

Индивидуальный анализ диагностики нарушений речи и познавательных функций у детей с СДВГ позволил разработать и апробировать комплексную коррекционную программу по устранению выявленных нарушений.

Результаты формирующего эксперимента показали, что у всех детей с СДВГ наблюдалась положительная динамика по всем корректируемым показателям: улучшились речевые процессы, внимание, память, вербально-логическое и наглядно-образное мышление, моторные функции. Таким образом, совместная организация работы логопеда, психофизиолога, воспитателя позволила существенно повысить эффективность коррекционно-образовательного процесса, осуществить реализацию поставленных цели и задач.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Безруких М.М., Рейсих Н.Е., Филиппова Т.А. Особенности организации внимания у гиперактивных детей 5,5-7 лет // Науч. тр. I съезда физиологов СНГ / Под ред. Р.И. Сепиашвили. М.: Медицина-Здоровье, 2005. Т. 1. С. 145-146.
2. Барашнев Ю.И. Истоки и последствия минимальных мозговых дисфункций у новорожденных и детей раннего возраста // Акушерство и гинекология. 1994. №3. С. 20-24.
3. Грибанов А.В., Подоплекин Д.Н., Волокитина Т.В. Энергетическое состояние головного мозга у детей при синдроме дефицита внимания с гиперактивностью // Мат-лы межд. конф., посвященной 55-летию Института возрастной физиологии РАО, М., 2000. С. 164.

*Светлана Аркадьевна ИЛЬДЕБЕНЕВА —
аспирант кафедры анатомии и физиологии
человека и животных;*

*Наталья Вячеславовна ТУРБАСОВА —
доцент кафедры анатомии и физиологии человека и
животных, кандидат биологических наук;*

*Владимир Сергеевич СОЛОВЬЕВ —
зав. кафедрой анатомии и физиологии человека и
животных, доктор медицинских наук, профессор —
vnd3@yandex.ru*

Тюменский государственный университет

УДК 616.15-097(571.12=1-81)

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ АНТИГЕНОВ СИСТЕМ РЕЗУС И КЕЛЛ У КОРЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРНОГО ГОРОДА

FREQUENCY OF OCCURRENCE OF RHESUS AND KELL SYSTEMS ANTIGENS FOR THE NATIVE INHABITANTS OF A NORTHERN CITY

АННОТАЦИЯ. Установлена частота антигенов групп (фенотипов) эритроцитарных изосерологических систем Rh, Kell среди ханты. Проведен сравнительный анализ найденных антигенных частот с аналогичными показателями пришлого населения. Выявлена высокая частота встречаемости антигена D (98,0%), что характерно для крайних вариантов монголоидных групп.

SUMMARY. The frequency of antigens, Rh, Kell isoserological systems red cells groups (phenotypes) among the Chantys has been counted. A comparative analysis of the found antigene frequencies with similar indices of non-aboriginal population has been made. A high frequency of D antigene presence (98,0%) is observed which is characteristic for the extreme variants of mongoloid groups.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Система антигенов эритроцитов Rh, Kell, коренное население.

KEY WORDS. Rh, Kell red cells antigene system, native population.

Коренные малочисленные народы Ханты-Мансийского автономного округа — ханты и манси — родственные народы. Этнонимы «ханты» и «манси» образованы от самоназвания народов хантэ, кантах и манси. В качестве официальных названий они были приняты после 1917 г., а в старой научной литературе и в документах царской администрации ханты называли остяками, а манси — вогулами или вогуличами [1].

Общеизвестно, что в последние десятилетия происходит разрыв этнического тождества национальных меньшинств, населяющих Ханты-Мансийский автономный округ. Причинами этого являются ассимиляционные процессы и рост «метисации» населения, которые активизировались с начала интенсивного нефтегазового освоения округа во второй половине 60-х годов.

