

<https://doi.org/10.29296/25877305-2021-01-08>

Некоторые конституциональные особенности течения хронического гастродуоденита у детей (поперечное исследование)

О.А. Балко,
В.Г. Сапожников, доктор медицинских наук
Медицинский институт Тульского
государственного университета
E-mail: Helga010616@yandex.ru

Конституциональные особенности являются фундаментальной основой деятельности целостного организма, достаточно стабильной комплексной биологической характеристикой человека, определяющей вариант адаптивной нормы, отражающей реактивность организма и резистентность к факторам среды.

Целью нашего исследования являлось изучение конституциональных особенностей течения хронического гастродуоденита у детей 4–17 лет.

Материал и методы. Приводятся результаты исследования 180 пациентов, находившихся на стационарном лечении с диагнозом «хронический гастродуоденит». Произведена оценка возрастного, гендерного состава, типов конституции по классификации М.В. Черноруцкого (на основании индекса Пинье). Отмечены клиничко-анамнестические и лабораторно-инструментальные особенности течения хронического гастродуоденита у лиц того или иного соматотипа. Проведен анализ и дана оценка влияния конституциональной специфики пациента на ход заболевания.

Результаты и обсуждение. Выявлено, что астеники в большей степени склонны к развитию хронического гастродуоденита, чем нормостеники и гиперстеники. Астеники и гиперстеники склонны к развитию поверхностного гастродуоденита, в то время как нормостеники имеют более тяжелые проявления в виде эрозивного и гипертрофического поражения слизистой оболочки. Гиперстеники менее подвержены обсеменению слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки *Helicobacter pylori* в сравнении с астениками и нормостениками.

Заключение. Астенический тип конституции, в отличие от нормостенического, предрасполагает к частому развитию хронического гастродуоденита у детей с легким протеканием заболевания, гиперстенический тип конституции в целом является протективным фактором в развитии и течении заболевания.

Ключевые слова: гастроэнтерология, соматотип, гастродуоденит, *Helicobacter pylori*, астеник, нормостеник, гиперстеник.

Для цитирования: Балко О.А., Сапожников В.Г. Некоторые конституциональные особенности течения хронического гастродуоденита у детей (поперечное исследование). Врач. 2021; 32 (1): 42–45. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-01-08>

Современная педиатрия все больше следует по пути персонализированной (персонализированной) медицины, согласно которой, подход к каждому пациенту сугубо индивидуален и базируется на комплексной оценке заболевания пациента с учетом его характеристик – возраста, массы тела и др. [1]. Как следствие, данный путь помогает «найти подходящий лекарственный препарат для конкретного больного, и в некоторых случаях даже разработать схему лечения пациента в соответствии с его индивидуальными данными» [2].

К сожалению, в настоящее время конституциональный подход в клинической медицине реализуется недостаточно эффективно, а иногда и вовсе игнорируется. Однако существует немало работ, доказывающих, что тип конституции (соматотип) может являться существенным прогностическим показателем [3].

Применительно к патологии желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), в частности при развитии хронического гастродуоденита, соматотипический фактор играет немаловажную роль. Так, существуют данные о конституциональных различиях в топографии и строении органов пищеварения [4]. При выполнении рентгенологического исследования желудка с контрастированием можно выделить следующие формы желудка, соответствующие основным типам конституции: у астеника – форма чулка, при которой кардиальный сфинктер узкий и локализован на уровне пищеводного отверстия диафрагмы; у гиперстеника – форма рога, при которой сфинктер широкий и тонкий; у нормостеника – форма крючка [5, 6]. Косвенные данные об анатомическом строении могут быть получены и при выполнении фиброгастродуоденоскопии (ФГДС) на основании величины угла кардиальной вырезки, которая колеблется в зависимости от типа телосложения от 10 до 180°, а также при УЗИ-диагностике во время изменения положения датчика относительно продольной оси тела [7, 8].

