

Т.А. Начетова

Особенности оценки риска формирования вторичной аменореи у девочек-подростков с использованием морфогенетических показателей

ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН Украины», г. Харьков, Украина

PERINATOLOGIYA I PEDIATRIYA.2014.4(60):86–89

Цель — оценить возможности использования дерматоглифических показателей для формирования группы риска развития вторичной аменореи.

Пациенты и методы. У 102 девочек в возрасте 13–17 лет с вторичной аменореей и у 50 их одногенок с регулярным менструальным циклом проанализированы дерматоглифические показатели по методике Cbmmins H., Midlo Ch. Оценка прогностической значимости проведена в соответствии с системно-информационным анализом Вальда. Для прогностических таблиц отобраны только качественные дерматоглифические показатели с информативностью не ниже 0,3 (согласно информативной мере Кульбака), определение которых может быть проведено не только медицинским генетиком, но и педиатром, семейным врачом, детским гинекологом, эндокринологом. Для оценки прогноза выполнено последовательное сложение прогностических коэффициентов. Сумма баллов +6,5 и более свидетельствовала о высокой вероятности формирования вторичной аменореи, от +13,5 — об очень высокой вероятности заболевания, от -6,5 до -13,5 — о низкой вероятности, менее —13 баллов — об очень низкой вероятности развития данной патологии.

Результаты. Установлена высокая прогностическая значимость дерматоглифических показателей для различных клинических вариантов вторичной аменореи (вторичной аменореи с менархе; вторичной аменореи, наступающей после других нарушений менструального цикла; вторичной аменореи, развивающейся после регулярного менструального цикла).

Выводы. Предложенные прогностические таблицы позволяют с высоким уровнем достоверности сформировать группу риска возникновения вторичной аменореи в период пубертата для проведения лечебно-профилактических мероприятий по предотвращению развития данного нарушения менструального цикла, что позволит повысить репродуктивный потенциал таких девочек.

Ключевые слова: вторичная аменорея, девочки-подростки, дерматоглифика.

Введение

Одной из наиболее важных задач современной медицины является разработка профилактических мероприятий по предупреждению развития заболеваний, в том числе репродуктивной системы [11]. Это обуславливает актуальность проблем, связанных с выделением групп риска формирования патологии. Известно, что нарушения менструальной функции, в том числе вторичная аменорея (ВА), начавшиеся в период пубертата, очень часто

сохраняются и ведут в дальнейшем, в фертильном возрасте, к развитию бесплодия и акушерской патологии [10]. Однако при разработке методик для формирования групп риска используются, как правило, данные о неблагоприятных средовых факторах [7]. Применение прогностических морфогенетических (дерматоглифических) показателей (ДП) может оказаться весьма перспективным для повышения точности индивидуальной оценки степени риска развития заболевания [4, 8].

Таблица 1

Критерии прогнозирования развития вторичной аменореи с менархе

Признак	Градации	ПК	Признак	Градации	ПК
<i>Левая рука</i>			<i>Правая рука</i>		
I палец, рисунок "C/Y"	есть нет	+4,4 -1,2	Окончание главной ладонной линии A в поле 5' (участок ладони между полем 4 и четырехпальцевой бороздой)	есть нет	+6,2 -0,6
III палец, рисунок "Lu"	есть нет	+1,5 -2,9	Окончание главной ладонной линии B в поле 5'' (участок между четырехпальцевой бороздой и складкой под мизинцем)	есть нет	+4,3 -0,9
IV палец, рисунок "Lu"	есть нет	+0,6 -2,1			
V палец, рисунок "Vv"	есть нет	+5,2 -0,1	Гипотенар, рисунок "Au/As"	есть нет	+3,3 -0,9
Окончание главной ладонной линии A в поле 2 (небольшое поле между тенаром и гипотенаром)	есть нет	+2,9 -1,4			
IV межпальцевая подушечка, рисунок "iD"	есть нет	+10 -0,8	III межпальцевая подушечка, рисунок "L"	есть нет	+6,2 -1,4

Таблица 2

Критерии прогнозирования развития вторичной аменореи после других нарушений менструального цикла