Материалы и методы. Нами было проведено исследование, целью которого явилось изучение распространения антигенов системы Rhesus и Kell-Cellano и проведение сравнительного анализа найденных антигенных частот среди ханты (собственные данные) с ханты (Е.А. Хромова) [2] и населением г. Нижневартовска (собственные данные), г. Сургута (Н.Н. Меркулова) [3] и г. Москвы (М.А. Умнова) [4]. Нами были исследованы эритроциты 458 ханты.

Исследование образцов крови проводили согласно регламентированным инструкциям. При выявлении антигенов в качестве иммунореагентов применяли моноспецифические, преимущественно моноклональные сыворотки, содержащие соответствующие антитела [5]. Достоверность различий между сравниваемыми группами (ханты (собственные данные) с ханты [2], населением г. Нижневартовска (собственные данные), г. Сургута и г. Москвы) проверяли с применением *t*-критерия Стьюдента [6].

Результаты и обсуждение. Средние значения частот антигенов, фенотипов систем Rh, Kell у доноров северного города представлены в табл. 1-3. Для сравнения в таблицах приведены аналогичные показатели других этносов, что позволило установить особенности антигенного полиморфизма эритроцитов коренного населения (ханты).

В табл. 1 приведены результаты по частоте встречаемости антигенов систем Rhesus, Kell-Cellano у обследованных доноров.

В ходе анализа нами было отмечено достоверное ($p < 0,001$) увеличение частоты встречаемости Rh(+) доноров среди ханты по сравнению с некоренным населением г. Нижневартовска, г. Сургута и г. Москвы. Кроме того, у ханты северного города не было выявлено «слабых» вариантов антигена D (D^u).

Проведенное нами исследование показало высокую частоту встречаемости Kell-отрицательных лиц среди коренного населения г. Нижневартовска — $99,1 \pm 0,4\%$ и низкую — $0,9 \pm 0,4$ среди Kell-положительных ханты по сравнению с некоренным населением г. Нижневартовска, г. Сургута и г. Москвы.

В табл. 2 приведены данные по частоте встречаемости антигенов системы Резус у обследованных доноров.

При проведении данного исследования нами было отмечено значительное увеличение частоты встречаемости антигена E(gh^u) ($61,1 \pm 2,3\%$) среди ханты по сравнению с некоренным населением различных городов (различия между группами достоверны при весьма высоком уровне, $p < 0,001$).

Как видно из табл. 2, антиген D(Rh₀) встречался у $98,0 \pm 0,7\%$ исследуемого коренного населения северного города, что характерно для крайних вариантов монго-

лоидных групп. Это позволяет сделать вывод, что проблема гемолитической болезни новорожденных для данной этнической группы практически отсутствует.

Таблица 1

Частота встречаемости антигенов систем Rhesus и Kell у коренного и некоренного населения г. Нижневартовска ($M \pm m$)

Группы крови	Частота встречаемости, %				
	Ханты (собственные данные) (n=458)	Ханты (Хромова 2003 г.) (n=302)	г. Нижневартовск (собственные данные) (n=8951)	г. Сургут (Меркулова 1999 г.) (n=9633)	г. Москва (Умнова 1989 г.) (n=1173)
Rh(+)	98,0 ± 0,7	99,3 ± 0,5	80,7 ± 0,4 ***	82,7 ± 0,4 ***	85,9 ± 1,0 ***
rh(-)	2,0 ± 0,7	0,7 ± 0,5	18,7 ± 0,4 ***	17,3 ± 0,4 ***	14,1 ± 1,0 ***
D ^u	-	-	0,6 ± 0,1	-	-
Kell+полож.	0,9 ± 0,4	0,3 ± 0,3	6,7 ± 0,3 ***	6,2 ± 0,2 ***	8,1 ± 0,8 ***
Kell-отриц.	99,1 ± 0,4	99,7 ± 0,3	93,3 ± 0,3 ***	93,8 ± 0,2 ***	91,9 ± 0,8 ***

Примечание: *** — $P < 0,001$ — достоверность различий по сравнению с ханты г. Нижневартовска; n — количество доноров в группе.

