

УДК 616.33/.34+616.441]-053/2:611.839

## ВЕГЕТАТИВНЫЙ СТАТУС У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ И ТИРЕОИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

*З.В. Сорокопыт, ассистент кафедры педиатрии № 1*

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

*Было обследовано 82 ребёнка в возрасте 3-15 лет, 60 из которых имели хронические заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки в сочетании с тиреоидной патологией. Выявлено достоверное преобладание исходного ваготонического тонуса у детей с хронической гастродуоденальной патологией и уменьшенным объёмом щитовидной железы. Установлены корреляционные связи между симпатикотонией и характером желудочной секреции.*

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

*82 children aged from 3 to 15 years were examined. There were 60 children with chronic diseases of stomach and duodenum in combination with pathology of thyroid gland among them. It was shown, that children with chronic gastroduodenitis and reduced volume of the thyroid gland had reliable increase of the activity of parasympathetic part of vegetative nervous system. Essential correlation between sympathicotonia and character of gastric secretion was established.*

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

Ведущее место среди заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей занимает хроническая гастродуоденальная патология (ХГДП), причём в последние годы наблюдается тенденция к её “омоложению”, увеличению числа больных с тяжёлыми, в том числе и деструктивными формами заболевания, склонность к рецидивирующему течению. Уже на стадии функциональных нарушений взаимосвязь между функцией желудка и двенадцатиперстной кишки с регуляторными системами нарушается, а при органической патологии эти нарушения усиливаются, что способствует хронизации процесса у детей и переходу указанных заболеваний в патологию взрослого населения [2, 6].

Возникновение отклонений в психоэмоциональном статусе нередко играет роль пускового механизма в развитии гастроэнтерологических заболеваний. С другой стороны, болезни органов пищеварения сопровождаются астенизацией и невротизацией ребёнка, формированием порочного психосоматического круга, делают пациента “уязвимым” к эмоциональным стрессам, негативному экологическому влиянию и другим неблагоприятным факторам, количество которых растёт из года в год. Хронический рецидивирующий характер течения заболеваний, несомненно, отражается на адаптационных возможностях ребёнка. Затянувшийся стресс, вызванный хроническим течением патологии, в итоге часто приводит к дисбалансу функций эндокринной системы, включая и систему “гипофиз-щитовидная железа” [8]. Наиболее полно функция этой системы определяется уровнем и составом циркулирующих в периферической крови ти-

реоидных гормонов. Дисбаланс гормонов ЩЖ является интегральной частью патофизиологических изменений при целом ряде других нетиреоидных острых и хронических заболеваний, в том числе и хронических заболеваниях гастродуоденальной зоны.

Принято считать, что симпатическая нервная система (НС) является одной из важнейших систем организма, регулирующих уровень тиреоидных гормонов (ТГ) в сыворотке крови и уровень их метаболической активности. Давно было известно, что при усилении функции ЩЖ некоторые изменения состояния отдельных органов и систем организма характеризуются той же направленностью, которая имела место при повышении тонуса симпатической НС, и, с другой стороны, показано, что норадреналин при его экзогенном введении может оказывать действие на ряд систем организма, имитирующих состояние гипертиреозидизма. Влияние повышения парасимпатического тонуса противоположно влиянию симпатической НС и приводит к уменьшению эндоцитоза тиреоглобулина тиреоцитами и снижению секреции тиреоидных гормонов [8].

Вегетативные расстройства также играют опосредованную роль в возникновении и развитии заболеваний гастродуоденальной зоны. Согласно литературным данным, разбалансировка вегетативной регуляции с нарушением адаптационных механизмов в периоде обострения и реконвалесценции данных заболеваний приводит к неудовлетворительной деятельности ВНС у 75% детей. Установлено, что у детей с ХГДП имеются гетероген-

ные изменения ВНС, однако данные о соотношении симпатического и парасимпатического звена вегетатики у этой категории больных немногочисленны и противоречивы [3,5,7]. Поэтому с целью своевременной профилактики и коррекции вегетативных расстройств детям с ХГДП ряд авторов рекомендует проведение оценки ВНС [5].

Целью исследования является изучение особенностей вегетативной нервной системы у детей с хроническими гастродуоденальными заболеваниями и тиреоидной патологией.

#### Материал и методы

Оценку общего вегетативного тонуса определяли с помощью таблиц А.М. Вейна в модификации для детей М.Б.Кубергера и Н.А.Белоконь [1, 5]. Если это дети раннего возраста (до 5 лет), то для заключения о нормотонии надо иметь не более 7 ваготонических и не более 3 симпатотонических признаков, в возрасте 5-7 лет - не более 6 ваго- и не более 2 симпатопризнаков, у школьников – не более 4 ваго- и не более 2 симпатотонических.

Верификация гастродуоденальной патологии проводилась на основании анамнестических и клинических данных, результатов, полученных при проведении эзофагогастродуоденоскопии, которую выполняли по стандартной методике аппаратом Р30 фирмы “OLYMPUS” и фракционного зондирования методом непрерывной вакуумной аспирации содержимого желудка. Результаты ультразвукового исследования щитовидной железы оценивали на основании норм объемов, разработанных для детского населения [4]. О функциональном состоянии щитовидной железы судили по уровню трийодтиронина ( $T_3$ ), тироксина ( $T_4$ ) и тироксинсвязывающего глобулина (TSG) 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, а также непараметрического корреляционного анализа Пирсона и непараметрического рангового критерия Манна-Уитни для малых выборок.

