

3. Патент на изобретение Российская Федерация № 2202356 «Способ стимуляции репаративных процессов длительно не заживающих ран и трофических язв»/ Тарасенко В.С., Стадников А.А., Никитенко М.В., Щетинин А.К., Фомина М.В. [и др.]; заявитель и патентообладатель Оренбургская государственная медицинская академия. – №2000130329; заявл. 04.12.2000.
4. Препарат споробактерин. Новые данные о механизме действия этого и других живых бактериальных препаратов/ В.И.Никитенко [и др.] // Научный вестник Тюменской медицинской академии. – 2001. – №2(10). – С.70-72.
5. Роль транслокации бактерий в патогенезе хирургической инфекции/ В.И. Никитенко [и др.] // Хирургия им. Н.И. Пирогова. – 2001. – №2. – С.63-66.
6. Фомина, М.В. Комбинированное лечение синуситов у детей с использованием споробактерина: автореф. дис.... канд. мед. наук. – Оренбург, 2003. – 24 с.

УДК 616.314.23-77-053.9:616.724-073.756.8

© Г.Т. Алсынбаев, Ф.Ф. Маннанова, Д.Э. Байков, 2013

Г.Т. Алсынбаев¹, Ф.Ф. Маннанова², Д.Э. Байков³
**ИЗМЕНЕНИЕ ШИРИНЫ СУСТАВНОЙ ЩЕЛИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
 У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ПОЛНОЙ АДЕНТИЕЙ
 И СНИЖЕННОЙ ВЫСОТОЙ ЛИЦА**

¹ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника №1», г. Стерлитамак

²ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
 Минздрава России, г. Уфа

³ГБУЗ «Республиканская детская клиническая больница», г. Уфа

Функциональные нарушения окклюзии у пожилых людей способствуют деформированию височно-нижнечелюстного комплекса в случае отсутствия зубного протезирования с адекватным восстановлением высоты нижнего отдела лица; полученные в ходе исследования данные компьютерной и магнитно-резонансной томографии свидетельствуют о «верхнем» положении головки нижней челюсти при полном отсутствии зубов со снижением высоты нижнего отдела лица.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав, адентия, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, размер суставной щели.

G.T. Alsyinbaev, F.F. Mannanova, D.E. Baikov
**CHANGES IN MANDIBULAR JOINT SPACE SIZE IN THE ELDERLY
 WITH ANODONTIA AND REDUCED FACIAL HEIGHT**

Functional disorders of occlusion in the elderly contribute to the deformation of the temporomandibular complex in the absence of dental prosthesis with adequate restoration of the height of lower facial part. The obtained computer and magnetic resonance imaging evidence show "upper" position of capitulum mandibular in the absence of teeth with reduced height of the lower part of the face.

Key words: temporomandibular joint, anodontia, computed tomography, magnetic resonance imaging, size of the joint space.

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения доля лиц пожилого и преклонного возраста постоянно растет. Эффективный процесс старения общества характерен для всех развитых и многих развивающихся стран. В 1980 году по решению Организации Объединенных Наций возраст 60 лет стали рассматривать как границу, когда население переходит в группу пожилых [1,4,10].

Изменение структуры населения развитых стран в сторону увеличения удельного веса лиц пожилого и старческого возраста является демографической особенностью настоящего времени [1,4]. Это обуславливает значительное возрастание интереса специалистов к состоянию здоровья и качеству жизни пожилых людей.

У лиц пожилого возраста наступают возрастные морфологические изменения всех органов и тканей челюстно-лицевой области, изменяется и их функциональное состояние. Среди стоматологических изменений на первое место выступает утрата зубов с последующим функциональными нарушениями в ви-

сочно-нижнечелюстном суставе (ВНЧС) [4, 8]. Однако многие больные с патологией ВНЧС за медицинской помощью практически не обращаются, эти заболевания выявляются случайно при обращении пациентов в стоматологические поликлиники для лечения и протезирования зубов [7]. Отмечено, что в 70-89 % случаев дисфункциональная патология ВНЧС обусловлена не воспалительными процессами, а является обычным дискоординационным нарушением [3,5,6]. На распространенность этой патологии влияют условия и образ жизни, возраст пациентов, состояние их жевательного аппарата и ряд других факторов [4,9]. Вместе с тем вопросы встречаемости патологии ВНЧС у людей пожилого и старческого возраста изучены мало, а имеющиеся сведения о частоте этой патологии противоречивы [8,9,10]. Нередко лечебно-диагностические мероприятия при патологии ВНЧС пациентам старше 60 лет осуществляются без учета возрастных особенностей организма, в том числе морфофункциональных изменений жевательного аппарата, которые, безусловно,

следует принимать во внимание при выполнении диагностических и реабилитационных стоматологических мероприятий пациентам данной возрастной категории.