Переходя от органо-тканевого к молекулярно-клеточному уровню организации пищеварительной системы, можно также выделить отличия, характерные для того или иного типа телосложения. Отмечено, что у нормостеников выше концентрация гастрина, кальцитонина, α -, γ -глобулинов, амилазы. Гиперстеники имеют увеличенное содержание паратиреоидного гормона, триглицеридов, холестерина. Астеники склонны к высокому содержанию циклического гуанозинмонофосфата, пониженной концентрации кальция, неорганического фосфора, меньшей активности щелочной фосфатазы [6, 9, 10].

К сожалению, сейчас конституциональный подход практически не учитывается, уступая среднестатистическому подходу. Однако изложенные факты наталкивают на мысль о необходимости учета индивидуальных конституциональных особенностей, которые

могут обуславливать склонность пациентов того или иного соматотипа к ряду нозологий, а также влиять на течение и прогноз в рамках конкретного заболевания, в частности при развитии хронического гастродуоденита, что было установлено нами в предыдущих работах [11].

Опираясь на сказанное, можно сделать вывод, что оценка и учет конституциональных особенностей течения заболевания позволит корректировать тактику ведения конкретного пациента, исходя из его уникальности и индивидуальности.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследование включены 180 пациентов в возрасте от 4 до 17 лет включительно с диагнозом «хронический гастродуоденит», проходивших стационарное лечение на базе детского терапевтического отделения ГУЗ «ТГКБ СМП им Д.Я.Ваныкина». Родителями больных и пациентами старше 15 лет подписано информированное добровольное согласие на участие в данном исследовании. Все клинические процедуры были проведены нами в полном соответствии с рекомендациями, приведенными в Биоэтических правилах проведения исследований на человеке и животных Российской академии медицинских наук от 01.05.2016.

Диагноз заболевания установлен на основании клинико-anamnestических данных и наличия морфологических изменений слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки по данным ФГДС, соответствующих критериям гастродуоденита. Эндоскопическое исследование проведено педиатрическим гастрофиброскопом Olympus GIF-P30. Стерилизация инструмента, исключающая дополнительную контаминацию биоптатов, осуществлялась в соответствии с Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения от 30.03.1999 №52-ФЗ» и СанПиН (СП 3.1.125–03), МУ 3.5 1937-04 «Дезинфектология, очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним от 04.03.2004 №35, 1937–04», а также в соответствии со стандартами Европейского совета гастроинтестинальной эндоскопии (ESGE) и Ассоциации специалистов по инфекционной работе и эпидемиологии (APIC).

Подтверждение колонизации слизистой желудка *Helicobacter pylori* (*Hp*) проводилось одновременно 2 методами: дыхательным хелик-тестом (с помощью индикатора компьютеризированного ХЕЛИК®-аппарат) и уреазным тестом образца желудочной слизи, полученной при ФГДС.

Для статистической обработки качественных данных использовался критерий χ^2 , уровень значимости $p < 0,05$. Для статистической обработки количественных данных использовался t-критерий Стьюдента, уровень значимости $p < 0,05$.

Характеристика эндоскопической картины хронического гастродуоденита у обследованных детей, %
Characteristics of the endoscopic pattern of chronic gastroduodenitis in the examined children

Хронический гастродуоденит	Астеники (n=86)	Нормостеники (n=60)	Гиперстеники (n=34)
Поверхностный	85	72	91
Гипертрофический	7	18	3
Эрозивный	8	18	6
ГЭР с эзофагитом	8	5	12
ГЭР без эзофагита	16	7	12
ДГР	19	15	3
Недостаточность кардии	3,5	5	0