#### Результаты и обсуждение

Нами проведено обследование 82 детей в возрасте от 4 до 15 лет, из них с хроническими гастродуоденальными заболеваниями - 60 (19 мальчиков и 41 девочка). Хроническим гастритом страдало 34 пациента (56,7%), гастродуоденитом - 22 (36,7%), язвенной болезнью - 4 (6,6%). По возрасту дети распределены следующим образом: 4-6 лет - 7 (8,5%), 7-10 лет - 40 (48,8%), старше 10 лет - 35 (42,7%).

Пальпаторное исследование щитовидной железы выявило её гиперплазию у 38% детей. Использование ультразвукового метода диагностики позволило сделать заключение об увеличении объема ЩЖ лишь у 20 (24,4%) детей. У 46 (56,1%) размеры железы были нормальными, а у 16 (19,5%) пациентов рассчитанный объем ЩЖ оказался ниже допустимой границы возрастной нормы. Данные литературы свидетельствуют, что у детей с уменьшенным объемом удельное кровоснабжение органа является наибольшим, что создаёт предпосылки для более интенсивного функционирования щитовидной железы у таких пациентов и, соответственно, снижает её адаптационные возможности [9]. На основании этих данных, все дети в соответствии с объемом щитовидной железы распределены на три группы. В первую вошли 16 пациентов с уменьшенным объемом ЩЖ (-I), во вторую (46) - с нормальным (0), и в третью (20) - с увеличенным (+I).

При анализе генеалогических и анамнестических данных было выявлено, что 65,7% детей имели отягощенную наследственность по заболеваниям ЖКТ, а 12% родились от матерей, у которых отмечались заболевания и осложнения во время беременности, длительный безводный период, применение акушерских пособий в родах и пр. У всех детей наблюдались вегетовисцеральные проявления патологии ЖКТ, которые выражались в абдоминальном болевом синдроме, приступах тошноты, иногда рвоте, нарушении аппетита, метеоризме, неустойчивом стуле. В клинической картине у этих больных, помимо основного заболевания, отмечались проявления вегетативных расстройств. Наиболее частыми признаками ваготонии являлись гипергидроз, частая головная боль, красный дермографизм, снижение аппетита, вестибулопатия; признаками симпатотонии - бледность и сухость кожных покровов, белый дермографизм, тахикардия, повышенная жажда.

У всех обследованных детей преобладала исходная ваготония, достоверно более частая у пациентов с хронической гастродуоденальной патологией ( $p < 0,001$ ). Нормотония и симпатотония встречались с одинаковой частотой у детей обеих групп (табл. 1).



Исходный ваготонический тип реакции выявлен нами в 3 возрастных группах, однако наиболь-

шее количество таких пациентов встречалось в возрасте 7-10 лет, хотя разница между группами не была статистически достоверной (табл. 2).

Наши результаты согласуются с данными литературы и подтверждают преобладание ваготонии у детей с ХГДП во всех нозологических группах с максимальной выраженностью у больных с язвенной болезнью (табл. 3).

Оценивая влияние ВНС на показатели желудочной секреции, мы обнаружили корреляционные связи между симпатическим отделом ВНС и объемом желудочного сока в базальную ( $r=-0,2983$ ;  $p=0,033$ ) и последовательную фазу ( $r=-0,3222$ ;  $p=0,021$ ), а также показателями кислотности в тощачковую фазу ( $r=-0,2860$ ;  $p=0,042$ ).

При сравнении исходного вегетативного тонуса у детей с различной величиной ЩЖ обращало на себя внимание преобладание активности парасимпатического отдела ВНС во всех трех группах, однако у детей с уменьшенным объемом признаки ваготонии встречались достоверно чаще, чем у детей с увеличенной железой ( $p<0.05$ ) (табл. 4).

Функциональное состояние ЩЖ мы оценивали по уровню тиреоидных гормонов и TSG. Уровень трийодтиронина и TSG был выше у детей с нормотонией, а тироксина – у пациентов с вагото-

нией, однако эта разница не была статистически достоверной (табл. 5).

### Выводы

1. Для детей с хронической патологией гастродуоденальной зоны характерно преобладание исходного парасимпатического тонуса ВНС.
2. У пациентов, имеющих уменьшенный объем щитовидной железы, достоверно чаще встречается ваготония, чем при нормальном и увеличенном объеме.
3. Повышение активности симпатического отдела ВНС способствует уменьшению объема желудочной секреции в базальную и последовательную фазы секреции.

### Заключение

При проведении лечебно-оздоровительных мероприятий у детей с хроническими гастродуоденальными заболеваниями и тиреоидной патологией наряду со стандартными методами обследования необходимо исследовать состояние вегетативной нервной системы для более эффективного этиотропного лечения.

### Литература

1. Болезни сердца и сосудов у детей: Руководство для врачей / Под ред. Н.А.Белоконь, М.Б.Кубергера. - М., 1987.
2. Детская гастроэнтерология / Под ред. А.А.Баранова, Е.В.Климанской, Г.В.Римарчук - М., 2002, 592 с.
3. Джуляй Г.С. Особенности вегетативных функций у больных хроническим гастритом // Клиническая медицина. - 2000. - №6. - С.28-31.
4. 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. 36 с.
5. Заболевания вегетативной нервной системы / Под ред. А.М.Вейна. - М., 1991.
6. Козловский А.А. Основы детской гастроэнтерологии.- Мн.: Технопринт, 2002.-180 с.
7. Сикорский А.В. Особенности вегетативных функций у детей с хронической гастродуоденальной патологией // Медицинская панорама. -2003. - № С.40-42.
8. Щитовидная железа. Фундаментальные аспекты / Под ред. проф. А.И.Кубарко и проф. S.Yamashita.- Минск- Нагасаки, 1998.- 368 с.
9. Якимович Н.И. Функция щитовидной железы у детей при нефротическом синдроме и аномалиях конституции: Автореф. дис. ... канд. мед. наук.- Мн., 1998. 21с.