

# **КОНСТИТУЦИОННЫЕ И ДЕРМАТОГЛИФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У МАЛЬЧИКОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА**

**И.А.Чешик, Е.К.Шестерина, С.Н.Никонович, В.Н.Жданович**

*Гомельский государственный медицинский университет*

*(Беларусь)*

Углубленные медицинские осмотры детей показали достоверно высокие уровни заболеваемости детей до 14 лет отдельными состояниями, возникающими в перинатальном периоде, врожденными аномалиями развития, болезнями нервной системы, новообразованиями, болезнями системы кровообращения, органов пищеварения, костно-мышечной системы, органов чувств. Физическое развитие (ФР) как совокупность различных показателей (длина, масса, форма, сила и др.), обусловленных комплексом наследственных и социальных факторов, считается одним из важнейших критериев, отражающих состояние здоровья детского населения [1]. Для изучения ФР детей и подростков разработана унифицированная методика измерений человеческого тела и его частей. Данные, полученные при антропометрических обследованиях однородных групп, могут послужить основой для популяционного мониторинга на конкретной территории.

Для многих хронических заболеваний детского возраста не существует определённой симптоматики, относящейся к раннему этапу развития болезни, поэтому нарушение ФР является одним из первых признаков неблагополучия и служит показанием для углубленного обследования ребёнка. Морфологический статус отражает влияние многочисленных эндогенных и экзогенных факторов, поэтому уровень и гармоничность ФР – важные социально-экономические показатели, особенно при регулярном динамическом наблюдении за здоровьем, которое должно постоянно находиться в поле зрения специалистов [2-3]. Антропометрическое обследование и использование связанных с ним методов позволяет дополнить клиническую картину рядом признаков, характеризующих заболевание, и тем самым уточнить диагноз [4].

Имеются данные [5], что ФР характеризуется увеличением с возрастом количества детей с дисгармоничным морффункциональным статусом с 26-28 % до 42-56 %, а в структуре заболеваемости первое место занимают болезни органов пищеварения. Часто и длительно болеющие мальчики чаще имеют более высокие значения массы тела и окружности грудной клетки [6]. Лица грудно-мускульного типа конституции наиболее подвержены заболеваниям органов пищеварения. Среди больных с язвенной болезнью число лиц с астеническим телосложением в 3,2 раза выше, а с нормостеническим – в 2,6 раза ниже [7].

Дermатоглифический анализ является традиционным методом антропологии и генетики. Гребневый узор в некоторых аспектах является весьма важным антропологическим признаком. Признаки dermatoglyphics характеризуются количественной вариабельностью, индивидуальной специфичностью и групповым многообразием, высокой полигенной наследуемостью и отсутствием изменений при воздействии постнатальных факторов. Они могут быть использованы в медицинских целях как фактор-индикатор предрасположенности к различным формам патологии. В настоящее время с помощью изучения кожного рисунка выявляют туберкулез, сахарный диабет, острый лейкоз, глаукому, язву двенадцатиперстной кишки и др. Имеются публикации об изменениях dermatoglyphics у больных инфарктом миокарда, нейросенсорной тугоухостью [8].

Нами проведены антропометрическое и dermatoglyphическое обследование 54 мальчиков в возрасте от 10 до 16 лет, проживающих в Гомельской области, и имеющих клинически установленный диагноз: хронический гастрит или хронический гастродуоденит. Группу контроля (ГК) составили 66 практически здоровых мальчиков того же возраста, проживающие в тех же экологических условиях. Определение возраста детей проводили путем вычитания даты рождения из даты обследования. При этом к определенной возрастной группе относили детей с 6 месяцев предыдущего возрастного года до 5 месяцев 29 дней текущего года. Антропометрические данные получены на основе унифицированной методики В.В.Бунака [9]. Соматометрическая программа включала следующие показатели ФР: масса тела (МТ), длина тела (ДТ), окружность грудной клетки (ОГК), ширина плеч. Определяли их соотношения – антропометрические индексы – для комплексной оценки физического и функционального состояния организма: соотношения показателей ДТ, МТ и ОГК. Каждому значению ДТ в пределах "нормы" соответствует определенный размах изменчивости МТ и ОГК с учетом половых различий [10]. Отклонения от этих соответствий рассматриваются как показатели дисгармоничности ФР, связанные со снижением функциональных способностей организма [11]. При помощи антропометрического индекса Пинье определяли конституциональные типы обследованных.

Для исследования dermatoglyphических показателей использовалась методика снятия отпечатков ладонных поверхностей кистей на линованную плотную писчую бумагу. Отпечатки снимали с помощью типографской краски, которую наносили на ладонь валиком шириной 5 см. Лист микропористой резины толщиной 5-10 мм использовался для более равномерного прижатия бумаги к ладони. Анализ dermatoglyphических рисунков проводили по классической методике [12] в модификации Т.Д.Гладковой [8].

