# ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ С СИНДРОМОМ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ И ВЕГЕТО-СОСУДИСТОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ

A.C. ΚΑΛΜЫΚΟΒΑ, H.B. ΤΚΑЧΕΒΑ, M.C. ΠΑΒΛΕΗΚΟ

Обследована 301 девочка в возрасте 12-15 лет. Первую группу составили школьницы с диагнозом «вегето-сосудистая дистония» (ВСД), вторую – подростки с синдромом дисплазии соединительной ткани (СДСТ) и ВСД. Всем детям проводили клинический осмотр с оценкой фенотипических признаков, диагностику ВСД с помощью инструментальных исследований (КИГ, РЭГ). Половое развитие оценивалось по степени выраженности вторичных половых признаков.

Выявлены разнонаправленные при различных типах вегетативной дисфункции и множественные изменения инструментальных показателей. В группе с вегетативной дисфункцией на фоне СДСТ среднее половое развитие имели 63,8%, замедленное – 28,1%, ускоренное – 8,1% девочек. В группе девочек с вегетативной дисфункцией без признаков дисплазии соединительной ткани – соответственно 59,3%, 17,5% и 23,2%. Полученные данные свидетельствуют о более медленном половом развитии девочек 12-15 лет при наличии вегетативной дисфункции и СДСТ.

**Ключевые слова:** дети, дисплазия соединительной ткани, вегетативная дисфункция, половое развитие

#### SEXUAL DEVELOPMENT OF THE ADOLESCENT GIRLS WITH CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA SYNDROME AND VEGETOVASCULAR DYSFUNCTION

KALMYKOVA A.S., TKACHEVA N.V., PAVLENKO M.S.

301 girls aged 12-15 were divided into two groups. The first group consisted of schoolgirls with vegetovascular dysfunction (VVD), the second group – of schoolgirls with connective tissue dysplasia syndrome (CTDS) and VVD. Physical examination and study of phenotypical characters were performed. VVD diagnostics included such methods as ECG, echocardiography, cardiointervalography and rheoencephalography. Assessment of the sexual development was based on the severity of the secondary sexual characters.

In the group of girls with CTDS and VVD the average level of sexual development was revealed in 63,8% of cases, slow sexual development – in 28,1%, accelerated – in 8,1% of subjects. In the group of girls with VVD without signs of the connective tissue dysplasia the average level of sexual development was revealed in 59,3% of cases, slow sexual development – in 17,5%, accelerated – in 23,2% % of subjects. The data obtained testify the delayed sexual development of the girls aged 12-15 with vegetative dysfunction and CTSD.

**Key words:** children, connective tissue dysplasia syndrome, vegetative dysfunction, sexual development

© А.Х. Казиев, 2010 УДК 616.8-002.6-03.96

## ПОКАЗАТЕЛИ ВЕГЕТАТИВНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ НЕЙРОСИФИЛИСЕ

А.Х. Казиев

Ставропольская государственная медицинская академия

ейросифилис (НС) — собирательное обозначение поражения нервной системы при сифилитической инфекции, которое может возникать в любой стадии развития этой инфекции и зависит от попадания возбудителя сифилиса (бледной трепонемы) в ткань мозга. Кроме скрытых и манифестных менинговаскулярных форм, для ранних стадий сифилиса характерны функциональные расстройства со стороны нервной системы. Они выражаются вегетативно-трофическими нарушениями и астеновегетативным синдромом [3,6,8]. Данное обстоятельство во многом обусловлено нарушением механизмов адаптации, которые необходимо объективизировать.

Целью исследования явилось изучение состояния восстановительно-компенсаторных механизмов в раннем и позднем периоде патологии нервной системы при нейросифилисе.

Материал и методы. Различают ранний (мезенхимный) нейросифилис (до 5 лет от момента заражения) и поздний (паренхиматозный) нейросифилис (более 5 лет от момента заражения). Начальный период ранних форм длится 2 года, общая продолжительность раннего нейросифилиса составляет 3-5 лет [3,8]. Под клиническим наблюдением в разные периоды нейросифилиса находилось 52 больных, средний возраст которых составил 36,2±2,1 года. В 23 (54,4%) случаях были обследованы больные с ранними проявлениями нейросифилиса, составившие 1 группу, в которую были включены 4 больных с первичным серонегативным сифилисом, 3 - с первичным серопозитивным, 8 со вторичным свежим, 5 - со вторичным рецидивным, 3 – с ранним скрытым сифилисом. 2 группу составили 29 (45,6%) больных с поздними проявлениями патологии нервной системы при НС.