Таблица 2

Частота встречаемости антигенов системы Rhesus у коренного и некоренного населения г. Нижневартовска ($M \pm m$)

Антигены	Частота встречаемости в %				
	Ханты (собственные данные) n=458	Ханты (Хромова 2003 г.) n=302	г. Нижневартовск (собственные данные) n=8951	г. Сургут (Меркулова 1999 г.) n=9633	г. Москва (Умнова 1989 г.) n=1173
C(rh')	65,5 ± 2,2	61,2 ± 2,8	66,9 ± 0,1 *	72,0 ± 0,5 **	63,0 ± 1,4
c(hr')	84,9 ± 1,7	86,4 ± 2,0	82,1 ± 0,4	80,0 ± 0,4 **	77,0 ± 1,2 ***
D(Rh ₀)	98,0 ± 0,7	99,3 ± 0,5	81,3 ± 0,2 ***	84,0 ± 0,4 ***	85,0 ± 1,0 ***
E(rh'')	61,1 ± 2,3	72,5 ± 2,5 ***	30,1 ± 0,5 ***	29,0 ± 0,5 ***	28,0 ± 1,3 ***
e(hr'')	85,2 ± 1,7	76,8 ± 2,4 ***	97,9 ± 0,2 ***	99,0 ± 0,1 ***	92,0 ± 0,8 ***

Примечание: * — $P < 0,05$; ** — $P < 0,01$; *** — $P < 0,001$ — достоверность различий по сравнению с ханты г. Нижневартовска; n — количество доноров в группе.

Также нами была отмечена более низкая частота встречаемости антигена e(hr'') среди ханты по сравнению с некоренным населением г. Нижневартовска, г. Сургута и г. Москвы.

В табл. 3, представлена частота распределения фенотипов системы Rhesus у доноров г. Нижневартовска, г. Сургута и г. Москвы. У ханты г. Нижневартовска отмечена высокая частота встречаемости фенотипов CcDEe, ccDEe, ccDEE по сравнению с аналогичными показателями в сравниваемых группах

доноров [3], [4]. Однако выявлена и более низкая встречаемость фенотипа ccDEE (14,9±1,7%) у коренного населения г. Нижневартовска по сравнению с популяцией ханты г. Сургута (по данным Е.А. Хромовой [1]).

Также следует отметить достоверное уменьшение ($p < 0,001$) частоты встречаемости фенотипов CcDee (19,6±1,9%) и ccdee (2,0±0,7%) у ханты г. Нижневартовска по сравнению с некоренным населением г. Нижневартовска, г. Сургута и г. Москвы.

Таблица 3

**Распределение фенотипов системы Rhesus
у коренного и некоренного населения г. Нижневартовска (M±m)**

Фенотипы системы Rhesus	Частота встречаемости в %				
	Ханты (собственные данные) (n=458)	Ханты (Хромова 2003 г.) (n=302)	г. Нижневартовск (собственные данные) (n=8951)	г. Сургут (Меркулова 1999 г.) (n=9633)	г. Москва (Умнова 1989 г.) (n=1173)
CcDee	19,6±1,9	11,9±1,8 **	30,7±0,5 ***	33,0±0,5 ***	32,0±1,3 ***
CCDee	15,1±1,7	13,6±2,0	17,9±0,4	20,0±0,6	17,0±1,1
CcDEE	30,8±2,2	35,8±2,7	16,7±0,4 ***	19,0±0,6 ***	14,0±1,0 ***
CCDEE	-	-	0,01±0,01	-	-
ccDEE	15,5±1,7	13,9±2,0	11,0±0,3 ***	9,0±0,3 ***	12,0±0,9
ccDEE	14,9±1,7	23,2±2,4 **	2,1±0,1 ***	1,0±0,3 ***	2,0±0,4 ***
ccDee	2,2±0,7	1,3±0,6	2,8±0,1	2,0±0,1	2,0±0,4
ccdee	2,0±0,7	0,7±0,5	16,9±0,4 ***	16,0±0,4 ***	15,0±1,0 ***
Ccdee	-	-	1,5±0,1	-	-
CcdEe	-	-	0,01±0,01	-	-
ccdEe	-	-	0,3±0,1	-	-

Примечание: ** — $P < 0,01$; *** — $P < 0,001$ — достоверность различий по сравнению с ханты г. Нижневартовска; n — количество доноров в группе.

