

Алсынбаев Г.Т.¹, Маннанова Ф.Ф.², Байков Д.Э.³

Вторичные смещения нижней челюсти и их коррекция у пациентов пожилого возраста с полным отсутствием зубов при повторном протезировании

1 - ГБУЗ РБ Стоматологическая поликлиника №1 г. Стерлитамак; 2 - ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет Министерства Здравоохранения России, г. Уфа; 3 - Республиканская детская клиническая больница, г.Уфа

Alsynbaev G.T., Mannanova F.F., Baikov D.E.

Secondary displacement of the mandible and their correction in elderly patients with complete absence of teeth in repeated prosthetics

Резюме

Функциональные нарушения (парафункции), ятрогенные причины, допущенные во время зубного протезирования у пожилых пациентов с полным отсутствием зубов, могут привести к вторичному смещению нижней челюсти не только по вертикали (снижение высоты прикуса), по сагиттали (смещения кзади, кпереди), но и по трансверзали (в боковых направлениях), что может привести к болевой дисфункции ВНЧС, определенной методом короткого Гамбургского обследования. Применяя приспособления для центрации нижней челюсти в челюстно-лицевом комплексе и перестройку миотатического рефлекса предварительно перед изготовлением новых протезов, можно устранить патологию ВНЧС на ранних стадиях возникновения, обеспечивая комфортные условия функционирования зубочелюстной системы у пожилых пациентов.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав, адентия, компьютерная томография, вторичное смещение нижней челюсти, пожилые пациенты

Summary

Functional disorders (parafunktсии), iatrogenic causes, admitted during a denture in elderly patients with complete absence of teeth, can lead to secondary displacement of the mandible not only vertically (reduced height of bite) on sagittal (offset posteriorly, anteriorly) but also transversally (sideways), which can lead to TMJ pain as determined by the Hamburg short survey. Applying tools for centration of the mandible in maxillofacial complex and restructuring miotaticheskogo reflex pre prior to making a new prosthesis, you can eliminate TMJ pathology in the early stages of providing comfortable conditions for the functioning of dental system in elderly patients.

Key words: temporomandibular joint, edentia, computed tomography, secondary displacement of the mandible, elderly patients

Введение

Реабилитация пациентов при полной потере зубов представляет сложную проблему создания протезов, полноценных в функциональном, эстетическом и психологическом отношении [1, 5, 6, 9]. По данным Ю.И. Бернадского и соавторов (1987) на 1000 обследованных пациентов у 636 отмечена полная адентия на обеих, или одной из челюстей [3].

При исследовании Е. Н. Борисовой (2000) в возрастных группах (60-69 лет; 70-79 лет; 80 лет и старше) частота полного отсутствия зубов в исследуемых группах составила - 10,9; 13,5; 25,3% соответственно [4].

По данным А. В. Алимского и соавторов (2004) частота полной утраты зубов лиц пожилого и преклонного

возраста одновременно на верхней и нижней челюстях у 60-69-летних составила 14,6%; в возрастной группе 70-79 лет - 32,5% и у 80-89-летних - 36,2%. [2]

Пожилой возраст и определяет главную особенность и сложность ортопедического лечения этой группы больных в связи со снижением адаптационных возможностей их организма. Ортопедическое лечение людей пожилого и преклонного возраста требует учета психического и соматического статуса пациента в целом, а также состояния органов челюстно-лицевой области вследствие появления в них возрастных изменений и нарушений. Подобный подход и означает практическое осуществление принципа индивидуального протезирования, при котором конструирование и изготовление

зубных протезов являются заключительными этапами ортопедического лечения при полной потере зубов [6].

Возникновение большинства названных выше нарушений находится в неразрывной связи с состоянием окклюзии, и потому выявление различных изменений в соотношении челюстей, таких, как снижение высоты прикуса, смещение нижней челюсти и др., и правильное установление центрального соотношения челюстей должны быть в центре внимания врача-стоматолога-ортопеда. Вопрос индивидуального протезирования съемными протезами по-прежнему остается актуальным особенно в гериатрической практике. Попытка ответить на эти вопросы побудила нас к выполнению данного исследования и определила цель исследования.

Цель исследования - оценка степени вторичных смещений нижней челюсти и их коррекция у лиц пожилого возраста с полным отсутствием зубов при повторном протезировании.

Материал и методы

Исследовано 88 пациентов пожилого возраста от 60 до 79 лет с полным отсутствием зубов, обратившихся за ортопедической стоматологической помощью для повторного протезирования.