Проводилось клиническое и нейрофизиологическое обследование. Вегетативное обеспечение оце-

Казиев Азрет Хусеевич – кандидат медицинских наук, доцент кафедры микробиологии, иммунологии, вирусологии Ставропольской государственной медицинской академии, тел.: 89188830713, e-mail:Azkaziev@yandex.ru.

нивалось по данным кардиоинтервалографии (КИГ). Исследование проводилось на приборе «Нейрон-Спектр-3М» фирмы «НейроСофт» с компьютерной обработкой, разработанном в Академии медикотехнических наук Российской Федерации (г. Иваново). Для объективного исследования вегетативного тонуса был проведен анализ вариабельности сердечного ритма методом «вариационной пульсометрии» по Р.М. Баевскому [1,4,7]. Для оценки реактивности вегетативной нервной системы использовался кардиоваскулярный тест, основанный на регистрации изменения частоты сердечных сокращений в ответ на нагрузку. В частности, проводилась клиноортостатическая проба (КОП). Изменение частоты сердечных сокращений при вставании позволяло выявить недостаточность вагальных влияний на сердце и определить степень адаптации организма к изменяющимся условиям среды.

Степень напряжения адаптивных механизмов изучали по данным кардиоинтервалографии в покое с проведением КОП на 1-й и 3-й минутах. Изучались следующие показатели: Мода (Мо) - диапазон значений наиболее часто встречающихся кардиоинтервалов, указывающих на уровень функционирования системы кровообращения; Амплитуда Моды (АМо) число кардиоинтервалов, соответствующих диапазону моды, что отражает мобилизующий эффект централизации управления ритмом сердца, обусловленный влиянием симпатического звена вегетативной нервной системы (в процентах от общего числа анализированных кардиоинтервалов); вариационный размах (ВР) - показывает суммарный эффект регуляции сердечного ритма, который обусловлен влиянием парасимпатического звена; индекс напряжения (ИН) – определяет степень централизации управления сердечным ритмом; индекс вегетативного равновесия (ИВР) - отражает соотношение активности симпатического и парасимпатического звеньев вегетативной нервной системы; показатель адекватности процессов регуляции АМо/Мо (ПАПР) - характеризует сопряженность активности симпатического отдела вегетативной нервной системы и ведущего уровня функционирования синусового узла; вегетативный показатель ритма (ВПР) - отражает активность автономного контура регуляции. Полученные показатели сравнивались с показателями контрольной группы (18 человек аналогичного пола и возраста). Использовался критерий Стьюдента.

Результаты обсуждение. Клиникои неврологические проявления разных периодов НС отличались по неврологическому дефициту и были представлены преимущественно цереброваскулярной недостаточностью и общемозговой симптоматикой. Так, при ранних неврологических проявлениях доминировала сосудистая недостаточность с преимущественно субъективной неврологической симптоматикой; больные предъявляли жалобы на диффузные головные боли различной локализации, отмечали эмоциональную неустойчивость с ангиоцефалгическими пароксизмами и склонностью к депрессии. Данная симптоматика была отмечена и другими авторами [5]. Отдаленные неврологические проявления при нейросифилисе были представлены как субъективными, так и объективными симптомами в виде недостаточности черепной иннервации (глазодвигательных нарушений, невропатии зрительного нерва, невралгии V пары), пирамидных знаков. Кроме перечисленных проявлений, у больных наблюдались вестибулярные и статоатактические расстройства.

Анализ анамнестических данных показал, что у 2 обследованных первой группы и 3 больных второй группы с патологией нервной системы при НС были однократные или повторные закрытые черепномозговые травмы (ЧМТ). В 2 случаях у больных 2-й группы регистрировались вегетативные пароксизмы смешанного характера. Необходимо отметить, что в 17 (59%) случаях больные второй группы отмечали ухудшение самочувствия в виде головных болей, быстрой утомляемости, снижения работоспособности, которые провоцировались или были связаны с умеренной физической нагрузкой, эмоциональными стрессами, а также возникали при ухудшении метеорологических условий. У 1/3 больных неврологическая симптоматика усугублялась инфекционными заболеваниями.

