

Таблица 2. Параметры хрящевой части ребер и синхондрозов VI–VII, VII–VIII (средние значения), мм

Параметры	VI	VII	VIII	IX	VI–VII	VII–VIII
Длина	104,79	140,15	84,27	51,37	28,04	28,02
Ширина	16,15	15,15	11,68	8,27	33,65	26,46
Толщина	9,68	9,63	8,16	6,68		

так и донорской зон при формировании ушной раковины с использованием аутореберного хряща, на основе чего были определены площадь ушной раковины (табл. 1), параметры хрящевой части VI–IX ребер (табл. 2).

Заключение

Прецизионное виртуальное моделирование аутореберного хрящевого каркаса при помощи КТ позволяет понимать состояние и размеры хрящевой части VI–IX ребер, их соотношение с необходимыми частями каркаса формируемой ушной раковины. В последующем расчеты успешно используются при операции по реконструкции ушных раковин: стало заведомо известно, из хрящевой части каких ребер можно получить элементы каркаса ушной раковины необходимых размеров [2]. Интраоперационные данные подтверждали полученные при прецизионном виртуальном моделировании параметры. Это значительно оптимизирует ход операции, сокращая ее время за счет этапа по-

лучения хрящевых аутоотрансплантатов, позволяет уменьшить донорский ущерб и выраженность последующей деформации грудной клетки. Предлагаемые мероприятия могут быть использованы в качестве прецизионного планирования для повышения эффективности хирургического лечения по устранению дефектов и деформаций ушных раковин.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Меллер Т.Б., Райф Э. *Норма при КТ- и МРТ-исследованиях*: Пер. с англ. / Под общ. ред. Труфанова Г.Е., Марченко Н.В. 2-е изд. М.: МЕДпресс-информ; 2013.
2. Firmin F., Marchac A. A Novel Algorithm for Autologous Ear Reconstruction. *Semin. Plast. Surg.* 2011; 25 (04): 257-264.

REFERENCES

1. Meller T.B., Rayf E. Norm of CT and MRI Studies: Transl. from Engl. / Eds Trufanov G.E., Marchenko N.V. 2 Ed. Moscow: MEDpress-inform; 2013. (in Russian)
2. Firmin F., Marchac A.A. Novel Algorithm for Autologous Ear Reconstruction. *Semin. Plast. Surg.* 2011; 25 (04): 257-64.

Поступила 22.12.16

Принята в печать 28.12.16

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2017

УДК 616.212-007.24-08-035

Чкадуа Т.З., Качмазова М.В., Лашчинина Ю.А.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕОПЕРАЦИОННОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДЕФОРМАЦИЯМИ НОСА РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ. ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ДЕФОРМАЦИИ

ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава РФ, 119991, г. Москва

Разработанная схема предоперационной подготовки, которая позволяет определить оптимальную тактику и объем оперативного вмешательства, а также улучшить отдаленные результаты хирургического лечения пациентов с учетом диагностики психоэмоциональных расстройств и применяемой оперативной методики.

Ключевые слова: деформации носа; метод лечения.

Для цитирования: Чкадуа Т.З., Качмазова М.В., Лашчинина Ю.А. Особенности предоперационного обследования и лечения пациентов с деформациями носа различной этиологии. Дифференцированный подход к выбору метода лечения в зависимости от вида деформации. *Российский стоматологический журнал.* 2017; 21 (1): 38-41. DOI 10.18821/1728-2802 2017; 21 (1):38-41

Chkadua T.Z., Kachmazova M.V., Lashchinina Yu.A.

FEATURES OF PREOPERATIVE EXAMINATION AND TREATMENT OF PATIENTS WITH DEFORMITIES OF THE NOSE OF VARIOUS ETIOLOGIES. DIFFERENTIATED APPROACH TO THE CHOICE OF TREATMENT DEPENDING ON THE TYPE OF DEFORMATION

«Central research Institute of dentistry and maxillofacial surgery» Ministry of health of Russia, 119991, Moscow, Russia

The scheme of preoperative preparation, which allows to determine the optimal tactics and volume of surgical intervention, and improve long-term results of surgical treatment of patients given the diagnosis of mental and emotional disorders and applied operational methods.

Key words: deformity of nose; treatment.

Для корреспонденции: Качмазова Мадина Владимировна, E-mail: m.kachmazova@inbox.ru

For citation: Chkadua T.Z., Kachmazova M.V., Lashchinina Yu.A. Features of preoperative examination and treatment of patients with deformities of the nose of various etiologies. differentiated approach to the choice of treatment depending on the type of deformation. *Rossiyskiy stomatologicheskiy zhurnal*. 2017; 21 (1): 38-41. DOI 10.18821/1728-2802 2017; 21 (1): 38-41.