Осмотр начинался с выяснения жалоб, сбора анамнеза, изучения лица в фас и в профиль. Проводилась антропометрия лица с помощью разработанного нами набора устройств для антропометрии. Изучались характер движения нижней челюсти при открывании и закрывании рта и степень его открывания, исследовали симметричность, характер трансверсальных смещений. Проводилась пальпация ВНЧС через кожу впереди от козелка уха и через переднюю стенку наружного слухового прохода, а также жевательных мышц внеротовыми методами при наличии патологических изменений и жалоб со стороны ВНЧС. (метод короткого «Гамбургского» обследования И.Ю. Лебедеико и соавт., 2008) [7].

Антропометрическое исследование для определения положения нижней челюсти по отношению к средин-

ной линии лица (косметическому центру лица). Для этого применяли нами разработанный набор, который состоял из приспособления для определения центра подбородка и F-образной линейки (рис.1).

Предварительно определяли центр подбородка с помощью прозрачного устройства(рис.1б) с concentрическими полукругами и отверстием в центре. Подбирая полукруг по овалу подбородка ставили фломастером точку через отверстие в центре полукруга, соответствующую центру подбородка.

Далее F-образной прозрачной линейкой (рис.1а) с перпендикулярной отметкой, которая устанавливается по косметическому центру лица (линия перпендикулярная, проведенная через середину между надбровными дугами и центром основания перегородки носа), измеряли расстояние от этой линии до центра подбородка, определяющее величину смещения подбородка (НЧ) в трансверсальном направлении вправо или влево.

В процессе измерения вертикальная линейка подводится к центру подбородка и закрепляется, определяется степень смещения в мм от косметического центра лица (вертикальная разметка на горизонтально расположенных линейках) рис.2.

При совпадении точек в центре расстояния на линии середины между надбровными дугами, на середине основания перегородки носа, а также точки в центре подбородка, и при нахождении их на одной линии, смещение нижней челюсти отсутствует (рис.3).

Проводился анализ движения нижней челюсти не только в вертикальном, но и в сагиттальном и трансверсальном направлениях из положения центральной (привычной) окклюзии (Ц.О.) со старыми протезами в положение центрального соотношения (Ц.С.) при изготовлении новых протезов.

При сочетании уменьшения межальвеолярной высоты и бокового смещения нижней челюсти, предварительно нормализовали положение нижней челюсти не только по вертикали, но и в трансверсальном направлении под контролем набора устройств для антропометрии

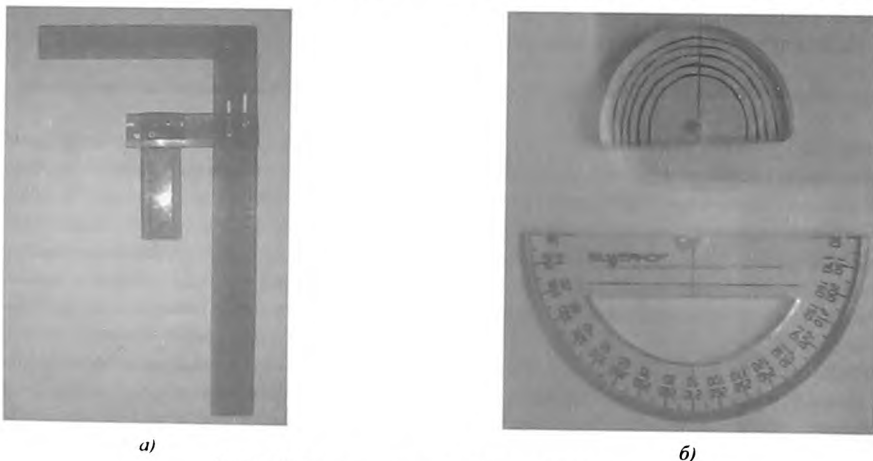


Рис.1. Набор устройств для антропометрии
а-антропометр, б-устройство для определения центра подбородка



Рис.2. Центрация нижней челюсти при определении центрального соотношения челюстей

и корректировали положение нижней челюсти путем реставрирования окклюзионных поверхностей искусственных зубов на старых протезах и при необходимости перебазируют базисы протезов.

Для предотвращения смещения нижней челюсти в боковых направлениях (вправо или влево) за счет правильного пространственного расположения подвижной нижней челюсти в трансверзальном направлении лицевого комплекса с центральным положением суставных головок в суставных ямках использовался следующий способ.