Исходные результаты во всех исследуемых группах, по данным КИГ, свидетельствовали о нарушении вегетативного обеспечения в раннем периоде патологии нервной системы при НС, что представлено в таблице. Были выявлены достоверные отличия кардиоинтервалографических показателей больных от контрольной группы, из которых следует, что в раннем периоде преобладало парасимпатическое влияние, что не является отклонением от физиологической нормы.

Об угнетении адренергических систем свидетельствовало снижение показателей Мо в ран-

Таблица Показатели кардиоинтервалографии у больных с ранними и поздними проявлениями патологии нервной системы при нейросифилисе

Группы	Число обследо- ванных	Mo (c)	AMo (%)	ВР (с)	ИН (усл.ед.)	ИВР (усл.ед)	ПАПР	ВПР (усл.ед.)
Контрольная	18	0,737±0,081	8,15±0,79	0,411± 0,154	28,61±4,06	39,93± 2,86	11,27±3,86	6,67±2,28
КОП		0,671±0,072	14,5±0,81	0,582± 0,145	30,4± 3,21	45,72± 2,63	15,51±3,38	4,74±4,28
1	24	0,517±0,062	6,51±0,91*	0,816 ±0,241*	21,19±2,29*	36,16±3,1 *	12,56±2,19*	4,49±2,29
коп		0,693±0,087	13,4±1,91	0,884± 0,341	29,6± 3,61	47,42±3,51	14,12±2,42	5,04±3,42
2	37	0.911±0,008	5,91±0,82 *	0.751±0,163	19,64±2.34 *	33,5±4,1*	10,99±2.81*	4,91±3,27
коп		0,773±0,087	22,8±1,32**	0,398± 0,181*	45,1± 2,72*	52,4± 2,1**	19,1±3,88*	9,9±2,81*

Примечание. \* – P<0,05; \*\* – P<0,01 по сравнению с контрольной группой.

нем периоде. Полученные результаты у больных (0,517±0,062 с) были ниже таковых в контрольной группе (0,737±0,081 с) и возрастали по мере прогрессирования заболевания. Необходимо заметить, что во 2-й исследуемой группе по мере нарастания неврологической патологии данный показатель имел тенденцию к снижению.

На недостаточную активность регуляции симпатического звена указывали сниженные показатели КИГ второго порядка. Показатели ИВР и ВПР достоверно ( p<0,05) отличались от контрольной группы.

Проведен анализ кардиоинтервалограмм у больных с патологией нервной системы при НС в зависимости от степени клинической компенсации. Так, у больных в раннем периоде (1-я группа) достоверно (р<0,05) возрастала величина ВР (0,883±0,305 с) на фоне снижения АМо (0,508±0,229%), что свидетельствовало об усилении трофотропного звена регуляции.

В меньшей степени данные изменения касались позднего периода, что нашло подтверждение в достоверном (p<0,05) повышении ВР. На уменьшение активности симпатического звена вегетативной нервной системы указывало достоверное (p<0,05) снижение показателей АМо.

Во 2-й группе больных с поздними проявлениям патологии нервной системы при НС отмечалось перераспределение активности регуляторных механизмов. Достоверно (р<0,05) были снижены показатели ВР (0.751±0.263 c) и АМо (5.91±0.82%) с нарастанием показателей Мо (0,911±0,008 с). Эти данные дали возможность выявить относительное доминирование симпатического звена регуляции, что нашло отражение в показателях ИН (19,64±7,34 усл. ед.), позволяющих оценить степень централизации управления сердечным ритмом. Данная направленность прослеживалась по мере прогрессирования патологии у больных спустя 10 и более лет. Дополнительно на недостаточную активность нервного канала регуляции с преобладанием трофотропных влияний на ритм сердца указывают сниженные величины ИВР и ВПР.

Особый интерес представляло изучение реактивности вегетативной нервной системы по данным клиноортостатической пробы. В переходе в ортостатическое положение у больных 1-й группы не отмечалось каких-либо изменений в вегетативном обеспечении. В этот период преобладали вагальные влияния на адаптацию организма. Нарастание эрготропных механизмов прослеживалось лишь у больных, сроки от начала заболевания у которых составили 3 года и более; наиболее выраженные изменения были отмечены у больных 2-й группы.

