

Таблица 5

Значения медианы (а также 25 и 75 процентиля) для стандартных эхокардиографических показателей, их производных и предложенных нами планиметрических параметров геометрии в подгруппе больных АГ II степени до и после лечения

Показатели	Группа больных АГ II степени (до лечения) (n=25)	После лечения (n=25)	Значения P
«а»	45.2 (40.3,51.5)	64.7 (59.5,67.1)*	<0.001
«в»	29.5 (25.3,34.5)	11.9 (11.0, 12.0)*	<0.001
«с»	48.0(46.0, 50.0)	47 (45.1,51.0)	
Гмжж (мм)	11.2 (9.8,13.0)	8.6 (8.3,10)*	<0.001
Гэлжж (мм)	9.7 (9.0,11.6)	7.5 (7.4,7.8)*	<0.001
КДР (мм)	48.0 (43.5,50.2)	47.4 (45.6,50.85)	
ОТС	0.47(0.43,0.55)	0.34 (0.33,0.36)*	<0.001
ИММлж	84(78,109)	70.7 (61.9,76.8)*	0.007
Л1лп (мм)	47.6(45.1,50.0)	48.3 (45.2,49.5)	
Л2лп (мм)	37.0 (33.3,38.1)	36 (34.9,37.8)	
Л1пп (мм)	45.1 (42.0,47.2)	44.1 (42.5,45.7)	
Л2пп (мм)	34.3 (31.2,35.6)	32.3 (31.8,33.1)	
ДЛА (мм)	25.2 (23.2,27.9)	21.3 (19.2,23.2)*	0.001
ср.РЛА (ммHg)	14.5(11.8,28.0)	13.8 (11.0,16.8)	
УО (мл)	74.0 (66.0,79.6)	74.3 (67.4,82.5)	
МОС л/мин	5.3(4.4,6.2)	5.0 (4.5,5.9)	
ОПСС (дин.*сек/см <sup>3</sup> )	1702(1549,1992)	1660 (1390,1849)	
ΔSpж(%)	36(34,40)	40 (36,45)*	0.037
ОЛС (дин.*сек/см <sup>3</sup> )	238 (162,420)	231 (173,291)	
КДЛжж (ммHg)	15.0(13.8,17.2)	12.0 (8.7,13.6)*	0.011
КДПжж (ммHg)	13.8(12.0,15)	9.16 (7.8,12.6)*	0.013
Е/А мк	0.72(0.65,0.80)	1.09 (0.82,1.3)*	0.025
Е/Атк	1.00(0.78,1.12)	1.25 (0.98,1.50)*	0.012

\* - достоверное различие с группой нормы (p<0.05)

Поддержание целевых значений АД у больных АГ II степени приводит к изменениям морфологических показателей сердца, таких как толщина стенок ЛЖ, индекса массы миокарда ЛЖ в сторону их уменьшения, т.е. идет процесс обратного ремоделирования. Предложенные нами показатели «а» и «в» также изменились: «а» – длинный отрезок продольной оси ЛЖ увеличился, а «в» – короткий отрезок продольной оси уменьшился (табл.5). И форма ЛЖ приняла более вытянутую форму, которая характерна для здоровых лиц. Показатели оказались чувствительными и в отношении обратного ремоделирования ЛЖ при лечении больных АГ. Из морфологических параметров отмечается также статистически значимое уменьшение диаметра легочной артерии.

Таблица 6

Значения медианы (а также 25 и 75 процентиля) для показателей кардиоинтервалографии в подгруппе больных АГ II степени до и после лечения

Показатель	Группа больных АГ II степени (до лечения) (n=25)	После лечения (n=25)
SDNN, mc	34 (21,48)	33 (27,45)
TF, mc <sup>2</sup>	1101 (411,1960)	1114 (806,1662)
HF%	15 (11,22)	16 (11,20)
LF%	25 (21,39)	27 (18,36)
LF/HF	1.9 (1.2,2.7)	2.1(0.98,3.1)

\* - достоверное различие с группой нормы (p<0.05)

Выявлено статистически значимое изменение соотношения пиков E и A на митральном и трикуспидальном клапанах в сторону роста: улучшилась диастолическая функция желудочков. Достоверно уменьшилось КДД в ЛЖ и аналогичный ему показатель для ПЖ. Среднее давление в легочной артерии снизилось недостоверно. Со стороны правых камер сердца отмечено достоверное увеличение показателя, характеризующего сократимость ПЖ (%ΔS). Фракция выброса ЛЖ достоверно не изменилась.

