерно, одинаково часто у обладателей указанных соматотипов.

При мышечном и неопределенном соматотипах характер эндоскопических изменений слизистой оболочки был схожим. У обоих соматотипов одинаково часто отмечены поверхностные, гиперпластические и смешанные воспалительные изменения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.

Нами предложен способ повышения объективности эндоскопического исследования. Для правильной оценки окраски слизистой оболочки при проведении фиброгастродуоденоскопии использован фотометрический прибор. Проведенные исследования интенсивности ок-

раски слизистой оболочки желудка с помощью фотометрического устройства показали, что цвет ее при хронических гастритах и гастродуоденитах практически не отличается от нормальной. В то же время окраска в разных отделах (дно, тело, антральный отдел желудка) как в норме, так и при патологии значительно различается. Наиболее темно-розовый цвет выявлен в области дна желудка (41,1±1,2 - 42,8±2,1 условных единиц), розовый - в области тела желудка (54,2±1,6 - 54,6±2,0 ус. ед.), бледно-розовый - в антральном отделе (67,6±1,9 - 70,8±1,4 ус. ед.). Разница между этими показателями высоко достоверна ($p < 0,001$).

Особое внимание было уделено фотометрии при визуальном определении гиперимии слизистой оболочки желудка. Исследования показали, что окраска всех отделов желудка практически не отличается от нормальной.

При проведении комплексного обследования желудка у детей с заболеваниями почек выявлено, что хроническое воспаление желудка наблюдается, примерно, одинаково часто у детей, страдающих хроническими гломеруло- и пиелонефритами. При сравнении эндоскопической картины форм гастритов у детей с заболеваниями почек с аналогичными данными у больных хроническими гастритами и гастродуоденитами обнаружено, что у больных нефритами преобладают гипертрофические и поверхностные изменения слизистой оболочки желудка (16 из 20), тогда как у детей с хроническими гастритами и гастродуоденитами - смешанные (159 из 298).

У детей с хроническими заболеваниями почек при эндоскопии выявлено большое количество воспалительных изменений слизистой оболочки желудка без клинических проявлений (у 16 больных из 30). Это, видимо, характерно для больных с нефритами. В отличие от них изолированный хронический гастрит и гастродуоденит, как

первичные
самостоятельные

заболевания, обычно проявляются типичными клиническими симптомами.

Кислотообразующая функция желудка у детей, больных хроническими гломерулонефритами и пиелонефритами изучалась с помощью интрагастральной pH-метрии. В периоде обострения заболевания почек наименьшие цифры pH в теле желудка и в антральном отделе выявлены у больных хроническими гломерулонефритами с нарушением азотовыделительной функции ($0,7 \pm 0,6$ ед. рн; $3,1 \pm 1,8$ ед. рн). В периоде ремиссии у почечных больных в области тела желудка кислотообразование нормальное (хронический гломерулонефрит - $1,9 \pm 0,3$; хронический пиелонефрит - $2,0 \pm 0,5$). В антральном отделе у больных хроническими гломерулонефритами цифры pH оказались выше средних показателей ($6,4 \pm 0,3$ ед. рн) ($p < 0,01$).

Содовое время достоверно ниже нормального у больных хроническими пиелонефритами (10 ± 2 минуты) ($p < 0,02$). У этих же детей оно близко к аналогичным данным у больных хроническими гастритами и гастродуоденитами. При хроническом гломерулонефрите содовое время хотя и снижено, но достоверно не отличается от нормальных показателей ($17 \pm 0,6$ минут).

Изучалась функция кислотообразования желудка у 19 детей, больных нефротической формой хронического гломерулонефрита на фоне лечения прерывистыми курсами глюкокортикоидов. Анализировался дебет-час по общей кислотности. Контрольную группу составили 23 ребенка с различными формами хронического гломерулонефрита, в лечении которых не использовались гормоны. Все детям исследование желудочного сока проводилось в периоде обострения заболевания.

У больных, которым внутрь давали глюкокортикоиды, дебет-час в базальной секрети составил $3,04 \pm 0,8$ экв/л/час., в стимулированной - $4,1 \pm 0,6$ экв/л/час. У детей с хроническими гломе-

рулонефритами, в терапии которых гормоны не использовались дебет-час по общей кислотности составил $3,8 \pm 0,6$ и $4,7 \pm 0,7$ экв/л/ч. Из анализа результатов следует, что кислотообразующая функция желудка у детей, больных нефротической формой хронического гломерулонефрита не выявила различий от характера лечения. Отсутствие изменений кислотообразования на фоне лечения глюкокортикоидами можно объяснить более рациональной, прерывистой дачей гормонов.

