

УДК 616.3+616.441] - 053.2

## ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*З.В. Сорокопыт, ассистент кафедры педиатрии № 1  
УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

*Было обследовано 92 ребёнка в возрасте 3-15 лет, 69 из которых имели хронические заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки в сочетании с тиреоидной патологией. Были выявлены разнонаправленные корреляционные связи между морфо-функциональными показателями щитовидной железы, характером желудочной секреции и морфологическими изменениями желудка и двенадцатиперстной кишки.*

**Ключевые слова:** хроническая гастродуоденальная патология, щитовидная железа, дети.

*92 children aged from 3 to 15 years were examined, 69 from which had chronic diseases of stomach and duodenum in combination with thyroid pathology. We revealed multi-vector correlation between morphofunctional parameters of the thyroid gland, character of gastric secretion and morphological changes of the stomach and duodenum.*

**Key words:** chronic diseases of stomach and duodenum, thyroid gland, children.

Хронические заболевания органов пищеварения, несмотря на научно-практические достижения в их диагностике и лечении, занимают одно из главных мест в структуре патологии детского возраста. За последние годы количество их выросло на 30% и в настоящее время превышает 100 случаев на 1000 детского населения. Причины столь стремительного распространения этой патологии у детей неясны. Многие авторы справедливо рассматривают её как своего рода болезнь цивилизации и связывают с наследственной отягощённостью, инфекционным фактором, ухудшением социальных условий, хроническим стрессом, недостатком витаминов, макро- и микроэлементов в питании детей [2, 5].

Нельзя не принимать во внимание, что у детей, вследствие анатомо-физиологических особенностей желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), хронические заболевания органов пищеварения протекают на начальных этапах малосимптомно, без клинической манифестации, что затрудняет их диагностику.

В структуре хронических заболеваний ЖКТ у детей более 60% составляет патология гастродуоденальной зоны (хронические гастриты, гастродуодениты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки). Эти заболевания, нередко начинаясь в дошкольном и школьном возрасте, приобретают в последующем рецидивирующее течение и приводят к потере трудоспособности и инвалидизации взрослого населения [5].

У детей, которые имеют хроническую патологию ЖКТ, часто встречаются заболевания эндокринной системы, особенно щитовидной железы (ЩЖ). Изменения гормональной регуляции со стороны щитовидной железы влияют на процесс секретобразования, репарации слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, моторику

данных органов. Дисбаланс иммунной системы, который больше выражен у детей с нарушением гормонального обеспечения, создаёт условия для нарушения трофики слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, инфицирования *Helicobacter pylori* (HP).

Целью исследования явилось изучение особенностей течения хронической гастродуоденальной патологии (ХГДП) у детей в зависимости от функционального состояния щитовидной железы.

### Материал и методы

Нами проведено обследование 92 детей в возрасте от 3 до 15 лет, из них с хроническими гастродуоденальными заболеваниями - 69 (22 мальчика и 47 девочек). Хроническим гастритом страдало 38 пациентов (55,1%), гастродуоденитом - 27 (39,1%), язвенной болезнью - 4 (5,8%). Верификация гастродуоденальной патологии проводилась по результатам эндоскопического и гистоморфологического исследования биоптата слизистой оболочки, а также анализа желудочной сока, полученного методом непрерывной вакуумной аспирации. Результаты ультразвукового исследования щитовидной железы оценивали на основании норм объёмов, разработанных для детского населения [3]. О функциональном состоянии щитовидной железы судили по уровню тиреотропного гормона (ТТГ), трийодтиронина (Т<sub>3</sub>), тироксина (Т<sub>4</sub>) и тиреоглобулина (ТГ) в сыворотке крови, которые определяли с помощью стандартных наборов, разработанных ИБОХ АН РБ. Обработка полученных данных проводилась на ПЭВМ с использованием пакета прикладных статистических программ STATISTICA 6.0. Для удобства статистической обработки результаты лабораторных показателей предварительно стандартизированы с учётом возрастно-половых норм.