При оценке показателей кардиоинтервалографии (табл.6) значимых изменений параметров в группе больных АГ II степени после года лечения не выявлено. Ингибиторы АПФ и диуретик (индапамид), которые превалировали в списке препаратов у обследованных нами больных, при длительном (от 1 года) регулярном применении в дозах, поддерживающих целевой уровень АД у каждого конкретного больного, способны вызывать ряд положительных морфо-функциональных изменений ЛЖ и ПЖ, но влияния на уровень вегетативной регуляции не оказывают.

**Выводы.** Найдены простые доступные при любом эхокардиографическом исследовании геометрические параметры ЛЖ «а», «в» и «с», позволяющие оценить ремоделирование ЛЖ у больных АГ на более ранних стадиях, чем параметры Ganeau А. По мере нарастания степени АГ даже на ранних стадиях выявля-

ются изменения со стороны ЛЖ и ПЖ, что говорит о комплексном ответе сердца на нагрузку давлением. Под действием эффективной антигипертензивной терапии происходит восстановление нормальных геометрических показателей левых и правых камер сердца. По мере развития АГ прогрессирует нарушение ВСР в виде уменьшения тонуса парасимпатического ее отдела, мало меняющегося в процессе лечения.

Литература

1. Дворецкий Д.П., Ткаченко Б.И. Гемодинамика в легких.– М.: Медицина.– 1987.– С.23.
2. Митьков В.В., Сандриков В.А. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике.– Т. V.– М.: ВИДАР.– 1998.
3. Оганов Р.О.// Кардиоваскул. тер. и профилактика.– 2002.– №3.– С. 4–8.
4. Профилактика, диагностика и лечение первичной артериальной гипертонии в Российской Федерации // Клин. фармакол. и тер.– 2000.– №3.– С. 5–30.
5. Чазов Е.И. Руководство по артериальной гипертонии.– М.: Медиа медука.– 2005.
6. Чазова И.Е. // Журнал сердечная недостаточность.– 2002.– Т.3, №1.– С. 14–16.
7. Шляхто Е.В., Конради А.О. // Сердце.– 2002.– Т.1.– №5(5).– С. 232–234.
8. 2003 European Society of Hypertension – European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. // J.Hypertens.– 2003.– №21.– P. 1011.
9. Ganau A. et al // J. Am. Coll. Cardiol.– 1992.– Vol.19.– №7.– P. 1550–1558.
10. Kitabotake ., et al // Circul.– 1983.– Vol.68,№2.– P. 302.
11. Koren M. J. et al // Ann. Intern. Med.– 1991.– Vol.114, №5.– P. 345–352.
12. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension and of the European Society of Cardiology.2007 Guidelines for the management of arterial hypertension // J.Hypertens – 2007.– №25.– P. 1105–1187.
13. Vakili B.A. et al // Am. Heart J.– 2001 – Vol.141.– P. 560.

УДК 616-07:616-007.272:616.314:616.274

КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА ОККЛЮЗИОННЫХ НАРУШЕНИЙ ЗУБНЫХ РЯДОВ У ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА.

А.А.ДОЛГАЛЕВ \*

В клинике кафедры ортопедической стоматологии Ставропольской ГМА, за период 2000–2007 гг. обследован 581 пациент с жалобами, прямо или косвенно указывающими на патологию височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Из них у 258 пациентов выявлены нарушения смыкания зубов (окклюзии). Из 350 человек у 297 пациентов (84,8%) выявлены признаки окклюзионных нарушений наряду с патологией височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), на которые не обращали ранее внимание. Симптомы обнаруживаются в 97% случаев. Нарушение взаимоотношений зубных рядов, деформации окклюзионной поверхности и прикуса, являются основными причинами развития мышечно-суставных дисфункций [1,3]. Высокая частота разных по генезу окклюзионных нарушений позволяет считать эту проблему актуальной, требующей совершенствования методик комплексного обследования и лечения [2].

