УДК 616.314.17-002.2-053.2-08+616.151.1

## Н.Х. Хамитова, М.Ф. Исмагилов

## ХАРАКТЕР ТЕЧЕНИЯ И АДЕКВАТНЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ШКОЛЬНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОСОБЕННОСТЕЙ ИХ ВЕГЕТАТИВНОГО ГОМЕОСТАЗА

Казанский государственный медицинский университет

Реферат. У 149 детей школьного возраста с хроническим заболеванием пародонта и у 30 здоровых лиц соответствующего возраста изучено состояние ВНС. Установлена зависимость тяжести клинических проявлений и формы течения заболевания пародонта от функционального состояния ВНС и адаптационных механизмов. Предложено выбор тактики лечения при хронических заболеваниях пародонта производить с учетом особенностей вегетативного гомеостаза больного ребенка.

Н.Х. Хамитова, М.Ф. Исмагилов

МӘКТӘП БАЛАЛАРЫНДАГЫ ХРОНИК ПАРОДОНТ АВЫРУЛАРНЫҢ БАРЫШЫ ЬӘМ ӘЛЕГЕ АВЫРУЛАРНЫ АЛАРДАГЫ ВЕГЕТАТИВ КАН ТОРГЫНЛЫГЫ ҮЗЕНЧӘЛЕКЛӘРЕННӘН ЧЫГЫП ДӘВАЛАУ

Мәктәп яшендәге хроник пародонт авырулы 149 hәм сәламәт 30 баланың үзәк нерв системасы өйрәнелә. Пародонт авыртуының агышы авырлыгының узәк нерв системасының hәм жайлашу механизмнарының функциональ халәтенә бәйле булуы беленде. Хроник пародонт авырулар вакытында дәвалауны авыру баланың вегетатив гомеостазы үзенчәлекләрен искә алып үткәрү тәкъдим ителде.

N.Kh. Khamitova, M.F. Ismagilov

CHRONIC PARADONTIUM DISEASE IN CHILDREN: CHARACTER OF DISEASE COURSE DUE TO PECULIARITIES OF THEIR VEGETATIVE HOMEOSTASIS

In 149 children of a school age with chronic paradontium and in 30 healthy children of the same age state of VNS has been studied. There was established a dependence of severity of clinical manifestations and paradontium course form on functional state of VNS and adaptation mechanisms. It was supposed to perform a choice of medical maintenance in accordance with specific features of vegetative homeostasis of a sick child.

И сследования последних лет позволили расширить представление о патогенетических механизмах заболеваний пародонта, в частности о роли вегетативной нервной системы (ВНС) в их развитии [5, 9, 11, 13, 14]. Однако несмотря на признание важного значения ВНС в развитии патологического процесса в пародонте, до настоящего времени не изучено ее состояние при заболеваниях пародонта у детей и подростков.

Целью исследования было выявление возможной взаимосвязи характера течения хронических заболеваний пародонта (ХЗП) с функциональным состоянием ВНС для разработки

патогенетически обоснованной и наиболее эффективной терапии больных данной группы.

В основу работы были положены результаты обследования 149 школьников (72 мальчика и 77 девочек) в возрасте 10—15 лет с ХЗП. У 102 из них был диагностирован хронический катаральный гингивит и у 47 — пародонтит. Контрольную группу составили 30 детей с интактным пародонтом. Из обеих групп исключены дети, имеющие сопутствующие хронические заболевания, аллергические проявления и болезни ЛОР-органов в периоде обострения.

Общеклиническое обследование больных дополнялось оценкой состояния пародонта по международным индексам РМА, СРІТN, ОНІ-S и оценкой состояния десны (цвет, отечность, кровоточивость, гипертрофия, болезненность и т.д.

Для объективизации функционального состояния ВНС использовались данные кардиоинтервалографии (КИГ) [1] с уточнением показателей исходного вегетативного тонуса (ИВТ), вегетативной реактивности (ВР) и вегетативного обеспечения деятельности (ВОД). Нами учитывались следующие показатели КИГ: М

о диапазон наиболее часто встречающихся R-R интервалов (выражается в с); АМ, — число кардиоинтервалов, соответствующих значению моды (выражается в % к объему выборки); Dx вариационный размах, то есть разность между максимальным и минимальным значением длительности кардиоинтервала в выборке (выражается в с) и индекс напряжения (ИН). ИВТ оценивали как ваготонический при ИН менее 30, эйтонический — при ИН от 30 до 60, симпатикотонический — при ИН от 60 до 90 и гиперсимпатикотонический при ИН от 90 до 160 и более. Были выявлены три варианта ВР (ИН<sub>2</sub>:ИН<sub>1</sub>): нормотоническая при 1,1—3,0 усл. ед., гиперсимпатикотоническая при более 3 усл. ед. и асимпатикотоническая при менее 1,1 усл. ед [2]. ВОД дифференцировали как нормальное, избыточное и недостаточное с применением стандартной клиноортостатической пробы [1]. На основании полученных данных при использовании классификации функционального статуса организма, основанной на представлении о гомеостазе и адаптации [7], выделены следующие состояния: удовлетворительной адаптации, напряжения адаптационных механизмов, неудовлетворительной адаптации и состояние ее срыва.