Следует заметить, что вегетативный баланс при переходе в ортостатическое положение поддерживался у больных до 3 лет от начала заболевания, которое характеризовалось напряжением трофотропного звена регуляции с повышением (АМо) и изменением индекса напряжения (ИН) в сторону преобладания симпатического звена.

Необходимо отметить, что у больных, имевших в анамнезе сопутствующую патологию нервной системы (артериальная гипертензия, последствия ЧМТ), было отмечено угнетение обоих звеньев регуляции, что подтверждалось падением ИН при КОП. Активация эрготропных систем в этой группе несколько запаздывала в сравнении с больными, не имеющими в анамнезе неврологической патологии.

По результатам наших наблюдений, состояние адаптационных систем организма улучшалось на фоне проводимой ноотропной и сосудистой терапии в обе-

их исследуемых группах. Наиболее выраженное улучшение по нейрофизиологическим показателям отмечалось у больных, которые после окончания основной лечебно-восстановительной терапии проводили повторные курсы амбулаторного лечения по мере возникновения неврологических жалоб и избегали вредных привычек.

Проведенное исследование продемонстрировало у больных с патологией нервной системы при НС дисфункцию вегетативной регуляции, что проявлялось недостаточной вегетативной реактивностью и неполноценным вегетативным обеспечением. Данные изменения касались преимущественно больных второй группы с усилением вегетативного дисбаланса по мере нарастания неврологической патологии. Включение в процесс трофотропных механизмов адаптации является мерой, требующей от организма дополнительного включения физиологических ресурсов для обеспечения нормальной жизнедеятельности индивидуума в целом.

Заключение. Таким образом, основу неврологических расстройств, развивающихся у больных с патологией нервной системы при нейросифилисе, составляют цереброваскулярный и общемозговой синдромы. Механизмы адаптации характеризовались истощением эрготропных систем с перенапряжением трофотропных механизмов.

У больных с ранними проявлениями патологии нервной системы при НС вегетативное обеспечение, несмотря на отсутствие явных объективных неврологических изменений, не носило стабильного характера и имело тенденцию к срыву адаптационных механизмов при воздействии различных внешних неблагоприятных факторов.

#### Литература

- 1. Баевский, Р.М. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе / Р.М. Баевский, О.И. Кириллов, С.З. Клецкин. М.: Наука, 1984. 169 с.
- 2. Вегетативные расстройства. Клиника, диагностика, лечение / Под ред. А.М. Вейна. М.: Медицинское информационное агентство, 1998. 749 с.
- 3. Герасимова, М.М. Нервные болезни. Учебник для студентов медицинских вузов / М.М. Герасимова. Тверь-Москва, 2003. С. 202-213.
- Зенков, Л.Р. Функциональная диагностика нервных болезней: Руководство для врачей 2-е изд., перераб. и доп. / Л.Р. Зенков, М.А. Ронкин. М.: Медицина, 1991.
- 5. Козлова, Л.И. Случай раннего цереброваскулярного нейросифилиса с психоорганическим синдромом / Л.И. Козлова, Б.Н. Никифоров, И.А. Горланов // Мат. XXXV науч.конф. дерматевенерологов и врачей смежных специальностей. СПб., 2000. С. 17-18.
- 6. Кудрявцев, И.А. Особенности клиники и некоторые патогенетические механизмы современного нейросифилиса: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / И.А. Кудрявцев. Саратов, 2002. 25 с.
- 7. Михайлов, В.М. Вариабельность ритма сердца / В.М. Михайлов. – Иваново, 2000. – 182 с.
- 8. Нейросифилис. Современные представления о диагностике и лечении / Под редакцией А.В. Самцова. СПб, 2006. 126 с.
- 9. Сергиенко, В.И. Математическая статистика в клинических исследованиях / В.И Сергиенко, И.Б Бондарева. М.: Гэотар Медицина, 2000. С. 163.