При ранней потере зубов, в основном по причине осложнений кариеса и пародонтита, нарушается жевательная функция, которая переносится в целостные участки зубных рядов, что приводит к постепенному смещению нижней челюсти и формированию патологической привычной окклюзии [5,8].

При протезировании пациентов с полными съемными протезами специалисты нередко не обращают внимания на эти изменения. В то же время формирование привычной окклюзии при неадекватном восстановлении межальвеолярной высоты способствует формированию дисфункции с последующим разрушением анатомических элементов ВНЧС, что нередко не принимается во внимание специалистами. Однако сообщения о результатах оценки состояния суставных головок у лиц с полным отсутствием зубов в доступной литературе практически отсутствуют, хотя такая информация, по нашему мнению, может повысить эффективность повторного протезирования у данной категории пациентов.

Цель исследования: оценка методами компьютерной и магнитно-резонансной томографии состояния суставных головок нижней челюсти и определение их пространственного положения в височно-нижнечелюстном комплексе при полном отсутствии зубов со снижением высоты нижнего отдела лица у пациентов пожилого возраста, обратившихся на повторное протезирование.

Материал и методы

В рамках проведенного исследования проанализированы наблюдения 52 пациентов в возрасте 60-74 лет, в том числе 27 женщин и 25 мужчин. В исследование включали пациентов с жалобами на щелканье и хруст в области ВНЧС, а также лиц без болевых симптомов. В исследование не включали больных с общесоматическими заболеваниями (сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, суставов) в стадии декомпенсации. Основную группу составили 32 пациента, у которых отмечены полная адентия и дисфункция ВНЧС с уменьшением размера нижнего отдела лица при использовании старых протезов. В контрольную группу вошли 20 пациентов с полными съемными протезами, с нормальной высотой прикуса по антропометрическим данным, равной высоте среднего отдела лица.

Всем пациентам проведено компьютерно-томографическое (КТ) исследование с помощью рентгеновского спирального компьютерного томографа «Мх 8000 Dual EXP System» («Philips», Германия). Исследование ВНЧС выполнялось как в состоянии привычной окклюзии, так и при максимальном открытии рта. Измерение размеров суставной щели осуществляли на реконструированном КТ-изображении височно-нижнечелюстного сустава в сагиттальной проекции (время сканирования – 4,5 с, толщина томографического слоя – 0,5 мм, шаг сканирования – 1,0 мм, напряжение – 130 кВ, сила тока – 105 мА).

Магнитно-резонансную томографию проводили на аппарате «GYROSCAN-T5II» фирмы «Philips» (Германия). Всем пациентам с целью определения размеров суставной щели и взаимоотношений анатомических элементов ВНЧС был выполнен анализ состояния сустава и дано определение дислокации элементов сустава. При этом был использован метод функциональной МРТ, получивший признание как наиболее информативный метод визуализации мягкотканых структур ВНЧС.

Все исследования были согласованы с пациентом и оформлены в виде листка информированного согласия.

При проведении исследования обращали внимание на положение суставной головки в суставной ямке. Ширину суставной щели в передних, верхних и задних отделах определяли по методике Н.А. Рабухиной в модификации И.Е. Андросовой и соавт. (2004) [6]. Размер суставных головок измеряли в двух взаимно перпендикулярных сечениях (продольном и поперечном), принимая за ориентиры две максимально удаленные друг от друга точки в одной плоскости. О положении суставной головки в суставной ямке судили по ширине суставных щелей в передних, задних и верхних отделах (рис.1).

Для получения представления о пространственном положении головки в суставной ямке на основе полученных изображений выполнялись мультипланарные реконструкции во фронтальной и сагиттальной плоскостях. В качестве основной линии для измерений использовалась линия, соединяющая вершину суставного бугорка с нижним краем наружного отверстия наружного слухового прохода. При этом суставная щель измерялась как в передне- и заднебазальных отделах, так и в передних и задних отделах под углом в 45 градусов.



Рис.1. Схема определения положения суставной головки нижней челюсти в передних, задних и верхних отделах по методу Н.А. Рабухиной в модификации И.Е. Андросовой (2004)

Статистический анализ полученных данных проводили с помощью программы «Статистика» (Statsoft, Inc). Методы описательной статистики включали в себя оценку среднего арифметического (M), ошибки среднего значения (m). Для оценки различий значений количественных показателей в разных группах применяли критерий Стьюдента для независимых выборок (после проверки распределения признаков на соответствие закону нормального распределения по критерию Колмогорова-Смирнова) или непараметрический критерий Манна-Уитни. Критический уровень достоверности нулевой статистической гипотезы принимали равным 0,05.