Длительное наблюдение за школьниками с X3П показало, что почти у половины из них имеется рецидивирующее течение заболевания. Были определены два варианта течения воспалительного процесса в пародонте: благоприятное — с малыми сроками лечения (4—5 посещений) и отсутствием рецидивов (57,7%) и неблагоприятное — отличавшееся склонностью к рецидивированию и обострению (42,3%).

При комплексном исследовании ВНС в группе с благоприятным течением у 69,1% больных установлен ваготонический ИВТ, у 30,9% эйтонический. При проведении функциональной нагрузки обнаружено преобладание симпатикотонической реактивности; ВОД в большинстве случаев было избыточным, что свидетельствовало о компенсаторном усилении адаптивных механизмов и достаточном сохранении гомеостатических возможностей организма (табл. 1). В целом состояние напряжения адаптационных механизмов наблюдалось в 72,4% случаев, удовлетворительное состояние адаптации - в 27,6% (табл. 2). При осмотре полости рта отмечена гиперемия маргинальной части десны, индекс CPITN (кат.2), PMA - 20,6% и OHI-S=1,9±0,5.

Таблица 1
Показатели вегетативного гомеостаза, по
данным КИГ, у здоровых детей и детей с ХЗП
в зависимости от формы течения

Показатели КИГ	Хрон				
	хронический катаральный гингивит		пародонгит		Контроль (здоровые лица)
	благо- приятное течение	неблаго- приятное течение	благо- приятное течение	неблаго- приятное течение	лица)

 $\text{ИН}_1$ (уст ед) 35,4±2,6 1,666±7,1 8,3±3,3 26,6±9,7 38,1±11,0  $\frac{**}{\text{ИН}_2/\text{ИН}_1}$  1,75±0,07 0,5±0,1 11,9±1,7 0,3±0,1 1,8±0,7  $\frac{**}{\text{Примечание.}}$  \*P<0,05; \*\* P< 0,001.

Больные с неблагоприятным (рецидивирующим) течением хронического воспалительного процесса жаловались и на повышенную утомляемость, снижение работоспособности, аппетита, головную боль, иногда на повышение температуры (табл. 3). При комплексном изучении функционального состояния ВНС в 90,3% случаев был установлен ваготонический тип ИВТ, в 9,7% — симпатикотонический. Выявлены достоверные (P<0,05) различия показателей ИВТ у больных с неблагоприятным рецидивирующим течением ХЗП и показателями

Таблица

Сравнительные показатели состояния
адаптации организма у здоровых детей и в
зависимости от формы течения X3П у детей

	Хронические парод	- 5/200	
Функциональное состояние системы адаптации	хронический катаральный гингивит	пародонтит	Контроль (здоровые лица)
адапации	благо- приятное течение	неблаго- приятное течение	
Удовлетворительное Состояние	27,6%	0	93,4%
напряжения Неудовлетворитель-	1,75±0,07	0	6,6%
ная адаптация	0	77,6%	0
Срыв адаптации	0	22,4%	0

Tаблица 3 Частота вегетативных жалоб у лиц с благоприятным и неблагоприятным течением  $X3\Pi$ 

	Хронические парод	V	
Признаки	благо- приятное течение	неблаго- приятное течение	Контроль (здоровые лица)
Снижение		* **	
температуры	0	24,6	0
Ощущение		* **	
зябкости	14,9	68,2	5,0
Непереносимость		* **	
душных помещений	6,4	64,5	5,0
Снижение аппетита	0	18,2	0
Неустойчивое АД	3,5	20,1	0
Лабильность пульса Тенденция к	5,3	23,2	0
обморокам	.0	10,5	0
Головокружение,			
непереносимость		* **	
транспорта	10,5	50,7	0
Астения	10,5	27,5	5,0

*Примечание.* \* Достоверность разницы результатов с данными контроля (P<0,05), \*\* достоверность разницы результатов между группами.