Моторная функция желудка у детей с заболеваниями почек имеет свои особенности. Так у больных хроническими гломерулонефритами частота сокращений по данным электрогастрографии в периоде обострения ниже ($2,29 \pm 0,07$ сокращений в минуту), чем в периоде ремиссии ($2,43 \pm 0,09$ в I мин.), причем последний показатель достоверно отличается от данных контрольной группы ($p < 0,05$).

У больных хроническими пиелонефритами частота сокращений желудка в зависимости от периода заболевания имеет обратную направленность. В периоде обострения цифры выше, чем в фазе ремиссии и выше, чем у здоровых детей ($p < 0,05$). Аналогичная динамика изменений этих показателей наблюдается у больных хроническими гастритами и гастродуоденитами. Такая схожесть динамики сократительной функции желудка, кислотности желудочного сока в зависимости от периода заболевания при хронических пиелонефритах и гастродуоденитах говорит о возможных общих патогенетических механизмах возникновения хронического неспецифического воспаления почек и слизистой оболочки желудка.

Содержание мочевины в желудочном соке у больных хроническими гастритами и гастродуоденитами (до завтрака - $2,005 \pm 0,285$ ммоль, после завтрака - $2,083 \pm 0,351$), а также у детей, больных хроническими гломерулонефритами с нарушенной функцией почек (в ба-

зальной секреции $2,124 \pm 0,510$) в стимулированной - $2,136 \pm 0,240$), практически не отличаются от данных контрольной группы детей (в базальной секреции - $2,181 \pm 0,176$; в стимулированной - $2,185 \pm 0,217$). У больных хроническими гломерулонефритами, но без нарушения функции почек отмечается снижение мочевины, по сравнению с предыдущими группами (в базальной секреции - $1,205 \pm 0,088$; ($p < 0,05$) в стимулированной - $1,822 \pm 0,212$).

Содержание креатинина в желудочном соке у больных с хроническими гломерулонефритами ниже (в базальной секреции - $0,754 \pm 0,252$; в стимулированной - $1,282 \pm 0,376$), чем у здоровых (в базальной секреции - $1,285 \pm 0,568$; в стимулированной - $2,449 \pm 0,925$) и больных хроническими гастродуоденитами (в базальной секреции - $1,243 \pm 0,278$; в стимулированной - $2,720 \pm 0,828$ мг/мл.) Особенно низки цифры у детей, больных хроническими гломерулонефритами с нарушением азотовыделительной функции почек (в базальной секреции - $0,073 \pm 0,055$; $0,149 \pm 0,053$) ($p < 0,05$).

Наши данные по содержанию мочевины и креатинина в желудочном соке имеют значительный разброс, количество наблюдений небольшое и мы не беремся окончательно утверждать, что нами установлена закономерность и считаем, что этот вопрос требует дальнейших специальных исследований.

Были изучены причины обострений хронических гастритов и гастродуоденитов у 97 амбулаторных больных, стоящих на диспансерном учете. Длительность диспансерного наблюдения составила от 1 до 5 лет. Проведенный анализ показал, что у 15 детей (16%) диспансеризация была эффективной, обострений заболеваний не было. У 82 детей (84%) выявлено 146 обострений, которые были вызваны различными причинами. Среди них на первом месте были нарушения режима питания и диеты - у 61 ребенка (31%); на втором - негатив-

ные психоэмоциональные факторы - у 43 детей (22%); на третьем - несоблюдение рекомендаций после выписки из стационара по приему минеральной воды, фитотерапии, режимам дня и питания - у 38 детей (20%); на четвертом - частые простудные заболевания - у 30 детей (15%). Реже отмечались такие причины, как нерегулярное диспансерное наблюдение у 10% или его полное отсутствие - у 2% детей.

С целью быстрого купирования обострения, улучшения реабилитации, достижения большего эффекта при диспансеризации больных хроническими гастритами и гастродуоденитами с повышенной кислотобразующей функцией желудка, нами усовершенствован способ лечения антацидами. Суть его состоит в том, что больному назначаются снижающие кислотность препараты в оптимальной для него дозировке, с учетом степени повышения кислотообразования желудка.

Лечение этим способом осуществляется следующим образом. Больному проводят интрагастральную pH-метрию с определением содового времени натощак (содовый тест). Дозу антацида вычисляем по формуле $w = \frac{(V_0 \cdot 7 - \text{pH}) \cdot 2,2 \cdot K}{T}$, где w - количество антацида, необходимое и достаточное конкретному больному; Q - значение pH, которое устанавливается в желудке после приема антацидного препарата и сохраняется достаточно длительное время; 7 - значение в единицах pH нейтральной среды; pH - кислотность желудочного сока натощак у больного в единицах pH; T - содовое время в минутах; $2,2$ - коэффициент (отношение количества соды ($0,5$ г) к нормальной скорости изменения pH ($0,23$ pH/мин.), измеряется в г/pH/мин.; K - коэффициент пересчета количества граммов соды в необходимое количество антацида (для порошков измеряется в г/г, для жидкостей - в г/мл, определяется опытным путем).