Результаты. Согласно результатам исследования ВНЧС у лиц контрольной группы на КТ-изображениях височно-нижнечелюстного

ного комплекса при сомкнутых зубных рядах в привычной окклюзии на протезах у 16 пациентов (80 %) определялось центральное положение головки нижней челюсти в нижнечелюстной ямке височной кости, значительно реже наблюдалось переднее ее положение – в 4 случаях (20 %).

Анализ результатов оценки височно-нижнечелюстного комплекса у пациентов основной группы позволил определить показатели, характеризующие высоту переднего, верхнего и заднего отделов суставной щели. Результаты МР-исследования и компьютерной томографии ВНЧС у больных основной группы свидетельствовали о том, что размеры суставной щели височно-нижнечелюстного сочленения были неодинаковы. Высота верхнего отдела суставной щели височно-нижнечелюстного комплекса в основной группе больных со снижением высоты нижнего отдела лица была достоверно меньше ($p < 0,001$) по сравнению с аналогичным показателем в контрольной группе, что свидетельствовало о «верхнем» положении головки нижней челюсти в височно-нижнечелюстном суставе при полном отсутствии зубов со снижением высоты нижнего отдела лица на старых протезах (табл.1,2).

Таблица 1

Размеры различных отделов суставной щели височно-нижнечелюстного сочленения у пациентов контрольной и основной групп по данным компьютерной томографии ($M \pm m$)

Отделы суставной щели височно-нижнечелюстного сочленения	Высота суставной щели височно-нижнечелюстного сочленения, мм			
	контрольная группа (n=20)		основная группа (n=32)	
	D	S	D	S
Передний	2,67±0,05	2,63±0,05	3,19±0,07*	3,12±0,05*
Верхний	2,80±0,05	2,77±0,05	2,17±0,04*	2,22±0,05*
Задний	3,33±0,09	3,29±0,09	2,48±0,07*	2,49±0,08*

Примечание. * Различия достоверны (при $p < 0,001$) по сравнению с соответствующим показателем контрольной группы. D – правая сторона; S – левая сторона.

Таблица 2

Размеры различных отделов суставной щели височно-нижнечелюстного сочленения у пациентов контрольной и основной групп по данным магнитно-резонансной томографии ВНЧС ($M \pm m$)

Отделы суставной щели височно-нижнечелюстного сочленения	Высота суставной щели височно-нижнечелюстного сочленения, мм			
	контрольная группа (n=20)		основная группа (n=32)	
	D	S	D	S
Передний	2,71±0,06	2,70±0,05	3,25±0,07*	3,32±0,08*
Верхний	2,85±0,05	2,91±0,04	2,47±0,04*	2,43±0,05*
Задний	2,93±0,06	2,95±0,06	2,42±0,07*	2,49±0,06*

Примечание. * Различия достоверны (при $p < 0,001$) по сравнению с соответствующим показателем контрольной группы. D – правая сторона; S – левая сторона.

Задневерхнее анатомо-топографическое положение головки нижней челюсти в височно-нижнечелюстном комплексе у пациентов основной группы обуславливало изменение контура суставной щели и истончение суставного диска в задней его части (рис.2,3).

Таким образом, данные исследования высоты суставной щели, полученные с использованием методов компьютерной и магнитно-резонансной томографий ВНЧС свидетельствуют об образовании характерных контуров суставной щели при различной степени

снижения межальвеолярной высоты. Информация о параметрах контуров суставной щели позволяет рационально спланировать и осуществить ортопедическое лечение и необходимые реабилитационные мероприятия у больных с полным отсутствием зубов при коррекции снижения высоты нижнего отдела лица с устранением функциональных нарушений височно-нижнечелюстного комплекса в процессе изготовления новых зубных протезов.

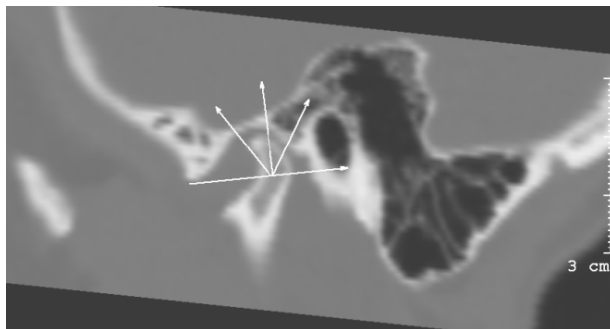


Рис.2. Компьютерная томограмма ВНЧС пациента с полным отсутствием зубов со снижением высоты нижнего отдела лица

