

Рис. 2. Результаты корреляционного анализа зависимости ИВМР и диаметров внутренних сонных артерий

пациентов контрольной группы. Гипоплазия А1 сегмента ПМА - у 11% пациентов с ДСТ и у 7,4% пациентов контрольной группы. Обе задние соединительные артерии (ЗСА) визуализировались у 41,6% пациентов с ДСТ и у 34% пациентов контрольной группы. Одна артерия визуализировалась у 34,7% пациентов основной группы и у 42,6% пациентов контрольной группы. Не визуализировались: в 23,6% случаев у пациентов основной группы и в 23,4% случаев у пациентов группы контроля. Достоверно чаще у пациентов с ДСТ встречались фетальный тип строения виллизиева круга и задняя трифуркация. Данные варианты строения артериальной системы являются врожденными, рассматриваются некоторыми авторами как «малые аномалии развития» и служат маркерами риска нарушений мозгового кровообращения в вертебрально-базилярной системе, ограничивающими индивидуальные резервы мозгового кровообращения в случае наличия у пациентов независимых факторов риска инсульта или развития у них цереброваскулярной болезни любой этиологии.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

- 1. *Беленькая Р. М.* Инсульт и варианты артерий мозга. М.: Медицина, 1979. 176 с.
- 2. Вегетативные расстройства: Клиника, диагностика, лечение/ Под ред. А. М. Вейна. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2003. 752 с.
- 3. *Горбачев В. И.* Определение типа вегетативного тонуса в режиме on-line / В. И. Горбачев, И. В. Хмельницкий, Ю. В. Добрынина, С. В. Горбачев // Ультразвуковая и функциональная диагностика. 2009. № 3. С. 60–66.
- 4. Гудинова Ж. В. Дружелюбная статистика: анализ и прогнозирование: пошаговые инструкции: Пособие для врачей, научных работников, студентов (электронная версия). – Омск, 2007.
- 5. Деев А. С. Церебральные инсульты в молодом возрасте / А. С. Деев, И. В. Захарушкина // Журнал неврологии и психиатрии. 2000. № 1. С. 14–17.
- 6. Дисплазия соединительной ткани: основные клинические синдромы, формулировка диагноза, лечение / Г.И. Нечаева [и др.] // Лечащий врач. 2008. № 2. С. 22–29.
- 7. Нечаева Г. И. Дисплазия соединительной ткани: терминология, диагностика, тактика ведения пациентов: монография / Г. И. Нечаева, И. А. Викторова. Омск: тип. «БЛАНКОМ», 2007. 186 с.
- 8. Никитин Ю. М. Ультразвуковая допплерография в диагностике поражений артерий дуги аорты и основания мозга // Ультразвуковая допплерографическая диагностика сосудистых заболеваний / Под ред. Ю. М. Никитина, А. И. Труханова М.: Видар, 1998. С. 64–114.
- 9. *Реброва О. Ю.* Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. М.: Медиасфера, 2006. 312 с.
- 10. *Стулин И. Д.* Транскраниальная допплерография у здоровых людей / И. Д. Стулин, В. А. Карлов, А. В. Костин и др. // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 1988. № 2. С. 49—57.
- 11. *Царегородцев А. Г.* Сосудистая патология при дисплазии соединительной ткани в танатогенезе при внезапной смерти лиц молодого возраста // Сибирский медицинский журнал. 2008. Т. 23. № 1. С. 55–58.

Поступила 12.12.2011

М. В. ГОМАН, И. А. ЗАБОРОВЕЦ

## ВЛИЯНИЕ ЧАСТИЧНОЙ ПОТЕРИ ЗУБОВ НА СИММЕТРИЮ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕСА ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА

Кафедра ортопедической стоматологии

ГБОУ ВПО «Ставропольская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития России», Россия, 355017, г. Ставрополь, ул. Мира, 310, тел. 8 (962) 4-499-182. E-mail: maxgoman@mail.ru

При одностороннем дистально не ограниченном дефекте зубного ряда постоянное пережёвывание пищи на одной стороне приводит к изменению нормального положения нижней челюсти относительно черепа и дискоординации работы жевательных мышц. Полученные данные с помощью метода взвешивания пациента с односторонними дистально не ограниченными дефектами одновременно на двух весах до и после протезирования несъёмными конструкциями на имплантатах свидетельствуют об асимметрии распределения веса тела человека при дефекте зубного ряда и восстановлении симметрии после рационального протезирования.