For correspondence: Kachmazova Madina Vladimirovna, E-mail: m.kachmazova@inbox.ru

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgments. The study had no sponsorship.

Received 07.11.16

Accepted 28.12.16

Функциональная и эстетическая значимость носа придает особую актуальность проблемам диагностики и лечения больных с его деформациями, а оценка качества жизни и психоэмоционального статуса пациента дает возможность точнее оценить нарушения в состоянии здоровья пациента, яснее представить суть его клинической проблемы. Следует признать, что ученые в стремлении улучшить методы хирургического вмешательства уделяют мало внимания разработке объективных критериев оценки удовлетворенности пациентом результатом оказанной медицинской помощи и изменения качества его жизни. Расхождение между реальной внешностью и подсознательным идеалом является главной причиной психологического дискомфорта. Эти данные позволят оценить субъективное восприятие пациентами ситуации, ожидаемые результаты лечения и дальнейшую социальную адаптацию в обществе, а также могут быть использованы для выбора оптимальных методов хирургического лечения.

Цель работы – повысить эффективность диагностики и лечения пациентов с деформациями носа различной этиологии. Перед исследователями стояли задачи оценить состояние уровня функционирования и ограничений жизнедеятельности и здоровья пациентов с деформациями носа, а также выбрать оптимальный метод хирургического лечения пациентов с деформациями носа различной этиологии.

Материал и методы

Для определения функциональной и эстетической составляющей деформации в качестве предоперационной подготовки пациентов обследовали с помощью следующих методов:

1. Фотометрии лица с помощью фотоаппарата Canon EOS 60D с оптикой Canon macro lens EFS 60 mm f/2,8, фон фотографический бумажный матовый не бликующий, белый, в фас, профиль с обеих сторон, полупрофиль с обеих сторон, в носо-подбородочной и лобно-носовой проекциях; определение степени асимметрии отдельных субъединиц носа осуществляли при помощи компьютерной программы Adobe Photoshop CS5 Extended по разработанной нами методике.

2. Мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) средней зоны лица на компьютерном томографе Siemens SOMATOM Sensation 40 (фирмы Siemens, Германия) с толщиной среза 0,6–1 мм (длина скана 350 мм, время сканирования 6,0 с, U = 120 kV, I = 150 mAs, время вращения 0,37 с, фрагмент коллимации 64 × 0,6 мм, подача 1,2). Обработанные цифровые данные представлялись в виде реформатных срезов в трех проекциях (аксиальной, сагиттальной и фронтальной). Для получения более достоверной и полной информации проводили пост-процессорную обработку данных МСКТ, включающую в себя построение трехмерного изображения лицевого скелета и мягких тканей лица (3D-модели) и анализ срезов с использованием компьютерных программ OsiriX 64-bit (Pixmeo SARL).

3. Передней активной и акустической ринометрии. Для проведения исследования использовали аппарат Rhinostream SRE 2000 фирмы Rhinometrics (Германия) на базе Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова.

4. Помимо этого, пациентам выполняют трехуровневую систему диагностики самооценки и психоэмоциональных расстройств. Первый уровень диагностики в качестве

скрининг-метода включает в себя две стандартные тестовые методики: САН (тест для оперативной оценки самочувствия, активности и настроения) и КОДВИОНС (клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний). Второй уровень включает в себя стандартную тестовую методику СМИЛ (стандартизированный многофакторный метод исследования личности) и расширенный метод исследования самооценки с основными и дополнительными шкалами Дембо–Рубинштейн. Третий уровень диагностики осуществляется с привлечением специалистов (психотерапевтов, психиатров) на дополнительные консультации во время пребывания пациента в стационаре.

Выбор оптимального метода устранения деформации костно-хрящевого отдела носа проводился в зависимости от вида и объема деформации.

Объем наблюдений. В период с сентября 2015 по август 2016 г. в отделении реконструктивной челюстно-лицевой хирургии, микрохирургии и экзопротезирования ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава РФ проведено комплексное обследование и лечение 47 пациентов старше 18 лет женского (25 пациенток) и мужского пола (22 пациента) с деформациями носа различной этиологии (см. таблицу).