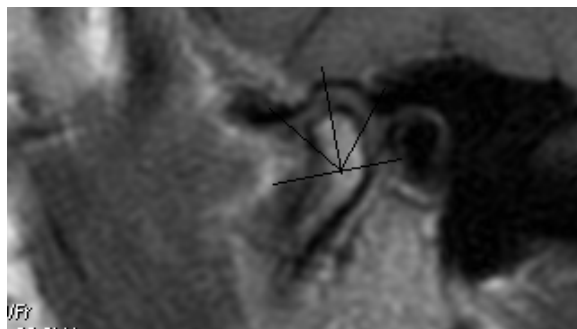


Рис.3. Магнитно-резонансная томография ВНЧС пациента с полным отсутствием зубов со снижением высоты нижнего отдела лица

Выводы. Результаты компьютерной и магнитно-резонансной томографий свидетельствуют о том, что «верхнее» положение головки нижней челюсти в височно-нижнечелюстном комплексе при полном от-

сутствии зубов со снижением высоты нижнего отдела лица в большинстве случаев сопровождается истончением внутрисуставного диска.

Сведения об авторах статьи:

Алсынбаев Гайса Таярович – аспирант кафедры ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: gaisa13@rambler.ru.

Манианова Флора Фатыховна – д.м.н., профессор, зав. кафедрой ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел. 8(347) 273-89-27.

Байков Денис Энверович – д.м.н., зав. отд. компьютерной томографии РДКБ. Адрес: г. Уфа, ул. Степана Кувыкина, 98.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алимский, А.В. Медико-социальные и организационные аспекты современной геронтостоматологии / А.В. Алимский, В.С. Вусатый, В.Ф. Прикул // Российский стоматологический журнал. – 2004. – № 2. – С. 38-40.
2. Андросова, И.Е. Миофункциональные аппараты в целях нормализации развития дыхательной системы у детей в процессе ортодонтической коррекции / Е.И. Андросова, Т.Г. Царева, В.И. Торшин, А.Е. Северин // Ортодонтия. – 2004. – № 5. – С.52-58.
3. Байков, Д.Э. Комплексная лучевая диагностика артрозов височно-нижнечелюстных суставов у детей / Д.Э. Байков: дисс.... канд. мед. наук. – М., 2001. – 140 с.
4. Иорданишвили, А.К. Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц у людей пожилого и старческого возраста / А.К. Иорданишвили, Л.Н. Солдатова, Г.А. Рыжак. – СПб.: Нордмедиздат, 2011. – 132 с.
5. Онопа, Е.Н. Реабилитация больных с синдромом дисфункции височно-нижнечелюстного сустава / Е.Н. Онопа: дисс.... д-ра мед. наук. – Омск, 2005. – 298 с.
6. Рабухина, Н.А. Рентгенодиагностика в стоматологии / Н.А.Рабухина, А.П. Аржанцев – М.: МИА, 1999 – 452 с.
7. Сидоренко, А.Н. Диагностика и ортопедическое лечение дисфункций височно-нижнечелюстных суставов с сагиттальными и трансверзальными сдвигами нижней челюсти / А.Н. Сидоренко: автореф. дисс.... канд. мед. наук. – Краснодар, 2000. – 20 с.
8. Солдатова, Л.Н. Возрастные особенности патологии височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц / Л.Н. Солдатова: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2011. – 26 с.
9. Хватова, В.А. Клиническая гнатология / В.А. Хватова. – М.: Медицина, 2005. – 292 с.
10. United Nations. Problems of the Elderly and the Aged. Draft Program and Arrangements for the World Assembly on the Elderly: Report of the Secretary-General. – New York, 1980.

УДК 616.31:[616.724:616.742.7-07-08]

© Б.Р. Якупов, Л.П. Герасимова, 2013

Б.Р. Якупов, Л.П. Герасимова

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ МЫШЕЧНО-СУСТАВНОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА С БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ, СВЯЗАННОЙ С ОККЛЮЗИОННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ, С ПРИМЕНЕНИЕМ СПЛИНТ-ТЕРАПИИ

*ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Уфа*

Данная статья посвящена диагностике и лечению мышечно-суставной дисфункции (МСД) височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) с болевым синдромом, связанной с окклюзионными нарушениями, с применением сплонт-терапии (окклюзионные шины) в комплексе с физиотерапевтическими и ортопедическими методами. Произведено клиническое обследование 22 пациентов в возрасте 25-30 лет с МСД ВНЧС с болевым синдромом. Для снятия болевого синдрома всем обследуемым была назначена флюктуоризация в область ВНЧС. Изучали диагностические модели в артикуляторе PROTAR (Германия), проводили электромиографию. Для устранения окклюзионных препятствий пациентам была назначена сплонт-терапия (использование окклюзионных шин во время сна).

Ключевые слова: мышечно-суставная дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), болевой синдром, сплонт-терапия.