Указанный результат достигается тем, что в способе определения центрального соотношения челюстей, включающем оформление овала вестибулярной поверхности с помощью воскового шаблона с окклюзионными

валиками, установка высоты верхнего окклюзионного валика и формирование окклюзионной (протетической) плоскости; определение высоты нижнего окклюзионного валика и межальвеолярной высоты, фиксацию центрального соотношения челюстей по сагиттали и вертикали, согласно изобретению предварительно определяют косметический центр лица и центр подбородка с установкой точек, после чего фиксируют центральное соотношение челюстей по сагиттали и вертикали по косметическому центру лица, кроме того дополнительно устанавливают положение подбородка по трансверзали по косметическому центру лица.

Главное отличие и преимущество данного метода – выявление, определение и оценка степени смещения



Рис.3. Определение степени смещения нижней челюсти

Таблица 1. Распределение пожилых пациентов с полным отсутствием зубов, обратившихся на повторное протезирование, в зависимости от положения нижней челюсти в пространстве лицевого комплекса.

Состояние ВНЧС у пациентов с ПОЗ	Пациенты без бокового смещения нижней челюсти I группа, n=41 (46,6%)				Пациенты с боковым смещением нижней челюсти II группа, n=47 (53,4%)			
	Пациенты без снижения НО лица (конт-рольная группа) (IA)		Пациенты со снижением НО лица (IB)		Пациенты без снижения НО лица (IIA)		Пациенты со снижением НО лица (IIB)	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Всего n=88	18	20,5	23	26,1	25	28,4	22	25,0
Без признаков патологии ВНЧС, 22 чел. (25%)	18	20,4	2	2,3	2	2,3	-	-
С признаками патологии ВНЧС более 3, 66 чел.(75%)	-	-	21	23,9	23	26,1	22	25,0

нижней челюсти в трансверзальных направлениях по отношению к косметическому центру лица, обеспечение правильной установки нижней челюсти не только по вертикали и сагиттали, но и по трансверзали, что важно с точки зрения нормального функционирования височно-нижнечелюстных суставов и предотвращения заболеваний функционального характера. При этом происходит полная центрация нижней челюсти и суставных головок в суставных ямках с последующим эстетическим и функциональным комфортом, что доказано рентгенологическими (КТ и МРТ) исследованиями ВНЧС. Контроль правильных внутрисуставных взаимоотношений произвели с помощью КТ и МРТ исследований после получения информированного согласия пациента на однократное исследование со старыми протезами и после определения Ц.С. челюстей с помощью восковых шаблонов с прикусными валиками.

При смещениях в боковом направлении более 2 мм изготавливали устройство, которым пациент должен пользоваться в течение 6 месяцев, в ночное время, пока не наступила полная адаптация и перестройка миотатического рефлекса к новому положению нижней челюсти.

Результаты и обсуждение

При первичном осмотре принятых на лечение 88 больных с полным отсутствием зубов проводились оценка состояния зубных протезов, характера и степени смещения нижней челюсти в 3-х взаимоперпендикулярных плоскостях в прикусе, проверка правильности установки нижней челюсти в центральном соотношении, контролировали положение нижней челюсти рентгенологическим исследованием височно-нижнечелюстного сустава.

В зависимости от положения нижней челюсти в пространстве лицевого комплекса, после углубленного исследования, пациенты были распределены в следующие группы (таб.1).

Среди пациентов, принятых на повторное протезирование, 18 имели протезы, при вставлении в полость рта которых не было снижения нижнего отдела лица и боковых смещений нижней челюсти. Эти пациенты приняты в контрольную

группу (I гр.), у которых не определены патологические признаки и жалобы со стороны ВНЧС. среди пациентов со снижением нижнего отдела лица, но без трансверзальных смещений нижней челюсти (IB гр.) патологические признаки определены у 21 (23,9%), без патологических признаков и жалоб среди них были только двое. Такая же картина наблюдалась среди пациентов с боковым смещением нижней челюсти, но без снижения высоты прикуса (IIA гр.). А в группе пациентов со смещением нижней челюсти и по вертикали, и по трансверзали патологические признаки со стороны ВНЧС наблюдались у всех 22, что составило четверть от количества принятых на лечение пожилых пациентов с полным отсутствием зубов, у которых имеющиеся старые протезы привели к перечисленным смещениям нижней челюсти, к патологическим признакам со стороны ВНЧС.