Признак	Градации	ПК	Признак	Градации	ПК
<i>Левая рука</i>			<i>Правая рука</i>		
II палец, рисунок "Lu"	есть нет	+5,0 -1,2	Окончание главной ладонной линии D в поле 7 (участок между мизинцем и безымянным пальцем)	есть нет	+6,3 -0,6
III межпальцевая подушечка, рисунок "O"	есть нет	+2 -2,1	III межпальцевая подушечка, рисунок "O"	есть нет	+2,2 -1,3
			IV межпальцевая подушечка, рисунок "I"	есть нет	+5,0 -1,9

Таблица 3

Критерии прогнозирования развития вторичной аменореи после регулярного менструального цикла

Признак	Градация	ПК	Признак	Градация	ПК
<i>Левая рука</i>			<i>Правая рука</i>		
Гипотенар, рисунок "Au/As"	есть нет	+3,4 -2,0	1 палец "С/У"	есть нет	+4,2 -0,9
Окончание главной ладонной линии А в поле 4 (средняя часть ульнарного края ладони)	есть нет	+2,9 -1,2	Окончание главной ладонной линии А в поле 5 (участок ладони между полем 4 и четырехпальцевой бороздой)	есть нет	+7,3 -0,9
IV межпальцевая подушечка, отсутствие рисунка "0"	есть нет	+2,9 -4,4	Окончание главной ладонной линии В в поле 5 (участок между четырехпальцевой бороздой и складкой под мизинцем)	есть нет	+4,3 -0,7

Цель работы — оценить возможности использования ДП для формирования группы риска развития ВА.

Материалы и методы исследования

У 102 девочек в возрасте 13–17 лет с ВА и у 50 их одно-годок с регулярным менструальным циклом (МЦ) проанализированы ДП по методике Cbmmins H., Midlo Ch. [13].

Пациентки с ВА распределены на 3 группы: группа ВА I (n=32, менструации не чаще чем 1 раз в 6 месяцев), группа ВА II (n=48, возникновению ВА предшествовали различные нарушения МЦ), группа ВА III (n=22, до появления ВА МЦ был регулярным).

Оценка прогностической значимости проведена в соответствии с системно-информационным анализом Вальда [3]. Для прогностических таблиц отобраны только качественные ДП с информативностью не ниже 0,3 (согласно информативной мере Кульбака), определение которых может быть проведено не только медицинским генетиком, но и педиатром, семейным врачом, детским гинекологом, эндокринологом. Это связано с тем, что в последнее время указанные специалисты играют все большую роль в работе с контингентом групп риска возникновения данной патологии [15].

Для оценки прогноза выполнено последовательное сложение прогностических коэффициентов (ПК). Сумма

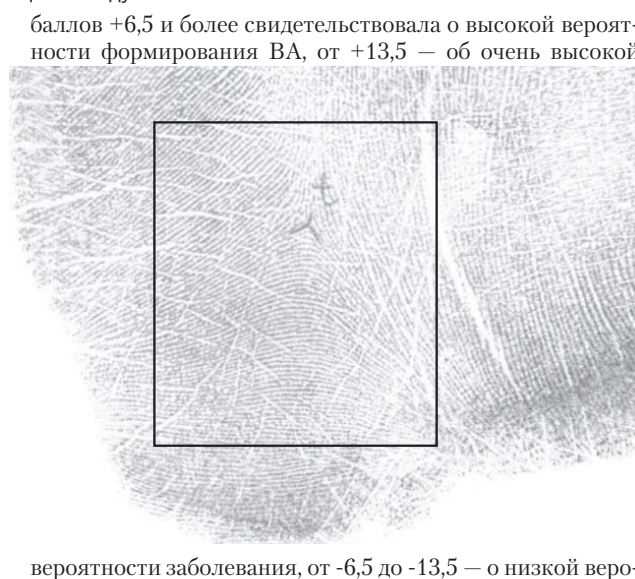
Сложный узор (C/U)	Завиток (W)			Ульнарная петля (Lu), правая рука
	с круговым центром	с S-центром	Со спиральным центром	

Рисунки на межпальцевых подушечках

Рисунок L	Рисунок id
Рисунок 0	Рисунок 1

Рисунок Au/As на гипотенаре (t — осевой трирадиус)

Рис.1. Дерматоглифические рисунки на пальцах, межпальцевых подушечках и гипотенаре