Примечание. ГЭР – гастроэзофагиальный рефлюкс; ДГР – дуоденогастральный рефлюкс.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Среди обследованных пациентов отмечалось следующее конституциональное распределение: астеники – 48%, нормостеники – 33%, гиперстеники – 19%. При этом астеники достоверно чаще склонны к развитию хронического гастродуоденита, в отличие от представителей других соматотипов ($p < 0,001$). Средний возраст пациентов составил $12,0 \pm 3,4$ года (астеники – $12,7 \pm 2,6$, нормостеники – $11,3 \pm 4,0$, гиперстеники – $11,4 \pm 3,8$ года). Несмотря на подверженность астеников развитию данного заболевания, симптоматика проявляется у данной конституциональной группы в более старшем возрасте в сравнении с нормостениками ($p = 0,006$) и гиперстениками ($p = 0,03$). Девочки страдают чаще мальчиков ($p < 0,001$): 62% против 38% (среди астеников – 62% против 38%, среди нормостеников – 67% против 33%, среди гиперстеников – 56% против 44%).

Таким образом, можно выделить группу риска по развитию хронического гастродуоденита – ребенок женского пола в возрасте 10–15 лет с астеничным телосложением.

В структуре жалоб при первичном обращении наличие болевого синдрома в эпигастрии и околопупочной области отмечают 64% пациентов (астеники – 59%, нормостеники – 68%, гиперстеники – 70%), болевой синдром с локализацией по всем отделам живота отмечали в 19% случаев (астеники – 24%, нормостеники – 17%, гиперстеники – 12%), безболевой вариант встречался в 3% случаев (астеники – 4,7%, нормостеники – 1,7%, гиперстеники – 6%). Помимо абдоминального синдрома, пациенты имели диспепсические проявления заболевания: тошнота встречалась в 44% случаев (астеники – 42%, нормостеники – 47%, гиперстеники – 56%), реже – рвота (23%) (астеники – 26%, нормостеники – 28%, гиперстеники – 21%), а также снижение аппетита – 30% (астеники – 28%, нормостеники – 30%, гиперстеники – 35%). В 26% пациенты

не отмечали диспепсических проявлений. Кишечный синдром встречался значительно реже: запоры – 0,6%, диарея – 0,6%, вздутие – 1%.

По данным объективного осмотра 70% детей пальпаторно имели болевой синдром в эпигастрии и околопупочной области (астеники – 74%, нормостеники – 70%, гиперстеники – 76%), 12% – по всем отделам.

Решающим исследованием в постановке клинического диагноза являлась ФГДС как «золотой стандарт» диагностики гастродуоденита. По результатам у 79% пациентов диагностирован поверхностный гастродуоденит. Конституциональное распределение эндоскопической картины представлено в таблице.

Таким образом, к развитию поверхностного гастрита склонны астеники и гиперстеники ($p = 0,036$), нормостеники имеют более выраженные нарушения в виде гипертрофического ($p = 0,025$) и эрозивного гастрита ($p = 0,088$).

При этом *Hp*-ассоциированный гастрит встречается в 60% случаев (астеники – 62%, нормостеники – 70%, гиперстеники – 44%). Колонизация *Hp* у гиперстеников встречается значительно реже в равнении с другими соматотипами ($p = 0,047$).

По данным УЗИ органов брюшной полости хронический гастродуоденит в 44% случаев сопровождается поражением поджелудочной железы, в 26% случаев выявлены патологии гепатобилиарной зоны, в 32% случаев сопутствующих нарушений не обнаружено.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования выявлено следующее:

- средний возраст детей, страдающих хроническим гастродуоденитом, относится к старшему школьному периоду;
- астеники в большей степени склонны к развитию хронического гастродуоденита, чем нормостеники и гиперстеники ($p < 0,001$);
- девочки страдают хроническим гастродуоденитом чаще мальчиков ($p < 0,001$);
- исходя из анализа фенотипических данных, можно выделить группу риска по развитию хронического гастродуоденита – ребенок женского пола в возрасте 10–15 лет с астеничным телосложением;
- астеники и гиперстеники склонны к развитию поверхностного гастродуоденита, в то время как нормостеники имеют более тяжелые проявления в виде гипертрофического и эрозивного поражения слизистой оболочки;
- гиперстеники менее подвержены обсеменению слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки бактерией *Hp* в сравнении с астениками и нормостениками;

- можно отметить, что астенический тип конституции располагает к частому развитию хронического гастродуоденита у детей, но более легкому его течению, в отличие от нормостенического типа, а гиперстенический тип конституции в целом является протективным фактором в развитии и течении заболевания.