**Цель работы** – изучение диагностической ценности электронной записи движений нижней челюсти и информации, получаемой при обследовании пациентов с окклюзионными нарушениями зубных рядов, ассоциированных ВНЧС.

**Материалы и методы.** В исследование включено 37 человек. Мужчин – 4, женщин – 33, в возрасте 20–40 лет. Из числа обследованных 24 человека предъявляли жалобы на боли и (или) шумы в ВНЧС. У этих пациентов обнаружены окклюзионные нарушения и изменения в ВНЧС по гамбургской схеме. У 10 обследованных, не предъявлявших жалоб на боли и (или) шумы в ВНЧС, обнаружены признаки окклюзионных нарушений и дисфункции ВНЧС. У 3 пациентов жалоб не было, окклюзионных нарушений и изменений в ВНЧС не выявлено.

\* Ставропольская ГМА, Ставрополь, ул. Мира 310

В 1-й группе обследованных (с окклюзионными нарушениями и дисфункциями ВНЧС) целостные зубные ряды были у 10 человек, у 8 из них был ортогнатический вид прикуса, у 1-го глубокий, и у одного обследованного – прямой.

Невосстановленные дефекты твердых тканей зубов и зубных рядов имели 14 чел. С ортогнатическим прикусом было 6 чел., с глубоким – 5 чел., у двоих пациентов определен перекрестный прикус, у одного – глубокий прикус. Среди пациентов 2-й группы, с окклюзионными нарушениями и дисфункцией ВНЧС, не предъявлявших жалоб (10 человек) у 8 – был ортогнатический прикус, и у 2 – глубокое резцовое перекрытие.

У 7 больных были целые зубные ряды, с восстановленными терапевтическими и ортопедическими методами дефектами твердых тканей зубов. У 3 пациентов отсутствовало по 1 зубу. У 6 пациентов выявлено задержанное и затрудненное прорезывание третьих моляров на обеих или одной из челюстей.

У лиц 3 группы имелось ортогнатическое соотношение целостных зубных рядов, зубы мудрости расположены в зубных дугах, не нарушая окклюзионной плоскости или удалены из-за затрудненного прорезывания.

Обследование лиц с комбинацией симптомов окклюзионных и суставных нарушений проводили по плану: осмотр полости рта и зубных рядов, пальпация ВНЧС, обследование по т.н. гамбургской схеме; рентгенографические исследования ВНЧС (прицельная рентгенография ВНЧС по Шулеру с открытым и закрытым ртом, магнитно-ядерно-резонансная томография ВНЧС справа и слева при открытом и закрытом рте, ортопантомография, компьютерная томография ВНЧС; гнатологические исследования (определение площади окклюзионных контактов и площади жевательных поверхностей), получение диагностических моделей и диагностика в индивидуальном артикуляторе АИЧ-1 и артикуляторе Протар7-9) (рис.1,2).



Рис. 1. Артикулятор Протар.

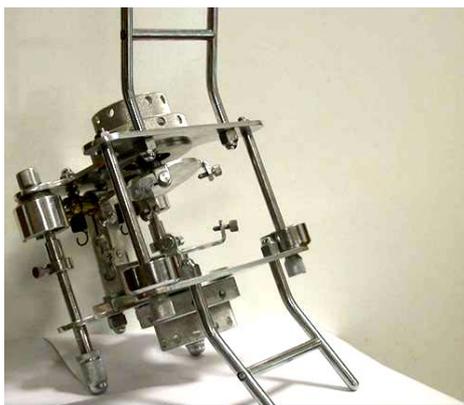


Рис. 2. Артикулятор АИЧ-1.

Электронная запись индивидуальных движений нижней челюсти относительно верхней. Для записи индивидуальных движений нижней челюсти в своем исследовании мы использовали аппарат ARCUSdigma (Fa. KaVo, D-Leutkirch).

**Результаты.** Данные электронной записи и функционального анализа движений нижней челюсти пациентов с дефектами твердых тканей зубов и зубных рядов, с окклюзионными нарушениями и признаками дисфункции ВНЧС. Выявлены асимметричные движения правой и левой суставных головок при открывании и закрывании рта и при выдвигании нижней челюсти вперед.

