

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ МАЛЫХ АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕГИОНЕ ПРИАРАЛЬЯ

© 2015. Ш.М. Курьязова, С.Р. Худайназарова

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт

Таянч сўзлар: болалар, ривожланишнинг кичик аномалиялари, ривожланишнинг туғма нуқсонлари.

Keywords: children, small anomalies of development, congenital malformations.

ОРОЛБУЙИ ХУДУДИДА ЯШОВЧИ БОЛАЛАРДА КИЧИК АНОМАЛИЯЛАР РИВОЖЛАНИШИНИНГ УЧРАШ ЧАСТОТАСИ

Хоразм вилоятида яшовчи 3-6 ёшгача 988 та ва Тошкент шаҳрида яшовчи 150 та контрол гуруҳ текширилди. Болаларни текширишда қуйидаги усуллар қўлланилди: физикал, инструментал ва клинико-лаборатор. Текширишлар шуни кўрсатадики, экологик нуқулай шароитда яшовчи болаларда шаҳардаги болаларга нисбатан орган ва системалардаги туғма нуқсонларни учраши 3 баробар ортиқ экан. Тери ривожланишидаги туғма морфогенетик вариантлар (96,2%), танглай аномалиялари (81,6%), суяк ва бўғимларда (77,5%), кўкрак қафаси ва умурткадаги ўзгаришлар (50,3%) ни ташкил қилди.

FREQUENCY OF OCCURRENCE SMALL ANOMALIES OF DEVELOPMENT IN CHILDREN IN THE REGION PRIARALYA

Sh.M. Kuryazova, S.R. Hudaynazarova

We examined 988 children aged from 3 till 6 years living in the Khorezm area and control group of 150 children of of Tashkent. The following methods were applied to inspection of children: kliniko-anamnesticheskiya, according to the analysis of fizikalny survey and primary medical documentation, and also instumentalny methods of research. By results of our research small anomalies of development and congenital defects of bodies and systems vyavlit at children in ecologically unsuccessful regions by 3 times more often than at their contemporaries in ecologically safe region, a thorax and a backbone (50,3%) are characterized by the high frequency of combinations various the fenotipicheskikh and congenital morphogenetic options of development of skin (96,2%), the sky (81,6%), extremities and joints (77,5%).

Актуальность: Взаимодействие детского организма с окружающей средой определяется его высокой восприимчивостью [1,5]. Различные этиологические факторы, обладающие меньшей патогенностью или воздействующие в более благоприятные для плода сроки, вызывают образование не грубых пороков развития, а формирование малых аномалий или «стигм дизэмбриогенеза» [1,2,3,4]. Поэтому следующим этапом исследований явилось определение качественной и количественной вариабельности стигм дизэмбриогенеза у детей в экологически неблагополучных регионах Приаралья [4,5].

Малые аномалии развития (МАР) или микроаномалии развития, или врожденные морфогенетические варианты - это морфологические отклонения в развитии, которые «выходят» за пределы нормальных вариаций, но не нарушают функции органа. Они являются неспецифическими признаками эмбрионального дисморфогенеза [1,4,5].

Целью исследования явилось определение качественной и количественной вариабельности стигм дизэмбриогенеза у детей в экологически неблагополучных регионах Приаралья.

Материалы и методы исследования. В ходе настоящего исследования нами проведено обследование 988 детей в возрасте от 3 до 7 лет, проживающих в Хорезмской области. Все дети наблюдались и обследовались в стандартизованных клинических условиях. Под наблюдением находилась также и контрольная группа из 150 детей г.Ташкент того же возраста. Общий объем наблюдений составил 1138 детей. Дети были разделены по регионам Хорезмской области: 1-регион г. Ургенч -332 детей, 2- регион г.Хива -325 детей, 3- регион Гурленский район - 331 детей и г. Ташкент 4- сравнительный регион - 150 детей.

Для обследования детей применялись следующие методы: оценка внешних малых аномалий развития, опрос родителей, анализ данных первичных медицинских документов. При сборе анамнеза жизни обращалось внимание на течение ante- и перинатального периодов, рост и вес при рождении, выяснялись особенности течения периода новорожденности и развития ребенка на первом году жизни.

Было проведено ультразвуковое исследование сердца по общепринятой методике в В- и М-режимах для оценки морфометрических, гемодинамических параметров, показателей сократительной способности миокарда, а также для выявления МАР при врожденных аномалиях развития сердца. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости и репродуктивной системы проводилось у детей с подозрением на патологические изменения со стороны органов малого таза или мошонки; проводили с помощью ультразвуковых систем SAL 38 A, SSH - 100A фирмы Toshiba с применением датчиков с частотой 3,5 и 5 МГц.

Малые аномалии развития (МАР), как фенотипически очевидные врожденные морфогенетические варианты, определяли по качественным и количественным параметрам имеющихся морфологических отклонений растущего организма. Фенотипическую оценку и частоту врожденных пороков развития (ВПР) у детей определяли по методикам, разработанным на кафедре медицинской генетики ММА им. И.М.Сеченова.