* * *

*Авторы заявляют об отсутствии
конфликта интересов.*

*Исследование не имело
спонсорской поддержки.*

Литература/Reference

1. Дедов И.И., Тюльпак В.П., Чехонин В.П. и др. Персонализированная медицина: современное состояние и перспективы. *Вестник РАМН*. 2012; 67 (4): 4–12 [Dedov I.I., Tyulpakov A.N., Chekhonin V.P. et al. Personalized medicine: State-of-the-art and prospects. *Annals of the Russian academy of medical sciences*. 2012; 67 (4): 4–12 (in Russ.)].
2. Jain K.K. From molecular diagnostics to personalized medicine. *Expert Rev Mol Diagn*. 2002; 2 (4): 299–301. DOI: 10.1586/14737159.2.4.299
3. Герасименко Н.Ф., Милушкина О.Ю., Попова В.И. и др. Здоровье молодежи: новые вызовы и перспективы. Монография в 5 т. Т.1: Состояние здоровья детей и подростков: федеральные и региональные аспекты. М.: Издательство «Научная книга», 2019; с. 8–18 [Gerasimenko N.F., Milushkina O.Yu., Popova V.I. et al. *Zdorov'e molodezhi: novye vyzovy i perspektivy*. Monografiya v 5 t. T.1: Sostoyanie zdorov'ya detei i podrostkov: federal'nye i regional'nye aspekty. M.: Izdatel'stvo «Nauchnaya kniga», 2019; s. 8–18 (in Russ.)].
4. Анисимова Е.Н. Антропометрические характеристики и биохимические показатели крови юношей различных типов телосложения. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Красноярск, 2004; 25 с. [Anisimova E.N. *Antropometricheskie kharakteristiki i biokhimicheskie pokazateli krovi yunoshei razlichnykh tipov teloslozheniya*. Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. Krasnoyarsk, 2004; 25 s. (in Russ.)].
5. Сергейчук Е.В., Сомова А.Д., Багатурия Г.О. и др. Топографоанатомическое обоснование конституциональных особенностей лапароскопического доступа к органам брюшной полости. *FORCIPE*. 2019; 2 (1): 19–22 [Sergeichuk E.V., Somova A.D., Bagaturia G.O. et al. *Topographic and anatomical substantiation of the constitutional features of laparoscopic access to the abdominal organs*. *FORCIPE*. 2019; 2 (1): 19–22 (in Russ.)].
6. Никитюк Д.Б. Антропонутициология в решении проблем здоровьесбережения и профилактики алиментарно-зависимых заболеваний. *Вопросы питания*. 2018; 87 (5): 68 [Nikityuk D.B. *Antroponutritsiologiya v reshenii problem zdorov'esberezheniya i profilaktiki alimentarno-zavisimykh zabolevaniy*. *Voprosy pitaniya*. 2018; 87 (5): 68 (in Russ.)]. DOI: 10.18499/2225-7357-2018-7-4-9-19
7. Шишко В.И., Петрулевич Ю.Я. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: анатомо-физиологические особенности пищевода, факторы риска и механизмы развития (обзор литературы, часть 1). *Журнал ГрГМУ*. 2015; 1 (49): 19–25 [Shyshko V.I., Petrulevich Yu.Ya. *Gastroesophageal reflux disease: anatomy and physiology of esophagus, risk factors and mechanisms of development (literature review, part 1)*. *Zhurnal GrGMU*. 2015; 1 (49): 19–25 (in Russ.)].
8. Сапожников В.Г. Эхография желудка и двенадцатиперстной кишки у детей (обзор литературы, краткий). *Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание*. 2013; 1: 169 [Sapozhnikov V.G. *Echography of the stomach and duodenum at children (review of the literature, short)*. *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologii. Elektronnoe izdanie*. 2013; 1: 169 (in Russ.)].
9. Лунева Е.В. Особенности питания и некоторые показатели обмена белков и жиров у студентов разных типов телосложения. Автореф. дис. канд. биол. наук. Челябинск, 2007; 22 с. [Luneva E.V. *Osobennosti pitaniya i nekotorye pokazateli obmena belkov i zhirov u studentov raznykh tipov teloslozheniya*. Avtoref. dis. kand. biol. nauk. Chelyabinsk, 2007; 22 s. (in Russ.)].
10. Домбаян С.Х., Панова И.В. Особенности изменения уровня нейронспецифической эналазы у детей I–II группы здоровья в зависимости от показателей физического развития и пола. *Врач-аспирант*. 2016; 2.2 (75): 273–8 [Dombayan S.H., Panova I.V. *Special aspects of change of neural-specific enolase among children with I–II health group depending on somatic growth indices and gender*. *Vrach-aspirant*. 2016; 2.2 (75): 273–8 (in Russ.)].
11. Балко О.А. Конституциональные особенности течения хронического гастродуоденита ассоциированного с *H.pylori* у детей. *Клиническая медицина и фармакология*. 2020; 6 (1): 32–8 [Balko O.A. *Constitutional features of the course of chronic gastroduodenitis associated with H.pylori in children*. *Klinicheskaya medicina i farmakologiya*. 2020; 6 (1): 32–8 (in Russ.)]. DOI: 10.12737/2409-3750-2020-6-1-32-38