ИВТ у детей контрольной группы и группы с благоприятным течением ХЗП. При проведении функциональной нагрузки, по данным КИГ, наиболее часто наблюдались асимпатикотонический (53,6%) и гиперсимпатикотонический (46,4%) типы ВР. ВОД в 87,6% случаев оценивалось как недостаточное и в 7,3% — как избыточное. Недостаточное ВОД в этой группе детей встречалось чаще, чем в контроле, а также при благоприятном течении ХЗП (Р<0,05). У всех больных в группе с неблагоприятным течением ХЗП наблюдали нарушение адаптационных процессов, рассогласование различных звеньев регуляции. Состояние

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

адаптации расценивалось как неудовлетворительное в 77,6% случаев, срыв адаптации произошел в 22,4% случаев, удовлетворительное состояние не было выявлено ни у одного больного (табл. 2). В полости рта зафиксирована выраженная гиперемия маргинальной части десны, большое количество мягкого зубного налета, кровоточивость I-II степени, индекс СРІТN (кат. 2), РМА — 36,1 % и ОНІ-S — 2,01±0,4.

У детей контрольной группы жалобы вегетативного характера отсутствовали. При осмотре полости рта констатированы плотная бледнорозовая десна, наличие мягкого зубного налета и отсутствие кровоточивости при зондировании. Индекс гигиены составил 1,94±0,11, индекс РМА — 0. Только 5% обследованных детей жаловались на непереносимость душных помещений, повышенное чувство зябкости. При оценке ИВТ ваготония определена у 53,5% детей, эйтония — у 46,5%. У всех детей установлены симпатикотонический тип ВР и достаточное ВОД. У всех детей данной группы выявлены удовлетворительное состояние адаптации к условиям окружающей среды, достаточные функциональные возможности организма. Гомеостаз поддерживался при минимальном напряжении регуляторных систем.

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о нарушении функционального состояния ВНС со слабостью симпато-эрготрофных структур и адаптационных возможностей организма, как правило, у лиц с неблагоприятным рецидивирующим течением ХЗП. Это определяет возможное формирование порочного круга с повторяющимися фазами обострения, поддерживает длительное, хроническое течение воспалительного процесса и способствует развитию деструктивных изменений в пародонте.

Исходя из полученных результатов, мы распределили группу детей с неблагоприятным рецидивирующим течением заболеваний пародонта по двум подгруппам. Первую подгруппу детей лечили общепринятыми методами (обучение гигиеническим приемам, полоскание полости рта противовоспалительными средствами растительного происхождения — ромашка, шалфей и т.д.). В схему лечения детей второй подгруппы добавили адаптогены в зависимос-

ти от типа дисфункции ВНС: при симпатикотоническом типе ВР назначали фитосредства седативного действия (боярышник, зверобой и т.д.), при ваготоническом — фитосредства и другие препараты, стимулирующие симпатические структуры (заманиха, элеутерококк) и димефосфон [12]. Результаты лечения оценивали по количеству рецидивов в год. Зарегистрировано значительное снижение частоты рецидивов в году: с 4 до 1 у 56,3% и полное отсутствие рецидивов у 43,7% обследованных. Следовательно, при выборе тактики лечения детей с ХЗП необходимо использовать комплексный подход с применением адаптогенов исходя из функциональных особенностей вегетативного гомеостаза ребенка.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Баевский Р.М., Кириллов О.И., Клецкин С.З. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе. М., 1984.
- 2. Белоконь Н.А., Кубергер М.Б. Болезни сердца и сосудов у детей. Руководство для врачей // М., 1987. Т. 1. 448 с.
- 3. Виноградова Т.Ф., Максимова О.П., Мельниченко Э.М. Заболевания пародонта и слизистой оболочки полости рта у детей. М., 1983.
- Гемонов В.В. и соавт. // Стоматология. 1996. —
   № 1. С. 12—14.
- Грудянов А.И. // Стоматология. 1995. № 3. —
   С. 21—25.
- 6. Ермольев С.Н. Роль сосудистых нарушений в развитии заболеваний пародонта у подростков в регионе Забайкалья и их фармакологическая коррекция: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. Чита, 1994.
- 7. Заболевания вегетативной нервной системы. Руководство для врачей. Под ред. А.М.Вейна М., 1991.
- 8. Иванов В.С., Лемецкая Т.И., Грудянов А.И. Заболевания пародонта. Метод. рекомендации. М., 1984
- 9. Исмагилов М.Ф. // Неврологический вестник. 1995. № 1-2. С. 49-56.
- 10. Кузьмина Э.М. // Стоматология и здоровье ребенка. М., 1996. С. 17.
- 11. Коржова В.В., Копейкин В.Н., Воропаева М.И. // Стоматология. 1996. № 1. С. 19—20.
- 12. О результатах применения димефосфона в клинике нервных болезней вегетативно-сосудистой дисфункции у детей // Отчет для Фармкомитета МЗ СССР с грифом "ДСП". Казань, 1983.
- 13. Тарасенко Л.М. Патогенез повреждения пародонта при стрессе: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М., 1985. ... 14. Турбина П.Г. и соавт. // Стоматология. 1995. —

№ 6. – C. 69–72.

Поступила 07.03.00.