Ключевые слова: вес тела, частичная потеря зубов, односторонний дистально не ограниченный дефект, имплантаты.

M. V. GOMAN, I. A. ZABOROVETS

# The department of orthopedic dentistry the Stavropol state medical academy,

Russia, 355017, Stavropol, Mira str., 310, tel. 8 (962) 4-499-182. E-mail: maxgoman@mail.ru

At unilateral defect of dentition food chewing on one side leads to alteration of the normal position of the mandible relative to the skull and discoordination of the masticatory muscles. As the lower jaw is a counterbalance to the whole body, any pathological changes in its position likely lead to postural imbalance of the human body. The data obtained by the method of weighing the patient at two scales before and after prosthetic by prosthetic implant permanently attached structures reveal a violation of postural equilibrium at the free-end edentulous space and its restoration at rational prosthesis.

Key words: postural equilibrium, partial loss of teeth, unilateral distal unlimited defect, implants.

Частичная потеря зубов является одним из распространённых заболеваний зубочелюстной системы [4]. Определенные трудности для лечения представляют пациенты с односторонними дистально не ограниченными дефектами зубных рядов, длительное время не обращающиеся за стоматологической помощью. Постоянное пережёвывание пищи на стороне сохранившихся зубов-антагонистов при таком дефекте зубного ряда приводит к дисбалансу работы жевательной мускулатуры [4, 7]. Так как окклюзия является доминирующим фактором, определяющим положение нижней челюсти относительно черепа, окклюзионные нарушения и дисбаланс в работе жевательных мышц влияют на положение нижней челюсти и нарушают работу височно-нижнечелюстного сустава [5, 7]. При изменении положения нижней челюсти в вынужденную (привычную) окклюзию запускается сложная система автоматического регулирования положения тела и отдельных его частей при спокойном стоянии, обеспечиваемая статическими рефлексами Магнуса, состоящими из познотонических и установочных рефлексов. Первые обеспечивают определенное положение тела, а вторые компенсируют неестественное положение его частей [2, 8]. В результате возникает определённая поза тела, определяющая положение в пространстве, и, вероятно, нарушается симметрия распределения веса тела человека.

Вертикальное положение тела — итог эволюции человека в филогенезе. Такое положение ставит перед организмом проблему стабилизации. Даже оставаясь внешне неподвижным, человек постоянно выравнивает свое положение: он «колеблется», то есть распределение веса тела человека находится в постоянном изменении [1, 3, 6]. Влияние функционального состояния зубочелюстной системы на симметрию распределения веса тела человека является недостаточно изученным. Это обстоятельство послужило основанием для выполнения настоящего исследования.

Цель исследования — выявить взаимосвязь частичной потери зубов (односторонний дистально не ограниченный дефект) и нарушения симметрии распределения веса тела человека, а также изучить влияние ортопедического лечения на восстановление симметрии распределения веса.

## Материалы и методы исследования

В исследовании принял участие 61 пациент. Возраст пациентов составлял от 23 до 44 лет. Основную группу составили 33 пациента с односторонними дистально не ограниченными дефектами зубного ряда (II класс по Кеннеди), у которых отсутствовали от двух до четырех зубов с одной стороны на верхней или нижней челюсти сроком не менее двух лет. При этом исключались пациенты с

патологией опорно-двигательного аппарата и болевой дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава. Перед взвешиванием проводили внешний осмотр пациентов: в положении стоя, во фронтальной и сагиттальной плоскостях. Оценивали симметричность лица, положение головы, позицию плеч, ключиц, лопаток. После внешнего осмотра проводили клинический осмотр полости рта и анализ привычной (центральной) и динамической окклюзии. Для выявления асимметрии распределения веса тела человека мы взвешивали пациентов на двух электронных весах «SCARLETT SC 215» (Китай) при одновременном расположении на них правой и левой стоп, развернутых на 30° по отношению друг к другу (рис. 1).