### Результаты и обсуждение

Пальпаторное исследование щитовидной железы выявило тиромегалию у 38% детей. Использование УЗИ позволило провести коррекцию объема и зафиксировало увеличение ЩЖ лишь у 23 (25%) детей. Ультразвуковой объем 50 (54,3%) детей соответствовал возрастным параметрам, и у 19 (20,7%) пациентов рассчитанный объем щитовидной железы оказался ниже допустимой нормы. Данные литературы свидетельствуют, что у таких детей удельное кровоснабжение органа является наибольшим. Это создаёт предпосылки для более интенсивного функционирования щитовидной железы у этой группы обследуемых и, соответственно, снижает её адаптационные возможности. Интенсификация кровотока приводит к активации тиреоцитов, повышенной резорбции коллоида, усилению накопления йода щитовидной железой, что создаёт риск аутоиммунной и другой тиреопатологии [7].

На основании этих данных, все дети в соответствии с объемом щитовидной железы распределены на три группы. В первую вошли пациенты с уменьшенным объемом ЩЖ (-I), во вторую - с нормальным (0), и в третью - с увеличенным (+I).

При сравнении показателей, характеризующих функциональное состояние щитовидной железы, оказалось, что у детей, имеющих меньший и нормальный объем органа (I и II группа), уровень тироксина недостоверно, а трийодтиронина достоверно был выше, чем у детей с тиромегалией. Концентрация тиретропного гормона у детей II группы оказалась выше, чем в I и III, однако эта разница не была статистически достоверной. Эти данные отражены в табл. 1.

Мы также сравнили показатели тиреоидного гомеостаза у детей, имеющих хроническую гастродуоденальную патологию и разные размеры ЩЖ, и установили те же закономерности (табл. 2).

Проанализировав состояние желудочной секреции у детей с ХГДП и различными объемами ЩЖ, мы получили отрицательную корреляционную связь между объемом щитовидной железы и кислотообразующей функцией желудка в тощакую и базальную фазы секреции (табл. 3). Корреля-

ционных связей между объемом щитовидной железы и показателями последовательной секреции не обнаружено.

Объем желудочного сока в разные фазы секреции не зависел от величины щитовидной железы. Дебит-час свободной соляной кислоты был выше у детей в первой группе, чем во второй ( $p < 0,05$ ) и третьей ( $p > 0,05$ ) (табл. 4, 5).

При сопоставлении объема щитовидной железы и данных морфологического исследования слизистой оболочки желудка и 12-перстной кишки нами обнаружена отрицательная корреляционная связь между объемом щитовидной железы и наличием атрофии ( $r = -0,4690$ ,  $p < 0,02$ ), а также эрозивными изменениями слизистой оболочки ( $r = -0,4754$ ,  $p < 0,01$ ).

Согласно литературным данным,  $T_3$  и  $T_4$  оказывают выраженное трофическое действие на слизистую оболочку желудка, а тироксин, кроме того, повышает концентрацию гастромукопротеина. ТТГ не только оказывает общебиологическое действие, непосредственно связанное с активацией щитовидной железы, но также способен усиливать желудочную секрецию и повышать "агрессивные" свойства желудочного сока [4]. В наших исследованиях подтверждена корреляционная связь между уровнем ТТГ и объемом желудочного сока в тощакую фазу ( $r = 0,9186$ ,  $p < 0,05$ ) и в фазу последовательной секреции ( $r = 0,3505$ ,  $p < 0,01$ ), а также наличием атрофии слизистой оболочки желудка и уровнем тироксина ( $r = 0,6428$ ,  $p < 0,0001$ ).

Мы также выявили разнонаправленные корреляционные связи между степенью инфицирования НР и показателями тиреостата: положительную ( $r = 0,3768$ ,  $p < 0,03$ ) с уровнем тироксина и отрицательную ( $r = -0,3755$ ,  $p < 0,05$ ) с объемом щитовидной железы.