Укорочение правого суставного пути наблюдалось в 28,6% случаев, укорочение левого суставного пути в - 57,1% случаев. Средняя величина сагиттального суставного пути у всех обследованных составила справа- 16,8 мм, слева – 15,6 мм. Траектории суставных головок при открывании и закрывании рта справа и слева не совпадали, были скачкообразными в 85,7% случаев.

При функциональном анализе определялось нарушение записи фигур Посселта сагиттальных и трансверзальных – в 85,7% случаев. Анализ готической дуги позволил обнаружить у пациентов данной группы часто встречающуюся асимметрию правого и левого компонентов. Укорочение правого резцового пути встречалось в 38% случаев, левого – в 55% случаев. Отклонение сагиттального резцового пути от сагиттальной плоскости или зигзагообразная его траектория наблюдалась в 100% случаев. Амплитуда открывания рта в 43% случаев была увеличена от 41 до 54 мм, в 24% – уменьшена от 23 до 30 мм, в 33% в пределах 35–40 мм.

Амплитуда открывания рта составила в среднем 31,9%. ЕРА-тест позволил обнаружить в 95% случаев сдвиг нижней челюсти вперед, назад, вверх, вниз либо в сторону от центрического положения. В 89% случаев обнаружено комбинированное смещение нижней челюсти в нескольких плоскостях. Данные электронной записи и функционального анализа движений нижней челюсти пациентов с целостными зубными рядами, имеющих жалобы на боли в ВНЧС (10 чел.).

У пациентов с целостными зубными рядами в 19% случаев отмечалось синхронное симметричное движение правой и левой суставных головок и несовпадение траекторий открывания и закрывания рта. Однако в 80% случаев имелось асинхронное движение суставных головок и траектории открывания и закрывания рта не совпадали. Траектории суставных головок открывания и закрывания рта совпали лишь у 1% обследованных. Часто встречалось нарушение записи сагиттальной и трансверзальной фигур Посселта, и готической дуги. Асимметрия окклюзионных полей на фронтальной фигуре Посселта встречалась у 80% обследованных, укорочение правого резцового пути готической дуги – в 40%, левого – в 38% случаев. Девияция сагиттального резцового пути обнаружена 98% случаев, амплитуда открывания рта в 12% случаев была увеличена на 41–54 мм, в 20% – уменьшена на 3–30 мм, в 69% – на 35–40 мм. У 3 из обследованных нет каких-либо отклонений в функционировании ВНЧС. Анализ записи движений нижней челюсти позволил выявить синхронное движение суставных головок при открывании и закрывании рта, симметричную запись готической дуги, четкую запись фигур Посселта в сагиттальной и фронтальной плоскости. ЕРА-тест позволил оценить положение суставных элементов при сомкнутых зубных рядах, как центрическое относительно черепа.

**Выводы.** Для определения диагноза и выбор адекватной тактики лечения требуется комплексное обследование пациентов. Использование электронной регистрации индивидуальных движений повышает качество диагностики окклюзионных нарушений и заболеваний ВНЧС.

Выраженные нарушения окклюзии встречаются в 93% случаев. Частыми являются сочетания дистального и трансверзального сдвига нижней челюсти с мышечно-суставными дисфункциями. У пациентов с дистальным прикусом или глубоким резцовым перекрытием в 93% случаев выявляются изменения ВНЧС.

Патология ВНЧС выявляется в 85% случаев у пациентов, нуждающихся в ортопедическом лечении.

Электронная запись движений нижней челюсти и информация, получаемая при комплексном обследовании пациентов с окклюзионными нарушениями зубных рядов, ассоциированных патологией височно-нижнечелюстного сустава, позволяет дифференцировать различные виды патологий ВНЧС, выявить корреляции с окклюзионными нарушениями, и определить наиболее рациональную тактику лечения.

#### Литература

1. Баданин В.В. Диагностика дисфункций височно-нижнечелюстного сустава с применением компьютерной томографии: Дис...к. м. н.– М., 1996.
2. Долгалёва А.А. // Стоматол.– 2007.– Т.86, №1.– С. 60–63.
3. Семкин В.А. и др. // Стоматол.– 2007.– Т.86, №1.– С. 44.