У пациентов II группы, у которых смещение было до 2 мм, нормализация положения нижней челюсти произошла в среднем в течение 2 месяцев после протезирования с адаптацией к зубным протезам у всех, кроме 3 пациенток, у которых адаптация произошла только через 3-4 месяца. А среди пациентов с боковым смещением в сочетании со снижением нижней челюсти адаптация к зубным протезам происходила дольше, в среднем до 3-4 месяцев, и в 2-ух случаях пришлось провести коррекцию и снизить высоту нижнего отдела лица на 2 мм.

В результате исследований было выявлено, что после нормализации окклюзионных взаимоотношений между зубными рядами при боковых смещениях до 2 мм на новых протезах у 26-ти пациентов II А группы (55,3 %) головки нижней челюсти существенно не меняют своего положения в суставе по сравнению с положением головок ВНЧС со старыми протезами. В то время как у остальных 19 пациентов (23,8%) II Б группы при устранении бокового смещения более 3 мм после изготовления новых протезов с устранением смещения нижней челюсти до 2 мм на всех ортопантомограммах и компьютерных томограммах было отмечено центрирование головок нижней челюсти. Измерение щели в суставах с обеих сторон показали центральное положение головок.

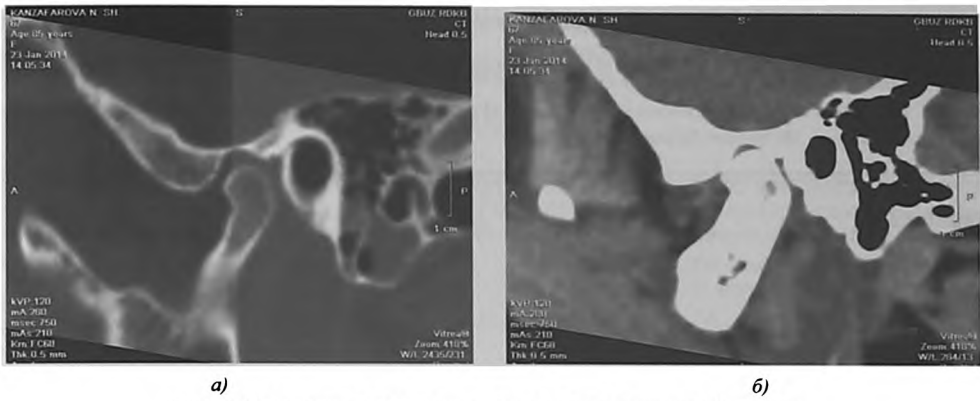


Рис. 4. Положение головки нижней челюсти у пациента С., 68 лет,

а) в норме (как у контрольной группы); б) справа положение со смещением вверх и кзади со старым протезом при боковом смещении на 3 мм, смещение высоты прикуса на 4 мм.

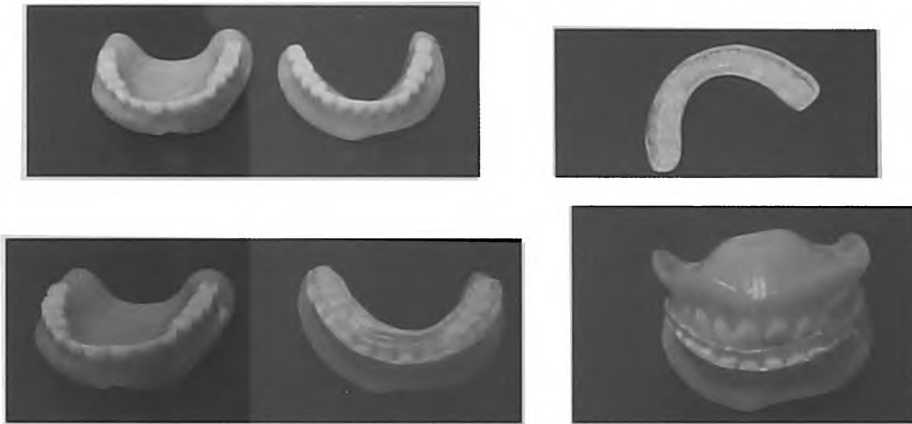


Рис.5. Изготовление окклюзионной каппы.

Значимость диагностики смещения нижней челюсти и коррекции окклюзионных нарушений показывает следующий клинический пример. Пациент С., 68 лет, обратился на повторное протезирование. Выяснились жалобы на болезненность при жевании в области проекции ВНЧС и при пальпации жевательных мышц слева. В анамнезе после удаления зубов долгое время не протезировался из-за болезни. Старые протезы, изготовленные 5 лет тому назад, не отвечают медико-техническим требованиям. Жевание пациент осуществлял преимущественно на правой стороне. Слева из-за неудобства съемного протеза и болезненности десны жевать не мог, и выработалась привычка жевания на правой стороне со смещением нижней челюсти.