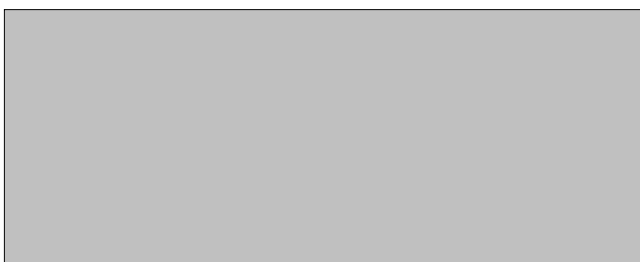
Особую значимость представляют результаты анализа сывороточных концентраций тиреоглобулина (ТГ), величина секреции которого в кровь является своеобразным “зеркалом” интенсивности пролиферативных процессов в щитовидной железе и либо указывает на долю активно делящихся клеток, либо отражает скорость их обновления или, скорее всего, служит совокупным индексом обоих источников пролиферации [1, 6]. Прогрессирующее разрастание тиреоидной паренхимы сопровождается усиленной элиминацией тиреоглобулина из щитовидной железы в кровь. Вымывание антигенных структур влечёт за собой увеличение продукции антитиреоидных антител и ухудшает отдалённый прогноз манифестации аутоиммунных заболеваний ЩЖ.

Мы изучили концентрацию тиреоглобулина в крови при различных объёмах щитовидной железы (табл. 6).



Уровень тиреоглобулина был выше у детей с увеличенной щитовидной железой, чем у детей с нормальной и уменьшенной, однако эта разница статистически недостоверна.

При изучении влияния тиреоглобулина на желудочную секрецию у детей с хронической гастродуоденальной патологией выявлена отрицательная корреляционная связь между показателями кислотности во всех фазах секреции и уровнем ТГ (табл. 7).



Уровень тиреоглобулина у детей с хронической гастродуоденальной патологией был недостоверно ниже ( $22,12 \pm 2,75$  нмоль/л), чем у детей, не имеющих её ( $31,88 \pm 4,06$  нмоль/л),  $p > 0,05$ .

### Выводы

1. Дети с уменьшенным объёмом щитовидной железы имеют более высокие показатели кислотности желудочного сока.
2. Эрозивные и атрофические изменения в слизистой желудка достоверно чаще встречаются у детей с уменьшенным объёмом щитовидной железы.
3. Степень инфицирования НР выше у детей, имеющих меньший объём щитовидной железы и выше уровень тироксина.
4. У детей, имеющих высокий уровень тиреоглобулина на фоне хронической гастродуоденальной патологии, ниже показатели кислотности во все фазы желудочной секреции.

### Заключение

Для хронического воспалительного процесса в желудке и двенадцатиперстной кишке в сочетании с патологическими изменениями в щитовидной железе характерны клинические особенности, которые, возможно, обусловлены нарушением тиреоидного и иммунного гомеостаза. Данные изменения создают условия для рецидивно-прогредиентного течения и возникновения осложнений гастроэнтерологических заболеваний.

Дети, имеющие при УЗИ объём щитовидной железы меньше нижней границы возрастной нормы, должны быть отнесены к группе риска по развитию тиреопатологии и требуют наибольшего внимания при динамическом наблюдении.

Стойкое увеличение содержания тиреоглобулина в сыворотке крови можно рассматривать как один из возможных факторов, способствующих обострению и рецидивированию гастродуоденальных заболеваний.

### Литература

1. Балаболкин М.И. Состояние и перспективы изучения проблемы физиологии и патологии щитовидной железы // Тер. Архив. - 1997. - №10. - С.5-11.
2. Детская гастроэнтерология / Под ред. А.А.Баранова, Е.В.Климанской, Г.В.Римарчук - М., 2002, 592 с.
3. Дрозд В.М. Ультразвуковая диагностика патологии щитовидной железы у детей, подвергшихся радиационному воздействию в результате аварии на ЧАЭС: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. - Мн., 1996. - 43с.
4. Запруднов А.М. Патогенетические аспекты нарушения гормонального равновесия у детей с гастродуоденитами // Педиатрия. - 1987. - №6. - С.8-12.
5. Козловский А.А. Основы детской гастроэнтерологии. - Мн.: Технопринт, 2002. - 180 с.
6. Щитовидная железа. Фундаментальные аспекты / Под ред. проф. А.И.Кубарко и проф. S.Yamashita. - Минск- Нагасаки, 1998. - 368с.
7. Якимович Н.И. Функция щитовидной железы у детей при нефротическом синдроме и аномалиях конституции: Автореф. дис. канд. мед. наук. - Мн., 1998. 21с.