Результаты и их обсуждение. При проведении сравнительного анализа количественного ранжирования стигм дизэмбриогенеза было выявлено, что среднее число МАР на одного ребенка составляет в экологически неблагополучных регионах: в 3-м регионе — 9,7, во 2-м регионе — 11,4 и 1-м регионе - 11,3, тогда как в группе сравнения (Ташкенте) — 5,6. Проведенный анализ среднего количества МАР у обследованных детей экологически неблагополучных районов установил преобладание стигм дизэмбриогенеза у детей 1-го и 2-го регионов. При этом среднее число МАР у детей Приаралья существенно превышало аналогичный показатель детей 4-региона (Ташкент). Обследованные дети были условно разделены на 5 групп по числу МАР. В первую группу вошли дети, у которых было выявлено до 6 МАР, так как было определено, что у здоровых детей количество МАР может колебаться от 0 до 6. Для объективизации полученных данных оставшиеся дети были распределены в следующие четыре группы с числом стигм дизэмбриогенеза: 7-9, 10-12, 13-15, 16-19 МАР. Частота выявления МАР у обследованных детей представлена в табл.1.

Частота выявления МАР у обследованных детей показало, что большинство детей, проживающих на территориях Приаралья, имеют 7-9 и 10-12 МАР, тогда как большее число детей 4-го региона (78,7%) имеют не более 6 МАР. В то же время 20,3% детей, проживающих во 2-м регионе, имеют 16 и более МАР по сравнению с аналогичными показателями детей из 3-го и 1-го регионов.

У детей Приаралья меньшее число стигм дизэмбриогенеза составило 4 (3-го и 2-го региона) и 6 (I -региона), а наибольшие показатели МАР - 15 (3-м регионе); и 21 (2-м регионе). У детей сравнительного региона аналогичные показатели не превышали 3 и 11 МАР. Сравнительный анализ количественного распределения малых аномалий развития, наиболее часто встречающихся в экологически неблагополучных регионах, показан в таблице 2 и выявлены значительные различия по отношению к контрольной группе.

При сравнительной характеристике качественного распределения стигм гиперпигментацией и депигментацией выявлены различия, преимущественно на открытых участках кожи. В то же время стигмы дизэмбриогенеза развития кожи достоверно чаще регистрировались у обследованных детей, постоянно проживающих в экологически неблагополучных регионах Приаралья. МАР конечностей и суставов были одинаково часто диагностированы у детей всех обследованных регионов (77,6% - 3-й; 77,1% - 2-й; 76,7% - 1-й и 74,0% - 4-й) в виде сандалевидной щели на стопе и плоскостопия. Малые аномалии развития неба - у детей, проживающих во 2-м регионе, (88,6%) и 1-й регионе (90,4%) в виде изменения формы неба (высокое готическое, арковидное). Стигмы дизэмбриогенеза черепа в виде брахицефалической формы, выступающего лба, плоского затылка диагностированы одинаково часто у детей всех обследованных регионов (44,8% - 3-й; 50,0% - 2-й; 60,3% - 1-й и 48,0% - 4-й регион). У детей Приаралья более редко встречаются малые аномалии развития грудной клетки и позвоночника; стигмы дизэмбриогенеза области глаз, представленные чаще гипер- и гипотелоризмом, миопией; малые аномалии носа в виде седловидной, широкой, плоской переносицы. В то же время необходимо отметить, что частота малых аномалий развития большинства изученных органов была значительно большей у детей, проживающих в Приаралье, по сравнению с аналогичными показателями детей 4-го региона. Анализ качественного распределения стигм дизэмбриогенеза у обследованных детей с учетом пола и возраста не выявил различий по группам малых аномалий развития. Проведенные инструментальные обследования детей позволили

Таблица 1.

Частота выявления (%) малых аномалий развития у детей по Хорезмской области (М+г)

Частота МАР	1 регион г. Ургенч	2 регион г. Хива	3 регион Гурленский р-н	4 регион г. Ташкент
0-6	11,9±5,06	15,9±3,42	17,7 ±6,90	78,7±5,62
1-2	34,8±3,41*	27,8±5,67*	38,8±7,22*	13,2±1,54
3-4	43,9±4,22*	46,5±6,15*	40,6±4,20*	8,3±1,59
5-6	23,3±4,67*	25,8±8,76*	17,2±4,32*	1,6±0,84
7-8	9,7±3,42*	20,3±4,25*	1,6±0,83*	0,4±0,18

Таблица 2.