### ПОКАЗАТЕЛИ ВЕГЕТАТИВНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ НЕЙРОСИФИЛИСЕ

А.Х. КАЗИЕВ

Под наблюдением в разные периоды нейросифилиса (HC) находились 52 больных в возрасте 36,2±2,1 лет. Проводились клиническое и нейрофизиологическое обследования. Вегетативное обеспечение оценивалось по данным кардиоинтервалографии. Клиниконеврологическое проявление разных периодов НС было представлено преимущественно цереброваскулярной недостаточностью и общемозговой симптоматикой. Механизмы адаптации характеризовались истощением эрготропных систем с перенапряжением трофотропных механизмов. Вегетативное обеспечение, несмотря на отсутствие явных объективных неврологических изменений, не носило стабильного характера и имело тенденцию к срыву адаптационных механизмов при воздействии различных внешних неблагоприятных факторов.

**Ключевые слова**: нейросифилис, кардиоинтервалография, адаптация

## PARAMETERS OF VEGETATIVE MAINTENANCE AT NEUROSYPHILIS

KAZIYEV A.H.

Under clinical observation in the different terms of neurosyphilis there were 52 patients. Clinical and neurophysiological examination was carried on. The vegetative maintenance was estimated by the cardiointervalography data. Clinical-neurologic manifestations of the different terms of neurosyphilis were represented mainly by cerebrovascular failure and cerebral symptomatology. At the patients with neurosyphilis, the vegetative maintenance, in spite of the absence of manifestative objective neurologic changes, was not stable and tended to adaptive mechanisms breakdown at the influence of the various external unfavorable factors.

**Keywords:** neurosyphilis, cardiointervalography, adaptation

© Коллектив авторов, 2010 УДК 616.14:616.314-089.28/.29:616.314-073.75

# ПАРАМЕТРЫ КЛИНИЧЕСКИХ, ГРАФИЧЕСКИХ, РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ОЦЕНКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПАРОДОНТА БОКОВЫХ ОПОРНЫХ ЗУБОВ

3.Р. Дзараева, Е.А. Брагин, М.В. Гоман Ставропольская государственная медицинская академия

дной из распространенных форм поражения зубных рядов являются заболевания пародонта [1], которые клинически проявляются нарушениями его функционального состояния, особенно на фоне травматической окклюзии [16]. При этом опорными могут быть зубы как из функционирующей, так и нефункционирующей группы. Как известно, у нефункционирующих зубов отсутствует нагрузка пародонта, в то же время у функционирующих зубов возникает его перегрузка [6,7]. Длительное отсутствие функциональной нагрузки пародонта приводит к развитию вазоконстрикции [4,8,9], а со временем – и к морфологическим изменениям в структуре сосудистых стенок пародонта [3]. Продолжительная перегрузка вызывает нарушение трофики пародонта, прогрессирующую деструкцию и, как следствие, патологическую подвижность зубов [2,10]. Сочетание этого воздействия с воспалением значительно ускоряет деструктивные процессы в пародонте, что еще более усугубляет течение патологического процесса [11,12].

Патогенетической коррекцией такого состояния является только рациональное протезирование с восстановлением целостности зубного ряда [15]. Использование боковых зубов в качестве опоры мостовидных протезов основано на наличии резервных сил пародонта [9,13]. Однако при недостаточном клиникобиологическом обосновании выбора опорных зубов и конструкции протеза нагрузка пародонта становится неадекватной, что приводит к формированию травматической окклюзии [14,17].

Клиническая картина функциональной перегрузки на ранних стадиях характеризуется бессимптомным течением, что связано с повреждением рецепторов периодонта и пульпы перегруженных зубов, а это отдаляет начало адекватных лечебных и реабилитационных мероприятий [18].

Влияние несъемных конструкций зубных протезов (мостовидных) на течение функциональной перегрузки здорового пародонта изучено недостаточно [20], и такие положения, как необходимость создания уступа при препарировании коронки опорного зуба, максимальная протяженность включенного дефекта зубного ряда, состояние зубов-антагонистов и др., остаются спорными [2,19].

Дзараева Зарина Руслановна, соискатель кафедры ортопедической стоматологии СтГМА,

тел.: 89188229312, zarina0879@mail.ru

Брагин Евгений Александрович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии СтГМА, тел.: 89280095097, korssgma@mail.ru

Гоман Максим Викторович, ассистент кафедры ортопедической стоматологии СтГМА, тел.: 89624499182, maxgoman@mail.ru