Объективно: при осмотре лицо асимметричное из-за смещенного вправо подбородка (нижней челюсти). Антропометрия показала смещение нижней челюсти на 3 мм.

При изучении компьютерных томограмм со старыми протезами наблюдалось «заднее-верхнее» положение головки нижней челюсти справа. Смещение головки нижней челюсти справа относительно нижнечелюстной ямки, сопровождающееся сужением задней суставной щели справа, тогда как головка нижней челюсти слева занимает центральное положение относительно суставной ямки (рис.4).

Оценку степени адаптации проводили на этапах

перестройки окклюзии и соотношений челюстей при полном отсутствии зубов по клиническим признакам (сохранение положения нижней челюсти без окклюзионной каппы) и данным опроса о самочувствии (субъективным данным) путем анкетирования. Постепенно болезненность при жевании в области ВНЧС прошла после изготовления новых протезов и применения окклюзионной шины, изготовленной на искусственных зубах с нормализацией положения нижней челюсти (рис.5), сначала на 1,5 мм в течение 1 месяца, далее еще на 1-1,5 мм, смещая до централизованного положения со сроком на 2 месяца. По высоте восстановили межальвеолярное расстояние сразу до нормы (анатомо-физиологический метод).

Заключение

Положительные результаты анкетирования после протезирования полными съемными протезами при боковых смещениях нижней челюсти при повторном протезировании с применением специальных устройств для перестройки миотатического рефлекса на начальных стадиях патологии ВНЧС, связанных со смещениями нижней челюсти, позволяют рекомендовать данную методику в гериатрическую стоматологическую практику.■

Алсынбаев Г.Т., ГБУЗ РБ Стоматологическая поликлиника №1 г. Стерлитамак; Маннанова Ф.Ф. – д.м.н., профессор, зав. кафедрой ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, к.м.н., г. Уфа;

Д.Э. Байков – Республиканская стоматологическая поликлиника, г. Уфа; Автор, ответственный за переписку - Алсынбаев Гайса Таярович, 453130, республика Башкортостан, г. Стерлитамак, ул. Полевая, д.17, кв.16, тел.: 89374828077, e-mail: gaisa13@rambler.ru

Литература:

1. Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Бычков В.А. и др. Ортопедическая стоматология. М.: МЕДпресс-информ, 2005. — 496 с.
2. Алымсүй А. В., Вусатьев В. С., Прикулис В. Ф. Особенности распространения заболеваний пародонта лиц пожилого и преклонного возраста. // Стоматология-2004. - ц 1.-с. 55-57
3. Бернадский Ю. И., Заксон М. Л., Бургонский В. Г. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области у лиц пожилого и старческого возраста. / Киев: Здоровье. 1987.103 с
4. Борисова Е.Н. Совокупность факторов, способствующих полной утрате зубов к пожилому и старческому возрасту. // Российский стоматологический журнал 2000, ц3, с. 23-26.
5. Воронов А.П., Лебедеико И.Ю., Воронов И.А. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов. М.: «Мед-пресс-информ».- 2006.-320с.
6. Жолудев С.Е. Особенности протезирования полными съемными протезами и адаптации к ним у лиц пожилого и старческого возраста// Уральский медицинский журнал. 2012. ц 8 (100). С. 31-35.
7. Исхаков, И.Р. Нейромышечная стоматология – основа профилактики дисфункциональных нарушений в челюстно-лицевой области при вторичных смещениях нижней челюсти//И.Р. Исхаков, Ф.Ф. Маннанова, Ф.В. Гиззатуллина//Сборник 10-й Юбилейной Республиканской конференции ученых Республики Башкортостан с международным участием «Научный прорыв-2011». – Уфа, 2011. С.69-73.
8. Маннанова, Ф.Ф. Устройство для диагностики бокового смещения нижней челюсти / Ф.Ф.Маннанова, И.Р.Исхаков, Ф.В.Гиззатуллина, Г.Т. Алсынбаев // Сборник статей научно-практ.конференции стоматологов республики - Уфа, 2011. - С.142-143.
9. Руководство по ортопедической стоматологии. Протезирование при полном отсутствии зубов. Учебное пособие.3-е издание.// Под ред И.Ю., Лебедеико, Э.С. Каливрадзияна, Т.И. Ибрагимова, З.А. Брагина. М.: МИА.- 2011.-448 с.