Рис. 1. Пациентка Р., 32 года, во время взвешивания до лечения

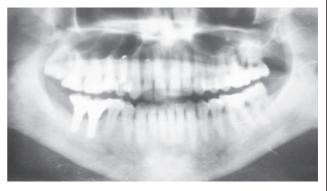


Рис. 2. Ортопантомограмма пациентки Р., 32 года, после лечения

При взвешивании соблюдали физиологичность (естественность или привычность) вертикальной позы обследуемого пациента. В основной группе пациенты взвешивались до начала лечения при сомкнутых зубных рядах в привычной окклюзии и разомкнутых зубных рядах в состоянии физиологического покоя. Далее

всем пациентам были изготовлены по традиционной методике несъёмные ортопедические конструкции с опорой на имплантаты (рис. 2), замещающие односторонний дистально не ограниченный дефект с использованием артикулятора PROTARevo 7 (KAVO, Германия). Измерение веса проводилось непосредственно после фиксации зубных протезов в полости рта, а также через три и через шесть месяцев после протезирования.

Контрольная группа была сформирована из 28 человек со стабильной окклюзией при ортогнатическом прикусе. Статистический анализ полученных данных проведен методами: экспертной оценки с использованием стандартного пакета Excel с расчетом средних относительных величин и стандартного отклонения при анализе корреляционной зависимости; расчета критерия Стьюдента, на уровне достоверности показателей, соответствующем p<0,05; дисперсионного анализа с расчетом дисперсии отобранного вариационного ряда, соответствующего 99%-ной вероятности безошибочного прогноза (согласно амплитуде вариации признака в рамках дисперсии).

#### Результаты исследования

У пациентов контрольной группы асимметрия распределения веса при сомкнутых зубных рядах в привычной окклюзии составила 0,5 кг, при средних значениях веса с одной стороны — 35,5±2,70 кг и с другой — 36,0±2,75 кг, при общем весе тела в среднем 71,5±5,4 кг. Взвешивание пациентов контрольной группы при разомкнутых зубных рядах в состоянии физиологического покоя нижней челюсти выявило асимметрию распределения веса тела, составляющую 0,3 кг, при средних значениях веса с одной стороны — 35,6±2,76 кг и с другой — 35,9±2,66 кг.

В основной группе у пациентов с односторонним дистально не ограниченным дефектом до начала лечения при сомкнутых зубных рядах в привычной окклюзии отмечалась асимметрия распределения веса тела. На стороне зубов-антагонистов показания весов составили в среднем 37,2±2,7 кг. На стороне одностороннего дистально не ограниченного дефекта зубного ряда средний вес равен 42,6±3,71 кг. Средний вес пациентов основной группы составил 79,8±6,4 кг. Асимметрия распределения веса тела составила 5,4 кг при р<0,05. В то время как у этих же пациентов основной группы при состоянии физиологического покоя нижней челюсти (разомкнутых зубных рядах) вес на стороне зубов-антагонистов равен 39,7±2,99 кг, а на стороне частичной потери зубов – 40,1±2,97 кг, и асимметрия распределения веса составила 0,4 кг.

Непосредственно после фиксации несъёмных конструкций зубных протезов в полости рта при сомкнутых зубных рядах в привычной окклюзии вес на стороне естественных зубов-антагонистов составил 39,6±3,03 кг. На стороне зубного протеза – 40,2±3,01 кг. Асимметрия распределения веса тела при максимальном сжатии челюстей составила 0,6 кг.

Спустя три месяца после протезирования взвешивание при сомкнутых зубных рядах в привычной окклюзии показало 40,0±2,83 кг и 40,1±2,88 кг на стороне зубов-антагонистов и зубного протеза на имплантатах соответственно. Асимметрия распределения веса составила 0,1 кг.