Применение этого способа лечения в нашей работе показало на примере альмагеля. Подставляя в формулу известные для альмагеля значения ($Q = 4$ ед. рН; $K = 6,5$ мл/г), получаем

$$w = \frac{(5,3 - \text{рН}) \cdot 14,3}{T}$$

В группе детей, больных хроническими гастритами и гастродуоденитами, в лечении которых альмагель назначался с определением индивидуальной потребности в нем, изменения рН тела желудка в динамике в течение месяца не существенны, т.е. в процессе лечения и после него не происходит чрезмерного снижения кислотности желудочного сока (до лечения - $1,4 \pm 0,1$ ед. рН; через месяц после лечения - $1,7 \pm 0,3$), однако функция антрального отдела желудка в этой группе детей осуществляется лучше, чем у детей, в лечении которых альмагель назначался без определения индивидуальной дозы.

При анализе данных интрагастральной рН-метрии, проведенной детям обеих групп через один год, отмечено: у больных, которым при диспансеризации за этот срок назначалось противорецидивное лечение альмагелем без учета индивидуальной потребности, данные рН-метрии составили в теле желудка $1,5 \pm 0,2$ ед., в антральном отделе - $2,9 \pm 0,9$ ед., среднее время - 18 ± 4 минуты, что практически соответствует показателям, определенным до лечения; у больных детей, в лечении которых применялся альмагель в дозе, рассчитанной по предлагаемой методике, данные интрагастральной рН-метрии составили в области тела желудка $1,8 \pm 0,2$ ед. рН; в антральном отделе - $4,7 \pm 0,9$ ед. рН. Среднее время - 18 ± 5 минут. Все показатели лучше, чем у предыдущей группы детей и близки к нормальным величинам.

Обострения (манifestация клинических проявлений) у детей, которым в лечении применяли индивидуальную дозу альмагеля, спустя

месяц после лечения выявлены у 2 из 11 детей, неполная клиническая ремиссия - у 1 из 11, полная клиническая ремиссия - у 8 из 11. В контрольной группе эти показатели хуже (соответственно 11,8 и 19 из 37 детей). При определении длительности болевого синдрома и болезненности при пальпации живота в эпигастрии (в днях) у детей, при лечении которых использовался альмагель в индивидуальной дозировке, выяснено, что болевой синдром купировался в среднем за 4,8 дня, а болезненность при пальпации живота исчезла, примерно, на 10 день после назначения альмагеля. В контрольной группе (альмагель без индивидуального дозирования) эти показатели составили соответственно 10,2 и 12 дней от назначения препарата.

Для достижения более стойкой ремиссии у детей, больных хроническими гастритами и гастродуоденитами нами предложен, как способ лечения, органный электрофорез курантила на эпигастральную область. Он осуществляется следующим образом: больному дается внутрь однократно курантил в суточной дозировке (из расчета $1,5-2$ мг/кг), через 1 час накладываются на эпигастральную область электроды для гальванизации. Длительность процедуры - 15 минут, размеры электродов - 10×15 см, сила тока 5-7 ма.

Предложенный метод апробирован при лечении 17 детей, больных хроническими гастритами, гастродуоденитами и функциональными заболеваниями желудка. Все они осмотрены в динамике через 1 месяц после стационарного лечения. 14-ти из них сделаны контрольная интрагастральная рН-метрия и электрогастрография.

При сравнении показателей рН-метрии у детей, до и через 1 месяц после лечения, в котором использовался органный электрофорез, отмечается снижение кислотообразования в теле желудка. В антральном отделе цифры рН увеличились. Щелачивающая функция

в 1,4 дня после приема

полная клиническая ремиссия - у 1 из 11, неполная клиническая ремиссия - у 8 из 11. В контрольной группе эти показатели хуже (соответственно 11,8 и 19 из 37 детей). При определении длительности болевого синдрома и болезненности при пальпации живота в эпигастрии (в днях) у детей, при лечении которых использовался альмагель в индивидуальной дозировке, выяснено, что болевой синдром купировался в среднем за 4,8 дня, а болезненность при пальпации живота исчезла, примерно, на 10 день после назначения альмагеля. В контрольной группе (альмагель без индивидуального дозирования) эти показатели составили соответственно 10,2 и 12 дней от назначения препарата.