Частота выявления (%) малых аномалий развития у детей, постоянно проживающих в экологически неблагополучных регионах Приаралья (М±т)

Малые аномалии развития органов	1 регион (г. Ургенч) (n=332)	2 регион (г. Хива) (n=325)	3 регион (Гурленский р-н) (n=331)	4 регион (г. Ташкент) (n=150)
Кожа	98,6±5,16*	91,4±8,17*	94,0±6,28*	58,0±3,12
Волосы	56,2±1,40*	60,3±2,19*	61,0±2,19*	24,2±1,14
Череп	60,3±2,15*	50,5±3,14	44,8±4,29	48,1±1,59
Уши	69,9±5,67*	55,7±4,25*	41,8±1,29*	28,2±2,30
Зубы	68,5±5,23*	48,7±5,16*	52,2±2,74*	32,1±2,52
Небо	90,4±6,17*	88,6±5,73*	64,2±3,32*	48,0±3,16
широкое пупочное кольцо	60,3±4,22*	55,6±5,16*	59,6±3,95*	12,6±2,34
конечности и суставы	76,7±5,34	77,1±4,27	77,6±4,38	74,0±5,18

определить также частоту малых аномалий развития внутренних органов у детей Приаралья. Анализ частоты встречаемости МАР внутренних органов у обследованных детей показал, что стигмы дизэмбриогенеза внутренних органов более часто диагностируются у детей 3-го региона - 47,8±6,1% и региона сравнения 32,0±7,9%. Аналогичные показатели у детей 1-й (27,4±5,2%) и 2-й регион (27,1±5,3%) были меньше. При этом у детей 3-го региона в 57,1% случаев и у детей 4-го региона в 45,5% регистрировались стигмы дизэмбриогенеза желудочно-кишечного тракта, в виде долихосигмы встречались у обследованных детей 3-й регион - 7,1%; 2-й регион - 4,8% и 4-й регион - 9,1%, тогда как у детей 1- региона они не были выявлены. МАР желчного пузыря в виде перегиба желчного пузыря и изменений его формы. Тогда как у детей 2-й регион - в 38,1% и 1-й регион - в 39,3% наблюдений диагностировались малые аномалии развития сердца. Они были представлены дополнительной хордой левого желудочка и пролапсом митрального клапана. Малые аномалии развития мочевыводящей системы (пиелозктазии, нефроптоз, удвоение ЧЛС) в 2 раза чаще регистрировались у детей основных групп (3-го региона - 16,7%; 2-го региона - 14,3% и 1 региона - 14,3%). Сочетание МАР нескольких внутренних органов определялось у 25% детей 1 – регионе, у 21,1% детей 2-го региона, у 32,3% детей 3- региона и у 21,6% детей 4-го региона.

Выводы. Таким образом, малые аномалии развития и врожденные пороки органов и систем выявляются у детей в экологически неблагополучных регионах в 3 раза чаще, чем у их сверстников в экологически благополучном регионе. Среднее число МАР на одного ребенка составило в экологически неблагополучных регионах: 3-й регион - 9,7; 2 –й регион- 11,4; 1-й регион - 11,3, тогда как в 4-м регионе - 5,6. Частота врожденных пороков развития (ВПР), выявленная у детей в Хорезмской области составила 6% , во 2-й регионе - 25%, тогда как в I - регион было 16,5%, а у детей в благополучном районе - 14% случаев. Причем ВПР у детей в экологически неблагополучных районах выявлялись в 5,8 раза чаще, чем у детей сравнительного региона.

Установленные нами закономерности свидетельствуют о том, что у детей в экологически неблагополучных регионах, выявлено накопление МАР и ВПР, особенно выраженное в 1-й и 2-й регионах. Приаралья. Сочетание нескольких признаков МАР и ВПР свидетельствует о высокой вероятности значимых нарушений морфогенеза и указывает на необходимость дополнительной диагностики врожденной или наследственной патологии.

Использованная литература:

1. Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Оценка здоровья детей и подростков при профилактических медицинских осмотрах (руководство для врачей). - М.: Издательский дом «Династия», 2004. - 168 с.
2. Баранов В.С. Генетические основы предрасположенности к некоторым мультифакториальным заболеваниям // Ж.: Мед.генетика. - 2004. - Т.3.- № 3.-С. 102-112.
3. Безруков Ю.Ф. Экологические проблемы природных регионов мира. -М., 2005.-125с.
4. Бондаренко Н.А. Особенности формирования здоровья детей, подвергшихся воздействию радиации на различных сроках гестации //Ж.: Вопр. совр. педиатр. - 2005. - Т.4, № 1. - С. 46-49.
5. Жукабаева С.С. Наследственные перинатальные заболевания нервной системы в экологически неблагоприятном регионе Приаралья: клинко-генетическое исследование: Автореф. дис. ...докт. мед.наук. - Алматы, 2007.-47 с.
6. Камалов Б.А. Арал и климат. //Ж.: Экологический вестник.-2000.- №3. - С.21-24
7. Климанская Е.В., Возжаева Ф.С. Сочетанное поражение органов дыхания и пищеварительного тракта у детей из экологически неблагополучных районов // Рос.педиатр, журнал. - 2001. - № 4. - С. 20-22.