вероятности заболелания, от -6,5 до -13,5 — о низкой веро-

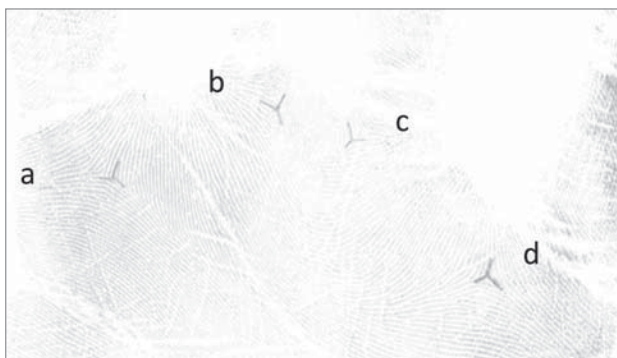


Рис. 2. Расположение пальцевых трирадиусов на ладони

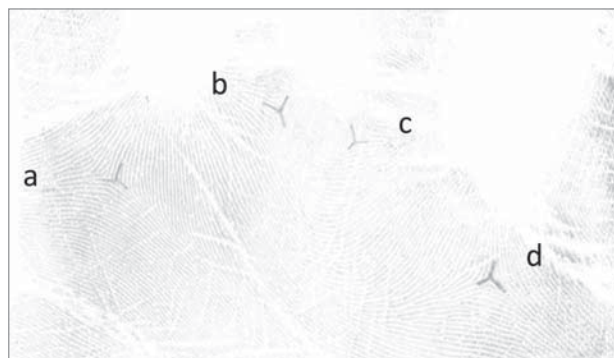


Рис. 3. Пример расположения главной ладонной линии A

ятности, менее -13 баллов — об очень низкой вероятности развития данной патологии.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты наших предыдущих исследований [5] показали, что в 45,5% случаев ВА начиналась с менархе, в 41,5% случаев ВА предшествовали другие нарушения МЦ, и только в 13% ВА возникала после длительного периода регулярного МЦ.

Ранее показано, что в группу риска формирования ВА с менархе следует относить девочек, матери которых характеризовались поздним менархе, с нарушениями менструальной функции по типу олигоменореи или ВА, а также девочек с поздним менархе, выраженным гирсутизм синдромом, наличием в перинатальном анамнезе угрозы прерывания беременности [6, 9].

Нами выявлены информативные ДП, характерные для девочек-подростков с ВА, использованные для разработки прогностической таблицы, применение которой позволяет рассчитать индивидуальный риск возникновения ВА у данного контингента для своевременной консультации у детского гинеколога и использования им лечебно-профилактических мероприятий.

В настоящее время ряд врачей придерживается мнения, что задержки менструаций в первые год-два после менархе, особенно если они не превышают 2–3 мес., не требуют лечения. Однако данные последних лет свидетельствуют о необходимости коррекции таких нарушений [2].

Для оценки вероятности трансформации различных нарушений МЦ во ВА, которая, несмотря на появление в последнее время широкого арсенала лекарственных средств, остается одним из самых резистентных к терапии гинекологических эндокринозависимых заболеваний [1, 14], может быть использована следующая прогностическая таблица (табл. 2).

ЛИТЕРАТУРА

- Бронфман С.А. Разработка индивидуально ориентированной схемы восстановительного лечения женщин с вторичной нормо-гонадотропной аменореей: автореф. дис. ... к.мед.н. / С.А. Бронфман. — М., 2011. — 20 с.
- Гречко Е.Ю. Прогнозирование, профилактика и оптимизация терапии нарушений менструального цикла у девочек-подростков: автореф. дис. ... к.мед.н.: спец. 14.01.01 «Гинекология»; 14.01.08 «Педиатрия» / Е.Ю. Гречко; ГУ «Ростовский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию». — Ростов-на-Дону, 2010. — 23 с.
- Гублер Е.В. Вычислительные методики анализа и распознавания патологических процессов / Е.В. Гублер. — Ленинград: Медицина, 1978. — 294 с.
- Дмитриев А.Н. Метаболический синдром: маркеры индивидуальной предрасположенности, диагностика доклинической стадии, обоснование тактики ведения пациентов: автореф. дис. ... д.мед.н. / А.Н. Дмитриев. — Екатеринбург, 2011. — 22 с.
- Левенец С.А. Варианты клинической картины вторичной аменореи у девочек-подростков / С.А. Левенец, Т.А. Начетова // Эндокринная патология у віковому аспекті: матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю. — Харків, 2011. — С. 57–59.