Через шесть месяцев после протезирования вес на стороне зубов-антагонистов равен 40,2±2,98 кг, а на стороне зубного протеза — 40,2±2,96 кг. Полученные данные свидетельствуют о восстановлении симметрии распределения веса тела человека при сомкнутых зубных рядах в привычной окклюзии, определённом по данным взвешивания (рис. 3).

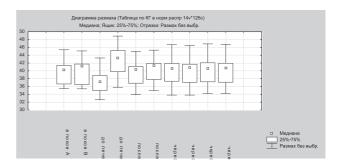


Рис. 3. Диаграмма асимметрии распределения веса пациентов основной группы, где A – сторона с зубами-антагонистами, В – сторона с дефектом зубного ряда до и после лечения

По результатам полученных данных разница в асимметрии распределения веса тела у пациентов контрольной группы в привычной окклюзии составила 0,6% от общего веса тела, в положении физиологического покоя нижней челюсти — 0,4%. В то время как у пациентов основной группы при частичной потере зубов (ІІ класс по Кеннеди) асимметрия веса составила в привычной окклюзии 6,8%, а при физиологическом покое — 0,4% (p<0,05). Непосредственно после протезирования — 0,8%, что свидетельствует о восстановлении симметрии распределения веса тела при сжатии зубов в привычной (центральной) окклюзии. Спустя 3 месяца асимметрия распределения веса равна 0,2% от общего веса, а через 6 месяцев отсутствовала.

Таким образом, можно сделать следующие выводы: окклюзия оказывает непосредственное и значительное влияние на асимметрию распределения веса тела человека при нарушении целостности зубных рядов. Смыкание зубов – это первая ступень передачи жевательных усилий на пародонт и направляющая для движений нижней челюсти. Нормальное равновесие между мышечной системой зубочелюстного комплекса и мышечной системой всего тела сначала рефлекторно компенсируется установочными рефлексами. Происходит адаптация в организме к новым условиям положения нижней челюсти и тела. После того как адаптационные возможности исчерпаны, наступают дисфункциональные расстройства в зубочелюстной системе, сопровождающиеся спазмами мышц, болями не только в области височно-нижнечелюстного сустава, но и головными, шейными, ушными, лицевыми [3, 5, 6, 7, 8]. Так как в нашем исследовании принимали участие пациенты, не предъявлявшие каких-либо жалоб, изменение симметрии распределения веса тела человека без выраженной клиники при одностороннем дистально не ограниченном дефекте можно рассматривать как субкомпенсацию, предшествующую, очевидно, выраженным патологическим изменениям. Наше исследование показало очевидную статистически значимую зависимость между существованием частичной потери зубов (одностороннего дистально не ограниченного дефекта) и нарушением симметрии распределения веса тела человека, а рациональное ортопедическое лечение восстанавливает нормальное функционирование стоматогнатической системы и вследствие этого восстанавливает симметрию распределения веса тела человека в течение 3-6 месяцев.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

- 1. *Бабкин О. А.* Роль проприорецепторов глазодвигательных мышц в поддержании равновесия и распределении мышечного тонуса / О. А. Бабкин, Д. Е. Мохов // Мануальная терапия. 2010. Т. 2. № 38. С. 52–58.
- 2. Бадреддин Д. М. Взаимосвязь положения тела в пространстве (постуры) и окклюзии: пути решения проблемы / Д. М. Бадреддин, И. В. Маланьин // Успехи современного естествознания. 2007. № 8. С. 27—28.
- 3. Гаже П.- М. Постурология. Регуляция и нарушения равновесия тела человека / П.- М. Гаже, Б. Вебер (и др.): Пер. с французского / Под ред. В. И. Усачева. СПб: изд. дом СПбМАПО, 2008. 316 с.
- Жулёв Е. Н. Частичные съемные протезы (теория, клиника и лабораторная техника): Руководство для врачей. – 2-е изд., испр. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. – 424 с.
- 5. *Петросов Ю. А.* Диагностика и ортопедическое лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава. Краснодар: Совет. Кубань, 2007. 304 с.
- 6. Усачев В. И. Стабилометрия в постурологии / В. И. Усачев, Д. Е. Мохов: Уч. пособие. СПб: изд. дом СПбМАПО, 2004. 20 с.
- 7. *Хватова В. А.* Клиническая гнатология. М.: ОАО «Изд. «Медицина», 2005. 296 с.
- 8. Slavicek R. The Masticatory organ: functions and dysfunction // Klosterneuburg: gamma med. wiss. Fortbildungs-AC, 2002. -348 p.