При проведении анализа dermatoglyphических признаков на правой и левой

Таблица 1

**Распределение дерматоглифических индексов пальцевых узоров  
у больных гастритом (%)**

Индексы	Рука	Контроль	Гастрит
Индекс Фуругаты	правая	30,1	81,8
	левая	30	50,8
Индекс Данкмеера	правая	8,8	6,2
	левая	18,2	8,3
Индекс Полла	правая	2,7	5,1
	левая	5,5	4,2

Таблица 2

**Распределение обследованных мальчиков по соматотипам**

Тип конституции	Гастрит		Контроль	
	n	%	n	%
Астенический	32	59,25	38	57,58
Нормостенический	22	40,75	26	39,42
Гиперстенический	0	0	2	3,0
Всего	54	100	66	100

руке в исследуемой нозологической группе и ГК отмечена значимая асимметрия распределения некоторых из них. В группе больных гастритом выявлены следующие наиболее значимые фенотипические маркеры. Характерными в сравнении с контролем особенностями на правой руке оказались завитковые узоры на первом и пятом пальцах ( $48\pm0,64\%$  – гастрит,  $23\pm0,33\%$  – ГК;  $27\pm0,02\%$  – гастрит,  $6\pm0,66\%$  – ГК). На левой руке достоверно значимыми ( $P<0,05$ ) признаками дерматоглифического фенотипа являются: истинный (петлевой) узор в области гипотенара ( $24\pm0,32\%$  – гастрит,  $3\pm0,33\%$  – ГК), петлевой узор в области третьего и четвертого межпальцевых промежутков ( $54\pm0,05\%$  – гастрит, 20 % – ГК;  $67\pm0,56\%$  – гастрит,  $43\pm0,33\%$  – ГК), завитковый узор на четвертом пальце ( $56\pm0,75\%$  – гастрит,  $26\pm0,66\%$  – ГК).

Для оценки процентного соотношения пальцевых узоров в исследуемых группах использовались качественные индексы Фуругаты, Данкмеера и Полла. Индексы, отражающие процентное соотношение завитков и петель, дуг и завитков, дуг и петель на групповом уровне приведены в таблице 1.

На основании распределения значений индекса Пинье мальчики обеих исследуемых групп были разделены по типам телосложения (табл. 2).

Другие исследованные антропометрические показатели достоверно значимых групповых отличий не имеют.

**Выводы.** 1. Конституциональные типы мальчиков, имеющих патологию со стороны органов пищеварения, не имеют существенных отличий от своих условно здоровых сверстников и не могут являться критерием формирования групп риска по гастроэнтерологическим заболеваниям. 2. Проведенные исследования позволили выделить ряд дерматоглифических маркеров, которые указывают на информативность выбранного подхода и при проведении дальнейших исследований позволяют разработать критерии донозологической диагностики гастроэнтерологической патологии.

### Литература

1. Ямпольская Ю.А. *Физическое развитие школьников Москвы в последнее десятилетие* // Гигиена и санитария. – 2000. – № 1. – С. 65-68.
2. Матвеева Н.А., Кузмичев Ю.Г., Богомолова Е.С. и др. *Динамика физического развития школьников Нижнего Новгорода* // Гигиена и санитария. – 1997. – № 2. – С. 26-28.
3. Клиорин А.И. *Конституция человека* // Terra Medica. – 1996. – № 4. – С. 4-9.
4. Meaney F.J. *Anthropologists in medical genetics: a developing niche* // Amer. J. Phys. Anthropol. – 1984. – V. 63, № 2. – P. 192.
5. Кучма В.Р., Суханова Н.Н., Катечкина Н.А., Каретина С.А. *Изучение влияния образа жизни на физическое развитие и состояние здоровья школьников* // Гигиена и санитария. – 1996. – № 1. – С. 27-28.
6. Полина Н.И., Иванова В.И. *Физическое развитие здоровых и часто длительно болеющих школьников г. Минска* // Новости спорта. и мед. антропол. – 1991. – Вып. 3 (7). – С. 57.
7. Мелешикина К.Г., Буглак Н.П. *Влияние конституциональных особенностей на фенотипические проявления язвенной болезни* // Тез. докл. I съезда мед. генет. УССР. – Львов, 1988. – С. 67.
8. Гладкова Т.Д. *Кожные узоры кисти и стопы обезьян и человека*. – М., 1966. – 151 с.
9. Бунак В.В. *Методика антропометрических исследований*. – М.: Изд-во МГУ, 1931. – 121 с.
10. Бунак В.В. *Опыт типологии пропорций тела и стандартизации главных антропометрических размеров* // Учен. записки МГУ. – 1937. – Вып. 10. – С. 7-102.
11. Chamla M.-C. *Microvariation morphologiques chez des habitants de la region parisienne en fonction de l'origine geographique et des categories professionnels* // Bull. et mem. soc. anthropol. Paris. – 1979. – V. 6, № 3. – P. 269-293.
12. Cummins H., Midlo Ch. *Finger Prints Palms and Soles. An Intosduction to Dermatoglyphics*. – Philadelphia, 1943. – 236 p.