SOME CONSTITUTIONAL FEATURES OF THE COURSE OF CHRONIC GASTRODUODENITIS IN CHILDREN (A CROSS-SECTIONAL STUDY)

O. Balko, V. Sapozhnikov, MD

Medical Institute, Tula State University

Constitutional features are the fundamental basis for the whole body's activity and the fairly stable complex biological characteristic of a person, which determine a variant of an adaptive norm that reflects the reactivity of the organism and resistance to environmental factors.

Objective: to investigate the constitutional features of the course of chronic gastroduodenitis in children aged 4–17 years.

Subjects and methods. The paper presents the results of studying 180 inpatients diagnosed with chronic gastroduodenitis. The age and gender compositions and constitution types were assessed according to the classification proposed by M.V. Chernorutsky (on the basis of the Pigne index). The clinical and anamnestic and laboratory and instrumental features of the course of chronic gastroduodenitis were noted in one or another somatotype. The impact of the constitutional specificity of a patient on the course of the disease was analyzed and evaluated.

Results and discussion. Asthenics were found to be more prone to chronic gastroduodenitis than normosthenics and hypersthenics. The asthenics and hypersthenics were prone to superficial gastroduodenitis, while the normosthenics had more severe manifestations as erosive and hypertrophic lesions involving the mucous membrane. The hypersthenics were less susceptible to *Helicobacter pylori* colonization of the gastric and duodenal mucosa than the asthenics and normostenics.

Conclusion. The asthenic constitution type, unlike the normosthenic one, predisposes to the frequent development of chronic gastroduodenitis in children with a mild course of the disease; the hypersthenic constitution type as a whole is a protective factor in the development and course of the disease.

Key words: gastroenterology, somatotype, gastroduodenitis, *Helicobacter pylori*, asthenic, normosthenic, hypersthenic.

For citation: Balko O., Sapozhnikov V. Some constitutional features of the course of chronic gastroduodenitis in children (a cross-sectional study). *Vrach*. 2021; 32 (1): 42–45. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-01-08>