Поступила 29.11.2012

Т. А. ГУЧЕТЛЬ', А. Я. ГУЧЕТЛЬ', Н. В. КОРОЧАНСКАЯ', А. В. ОНОПРИЕВ', В. М. ДУРЛЕШТЕР'

# СКРИНИНГ ПРЕДРАКОВЫХ ИЗМЕНЕНИЙ И ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА РАКА ЖЕЛУДКА (ОПЫТ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ)

 $^{1}$ Кафедра хирургии № 1 ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет», Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4;  $^{2}$ МБУЗ городская больница № 2 КМЛДО,

Россия, 350012, г. Краснодар, ул. Красных партизан, 6/2, тел. (861) 252-73-86. E-mail: guchetl@mail.ru

В статье обобщен опыт динамического наблюдения больных в группе риска развития пренеопластических поражений желудка, включающего комплексную диагностику с эндоскопическим ультразвуковым исследованием и магнификационной эндоскопией, индивидуализированный забор материала для патогистологического исследования в зависимости от степени дисплазии, малоинвазивные операции у лиц с дисплазией. Продемонстрировано, что такой комплексный подход позволяет своевременно диагностировать пренеопластические изменения и осуществлять вторичную профилактику рака желудка.

*Ключевые слова:* скрининг рака желудка, эпителиальные неоплазии пищеварительного тракта III и IV категории Венской классификации, эндоскопическое лечение.

 $\textit{T. A. GUTCHETL$^1$, A. Ya. GUTCHETL$^1$, N. V. KOROCHANSKAYA$^2$, A. V. ONOPRIEV$^1$, V. M. DURLESHTER$^2$}$ 

SCREENING OF PRE-MALIGNANT ALTERATIONS AND SECONDARY PREVENTION OF GASTRIC CANCER (THE EXPERIENCE IN KRASNODAR KRAI).

<sup>1</sup>Department of surgery № 1 Kuban state medical university,
Russia, 350063, Krasnodar, Sedina str., 4;

<sup>2</sup>city hospital № 2, KMLDO,
Russia, 350012, Krasnikh partisan str., 6/2, tel. (861) 252-73-86. E-mail: guchetl@mail.ru

The article presented has summarized the experience of dynamic observation of patients consisted the group of pre-neoplastic gastric injury risk. The experience included the complex diagnostics with endoscopy sonography and magnificate sonography, materials for path histology depended on dysplasia grade, low-invasive surgery for patients with dysplasia. It was demonstrated that complex approach allowed to timely diagnose the pre-neoplastic alterations and to perform the secondary prophylaxis of gastric cancer.

Key words: gastric cancer screening, epithelial naoplasis of digestive tract according to iii and iv cathegories tovienna classification, endoscopic treatment.

### Введение

Показатели активного выявления злокачественных новообразований в нашей стране неадекватны современным возможностям медицины и свидетельствуют о необходимости проведения специальных скрининговых программ.

Программы скрининга РЖ официально не приняты ни в одной стране мира, кроме Японии и Кореи. Первичной профилактике РЖ мешают отсутствие четкого специфического причинного фактора и высокая стоимость программ [2, 3]. Вторичная профилактика кроме задачи ранней диагностики злокачественного процесса

включает методы адекватного лечения и контроля за предопухолевыми заболеваниями [6].

Обоснованный отбор лиц в группы повышенного онкологического риска является ключом к решению проблемы ранней диагностики РЖ. Формирование групп лиц, имеющих повышенный риск, позволит за счет более тщательного и расширенного обследования улучшить выявление злокачественного заболевания на ранней стадии [1].

Для улучшения макроскопической диагностики предраковых изменений слизистой оболочки желудка используются различные технологии. Так, Yang и