антрального отдела улучшилась, ~~однако достоверных отличий от сравниваемой группы больных в лечении которых не применялся органный электрофорез, не выявлено.~~

Проведено изучение влияния органо-электрофореза курантила на моторную функцию желудка с помощью электрогастрографии. По полученным данным частота сокращений желудка под влиянием лечения нормализуется и вплотную приближается к контрольным показателям. Особенно четко это видно по данным натощак и в среднем за все исследование. В эти периоды записи у детей в лечении которых не применялся органный электрофорез курантила на эпигастральную область показатели частоты сокращений желудка отличаются от контрольной группы ($2,57 \pm 0,08$; $2,44 \pm 0,09$) ($p < 0,05$). У детей с использованием предлагаемого метода лечения она ниже и приближается по своим значениям к цифрам контрольной группы ($2,20 \pm 0,08$; $2,44 \pm 0,09$). У детей с использованием предлагаемого метода лечения она ниже и приближается по своим значениям к цифрам контрольной группы ($2,20 \pm 0,08$; $2,24 \pm 0,09$ в I мин.).

Анализ клинических проявлений заболеваний в динамике через I месяц и через I год у детей в диспансерном наблюдении которых дополнительно использовался органный электрофорез, показал, что ремиссия заболевания у них была более стойкой. Полная ремиссия наблюдалась ~~у 15 детей из 17 через месяц и у 5 из 7 больных в течение года~~ ^{в течение месяца} по сравнению с детьми, где этот вид физиолечения не использовался (у 9 детей из 18 через месяц и у 6 из 17 в течение года).

ВЫВОДЫ

I. При обследовании 1124 школьников г. Минска частота хронических заболеваний органов пищеварения составила $121,8 \pm 9,7$ на 1000. Среди больных хроническими гастритами и гастродуоденитами

детей с астеноидным соматотипом выявлено 32%, с дигестивным - 47%, мышечным - 8%, неопределенным - 43%.

2. Особенности течения хронических гастритов и гастродуоденитов в зависимости от характера соматотипа у детей является: а) при всех соматотипах кислотообразующая функция желудка в периоде обострения имеет тенденцию к повышению, что наиболее выражено у детей мышечного соматотипа; б) пепсинообразующая функция желудка во все периоды хронического гастродуоденита выше у больных дигестивного соматотипа и достоверно ниже у детей с неопределенным и астеноидным соматотипами; в) моторная функция желудка по данным электрогастрографии в периоде обострения хронических гастритов и гастродуоденитов наибольшая у детей мышечного и астеноидного соматотипов. После лечения частота сокращений желудка у больных дигестивного, астеноидного и мышечного соматотипов снижается, а у неопределенного - повышается; г) для детей с дигестивным соматотипом более характерны поверхностные изменения слизистой оболочки желудка, астеноидным - гипертрофические, мышечным и неопределенным - одинаково часто поверхностные, гипертрофические и смешанные.

3. С помощью предложенного объективного метода (фотометрии) выявлены различия в интенсивности окраски в зависимости от отдела желудка. Темно-розовый цвет слизистой оболочки определяется в области дна желудка, розовый - в теле желудка, бледно-розовый - в антральном отделе. При визуальном исследовании эти различия не выявляются.

4. Установлено, что при заболеваниях почек хроническое воспаление слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, как сопутствующая патология одинаково часто встречается у детей, страдающих хроническими гломеруло- и пиелонефритами. Клиническая

картина хронических гастритов и гастродуоденитов у детей при заболеваниях почек выражена менее четко по сравнению с больными первичными хроническими гастритами и гастродуоденитами.

5. Функциональные нарушения желудка характерны для всех больных нефритами: а) при пиелонефритах повышена кислотообразующая функция и снижена ферментообразующая, при хроническом гломерулонефрите повышена моторная функция желудка и пепсинообразование. На фоне лечения гломерулонефритов глюкокортикоидами прерывистыми курсами кислотообразование в желудке уменьшается незначительно, не повышается; б) содержание мочевины и креатинина в желудочном соке отражает степень поражения почек и наиболее нарушено у детей, больных хроническими гломерулонефритами.

6. Включение в лечение первичных и вторичных хронических гастритов и гастродуоденитов с повышенной кислотностью антацидов в индивидуально подобранной, оптимальной для больного дозировке, способствует быстрейшему снятию болевого синдрома, исчезновению пальпаторной болезненности, а так же достижению более стойкой ремиссии как в ближайшее время, так и в отдаленные сроки (1 год). Применение в лечении и при диспансерном наблюдении органного электрофреза курантила на эпигастральную область у больных с хроническим воспалением желудка и двенадцатиперстной кишки, позволяет добиться лучших результатов в лечении и более быстрой реабилитации больных.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Установленные функциональные и морфологические особенности желудка у детей, больных хроническими гастритами и гастродуоденитами в зависимости от характера соматотипов

Подписано к печати 09.10.89г. АТ№ 10450. Формат 60x84/16.
Объем 1 печ.л. Заказ 275. Тираж 100. Бесплатно.

Отпечатано на ротапринтере МГМИ. г.Минск, ул.Ленинградская, 6.