Выводы. Проведенные исследования показали, что коренные народы (ханты) имеют выраженные различия в частоте встречаемости антигенов систем Rhesus, Kell. Отмечена высокая частота антигена D (98,0±0,7%), низкая встречаемость Kell(+) лиц (0,9±0,4%), что характеризует ханты как самостоятельный этнос, антигенный полиморфизм которых возник в течение длительного периода и, возможно, является элементом физиологической адаптации к условиям проживания. Урбанизация увеличивает метисацию коренных жителей за счет числа этнически смешанных браков (ханты — русские, ханты — татары и др.). У детей, выросших в этнически смешанных семьях малочисленных народов Севера, национальность определяют, как правило, по родителю коренной народности, что приводит к размыву национальной общности. Все это увеличивает актуальность медико-биологического изучения малочисленных народов Севера и объясняет отличия идентичных параметров крови у ханты территорий Приобья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. История и расселение коренных малочисленных народов Севера [Электронный ресурс]. — <http://www.admhmao.ru/people/history.htm>.
2. Хромова Е.А. Иммуносерологические особенности крови аборигенов Среднего Приобья. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Тюмень, 2003. 23 с.
3. Меркулова Н.Н. Распространенность, физиологические и иммуносерологические особенности естественных и иммунных антител системы АВО у жителей Среднего Приобья. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 1999. 35 с.
4. Умнова М.А. Групповые системы крови человека и гемотрансфузионные осложнения. М.: Медицина, 1989. 157 с.
5. Башлай А.Г., Донсков С.И. Иммуносерология (нормативные документы). М.: Союзинформбиология «Калина» ВИНТИ РАН, 1998. 195 с.
6. Лакин Г.Ф. Биометрия. М.: Высшая школа, 1990. 352 с.

*Александра Геннадьевна ШАЛАБОДОВА —
аспирант кафедры анатомии и физиологии
человека и животных;*

*Александр Валерьевич ШАЛАБОДОВ —
аспирант кафедры анатомии и физиологии
человека и животных —
a.shalabodova@mail.ru*

Тюменский государственный университет

УДК 612.017.1:616.5-002(571.12)

**ИММУНОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТОВ, БОЛЬНЫХ АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ,
ПРОЖИВАЮЩИХ В Г. ТЮМЕНИ И ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**IMMUNOLOGIC ASSESSMENT IN CHILDREN WITH ATOPIC DERMATITIS,
RESIDING IN TYUMEN-CITY AND DIFFERENT DISTRICTS
OF TYUMEN REGION**

АННОТАЦИЯ. Повышение показателей CD3, CD4 наблюдалось у детей с атопическим дерматитом, проживающих в г. Тюмени. Анализ гуморальных показателей выявил увеличение уровня IgE, CD20 и показателей NBT-стимулированного у городских и сельских детей, а также увеличение концентрации ECP во всех двух группах с атопическим дерматитом в сравнении с условно-здоровыми лицами.

SUMMARY. The children with the mixed form of atopic dermatitis, living in Tyumen, revealed the increase of the indices CD3, CD4. The analysis of humoral indices exposed an increase of the level of IgE, CD20 and of NBT indices stimulated in urbanites and villagers. The increase of the ECP concentration in all two groups of children with atopic dermatitis is observed in comparison with the conditionally-healthy persons.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Атопический дерматит, иммунитет, дети.

KEY WORDS. Atopic dermatitis, immunity, children.

Введение. Интерес к проблеме атопического дерматита (АД) напрямую связан с повсеместным ростом заболеваемости и распространенности этого заболевания, в том числе на территории России [1]. На примере Тюменской области установлено, что ключевыми моментами развития АД являются генетические, психо-эмоциональные, климатогеографические и другие факторы [2].