Одними из значимых факторов риска формирования гипоталамической ВА, связанной с дефицитом лептина, является соблюдение «косметической» диеты и вследствие чего потеря массы тела, нередко сопровождаемая изнурительными физическими нагрузками [12]. Гипоталамическая ВА возникает в подавляющем большинстве случаев у девочек в возрасте 16–17 лет после периода регулярных менструаций, ей предшествует период вторичной олигоменореи. Для прогнозирования развития ВА и у данного контингента и трансформации в ВА вторичной олигоменореи может быть использована следующая прогностическая таблица (табл. 3).

Дерматоглифические признаки, используемые в прогностических таблицах, представлены на рисунке 1.

Главные ладонные линии А, В, С, D берут свое начало в пальцевых трирадиусах. Трирадиусом называется место или точка, где сходятся три различно направленные папиллярные линии. Как правило, на ладони человека находятся 4 пальцевых трирадиуса — а, b, c, d — у основания 2–5 пальцев (рис. 2).

Третий, средний радиант, или так называемые главные ладонные линии — А, В, С, D — идут по ладони, варьируя в своих окончаниях (рис. 3.)

Выводы

Клинические варианты вторичной аменореи характеризуются соответствующими дерматоглифическими комплексами, которые могут быть использованы для прогнозирования развития заболевания.

Предложенные прогностические таблицы позволяют с высоким уровнем достоверности сформировать группу риска возникновения вторичной аменореи в период пубертата для проведения лечебно-профилактических мероприятий по предотвращению развития данного нарушения менструального цикла, что позволит повысить репродуктивный потенциал таких девочек.

6. Левенец С.А. Особенности перинатального и семейного анамнеза девочек-подростков с вторичной аменореей / С.А. Левенец, Т.А. Начетова, Д.К. Кулешова // Достижения и проблемы генетики, селекции та біотехнології: зб. наук. пр. — К., 2012. — Т. 3. — С. 318—321.
7. Медико-социальные аспекты нарушения ритма менструаций у подростков: обзор / В.В. Долгих, Д.В. Кулеш, Е.В. Пугина, Е.Е. Храмова // Репродуктивное здоровье детей и подростков. — 2009. — № 3. — С. 50—59.
8. Негашева М.А. Системный подход при изучении взаимосвязей соматических, дерматоглифических и психоэмоциональных признаков в структуре общей конституции человека / М.А. Негашева // Морфология. — 2008. — № 1. — С. 73—77.
9. Поширеність розладів функції статевої системи серед сучасних дівчаток та підлітків та чинники ризику їх виникнення / С.О. Левенець, Т.А. Начетова, В.В. Перевозчиков [та ін.] // Педіатрія, акушерство та гінекологія. — 2010. — № 6. — С. 94—96.
10. Рабеджанова М.М. Современные представления о женском бесплодии (обзор литературы) / М.М. Рабеджанова, Е.Н. Нарзуллаева, И.И. Якубов // Мать и дитя. — Душанбе, 2009. — С. 18—32.
11. Современные подходы к профилактике заболеваний в мире [Электронный ресурс] / Режим доступа : <http://meduniver.com/Medical/profilaktika/12.html> MedUniver. — Название с экрана.
12. Body composition variables and leptin levels in functional hypothalamic amenorrhea and amenorrhea related to eating disorders / V. Bruni, M. Dei, C. Morelli [et al.] // J. Pediatr. Adolesc. Gynecol. — 2011. — Vol. 24, № 6. — P. 347—352.
13. Cummins H. Finger printer palms and soles: In introduction to dermatoglyphics / H. Cummins, Ch. Midlo. — Philadelphia, 1961. — 298 p.
14. Laroche E. Diagnosis and management of amenorrhea in adolescent girls / E. Laroche, L. Bricaire, S. Christin-Maitre // Arch. Pediatr. — 2013. — Vol. 20, № 7. — P. 817—822.
15. Roztoczynska D. The role of a pediatric endocrinologist in diagnostics and therapeutic management of anorexia nervosa—own experiences and review of literature / D. Roztoczynska, J. Starzyk // Przegl. Lek. — 2009. — Vol. 66, № 1—2. — P. 52—57.

Особливості оцінки ризику формування вторинної аменореї в дівчаток-підлітків із використанням морфогенетичних показників

Т.А. Начетова

ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», м. Харків, Україна

Мета — оцінити можливості використання дерматогліфічних показників для формування групи ризику розвитку вторинної аменореї.

Пацієнти та методи. У 102 дівчат віком 13–17 років із вторинною аменореєю та в 50 їхніх однолітків із регулярним менструальним циклом проаналізовано дерматогліфічні показники за методикою Cummins H., Midlo Ch. Оцінка прогностичної значущості проведена відповідно до системно-інформаційного аналізу Вальда. Для прогностичних таблиць відібрано тільки якісні дерматогліфічні показники з інформативністю не нижче 0,3 (згідно з інформативним ступенем Кульбака), визначення яких може бути проведене не лише медичним генетиком, але й педіатром, сімейним лікарем, дитячим гінекологом, ендокринологом. Для оцінки прогнозу виконано послідовне складання прогностичних коефіцієнтів. Сума балів +6,5 і більше свідчила про високу вірогідність формування вторинної аменореї, від +13,5 — про дуже високу вірогідність захворювання, від -6,5 до -13,5 — про низьку вірогідність, менше -13 балів — про дуже низьку вірогідність розвитку цієї патології.

Результати. Встановлено високу прогностичну значущість дерматогліфічних показників для різних клінічних варіантів вторинної аменореї (вторинної аменореї з менархе; вторинної аменореї, яка настає після інших порушень менструального циклу; вторинної аменореї, що розвивається після регулярного менструального циклу).

Висновки. Запропоновані прогностичні таблиці дають змогу з високим рівнем достовірності сформувати групу ризику виникнення вторинної аменореї в період пубертата для проведення лікувально-профілактичних заходів щодо запобігання розвитку цього порушення менструального циклу.

Ключові слова: вторинна аменорея, дівчата-підлітки, дерматогліфіка.

PERINATOLOGIYA I PEDIATRIYA.2014.4(60):86–89

The features of assessment of the secondary amenorrhea formation risk in adolescent girls with the use of morphogenetic indicators

T.A. Nachetova

SI «Institute for Protection of Child and Adolescent Health NAMS of Ukraine», Kharkov, Ukraine

Object — to evaluate the possibility of the use of dermatoglyphic indices for the formation of the secondary amenorrhea risk group.

Patients and methods. In 102 girls in the age of 13–17 years with the secondary amenorrhea and in 50 girls of the same age with regular menstrual cycles were analyzed dermatoglyphic indices by the method of Cummins H., Midlo Ch. Evaluation of prognostic significance carried out by system-information Wald analysis. For prognostic tables were selected only qualitative dermatoglyphic indices with information no less than 0.3 (according to the Kullback information measure), the definition of which can be carried out not only by medical geneticist but also by a pediatrician, family physician, pediatric gynecologist and endocrinologist. A sequence of addition of prognostic factors was done for evaluation of prognosis. Total score +6.5 or more is certified about a high probability of formation of the secondary amenorrhea, from +13.5 — about a very high probability of disease, from -6.5 to —13.5 — about a low probability and less than -13 points — about a very low probability of disease development.

Results. The high predictive value of dermatoglyphic indices for different clinical variants of secondary amenorrhea (secondary amenorrhea with menarche; secondary amenorrhea, arising after other menstrual disorders; secondary amenorrhea, emerging after regular menstrual cycle) is found.

Conclusions. The proposed prognostic tables allow with the high level of confidence to form the secondary amenorrhea risk group during the period of puberty for arrangement of treatment and preventive measures concerning to the prevention of menstrual disorders development, which will increase the reproductive potential of these girls.

Key words: secondary amenorrhea, adolescent girls, dermatoglyphics.

Сведения об авторах:

Начетова Татьяна Анатольевна — к.мед.н., ст.н.с. отделения детской гинекологии ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН Украины»; пр. 50-летия ВЛКСМ, 52-А, г. Харьков, Украина; служ. тел. +38 (0572) 62-41-27; e-mail: [mailto: doc67@list.ru](mailto:doc67@list.ru).

Статья поступила в редакцию 28.04.2014 г.