Результаты

В результате проведенного исследования выявлено, что при анализе МСКТ наряду с внешней деформацией носа визуализируется искривление хрящевого и костного отделов перегородки носа и увеличение нижних носовых раковин, которое провоцирует сужение носового хода и затрудняет носовое дыхание. Но гипертрофия нижних носовых раковин и деформация носовой перегородки не являются единственными факторами, ухудшающими носовое дыхание. Немаловажную роль в функции носового дыхания играют также внутренний и наружный клапаны носа. Внутренний клапан носа образован задним концом четырехугольного хряща и треугольным хрящом и имеет угол 15°. Уменьшение этого угла вызывает резкое затруднение носового дыхания, сужение носового хода и уменьшение объема проходящего воздушного потока. Это, в свою очередь, может быть

Группы пациентов с деформациями носа различной этиологии

Группа	Вид деформации (этиология)	Число пациентов	
		абс.	%
1-я	Деформации носа после травмы в детском возрасте	12	25,5
2-я	Деформация носа после травмы в юношеском возрасте	9	19,1
3-я	Деформация носа после травмы во взрослом возрасте	8	17
4-я	Врожденная наследственная особенность	11	23,4
5-я	Врожденная ненаследственная деформация	7	14,9
Всего...		47	100

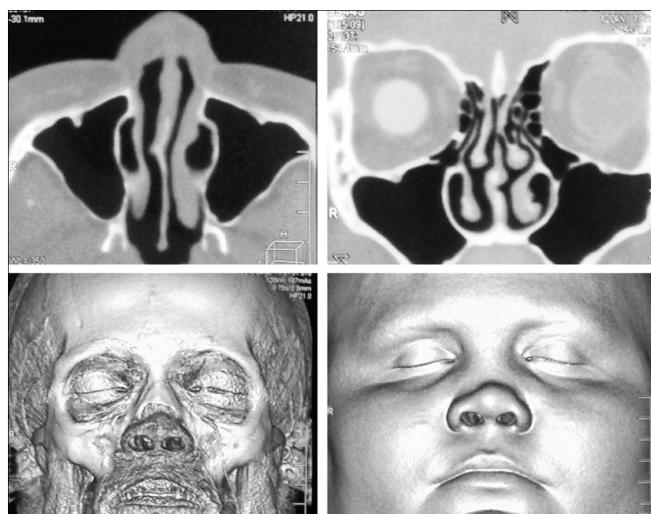


Рис. 1–3. Пояснения в тексте.

вызвано как деформацией треугольного хряща, так и искривлением заднего конца хрящевого отдела перегородки носа. Поэтому для наиболее полной диагностики пациентам выполнена передняя активная и акустическая ринометрия.

При анализе полученных данных мы выявили, что у 1-й, 2-й, 4-й и 5-й групп пациентов (39, или 82,9%) преобладали изменения, связанные с искривлением перегородки носа, компенсаторной гипертрофией нижних носовых раковин и недостаточностью наружного клапана носа, вследствие чего этим пациентам, помимо устранения деформации костно-хрящевого отдела носа, требовалось укрепление наружного клапана носа. У 3-й группы пациентов (8, или 17%) преобладали изменения, связанные с искривлением перегородки носа и недостаточностью внутреннего клапана носа. Поэтому этим пациентам требовалось также укрепление наружного и расширение внутреннего клапана носа.

По данным используемых нами тестовых методик САН, КОДВИОНС и СМИЛ, пациенты 1-й, 4-й и 5-й групп на момент обследования находились в более адаптированном состоянии. Текущее снижение психоэмоционального состояния при наибольшей степени выраженности невротизации, согласно указанным тестовым методикам, отмечалась у пациентов 2-й и 3-й групп. Так, показатели первых трех шкал используемой нами тестовой методики КОДВИОНС (1 – шкала тревоги, 2 – шкала невротической депрессии и 3 – шкала астении)

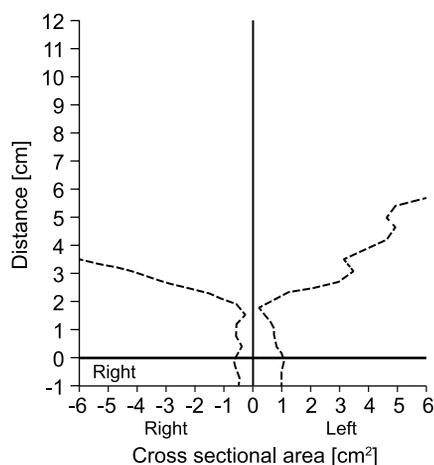


Рис. 2.

показали существенное увеличение показателей со сдвигом в серую зону (промежуточное состояние) у 53% исследуемых лиц и в красную зону (болезнь) у 31% пациентов из исследуемых групп. Метод исследования самооценки с основными и дополнительными шкалами Дембо–Рубинштейн выявил, что показатели самооценки у пациентов 2-й и 3-й групп по трем основным шкалам находились в пределах нормальных значений, за исключением шкалы «счастье», показатели которой в 92% случаев находились ниже границы нормы. Использование на следующем этапе обследования у пациентов данных групп тестовой методики СМИЛ позволило уже на уровне компьютерной обработки данных получить рекомендации, необходимые для коррекции текущего состояния, что существенно облегчило задачу предоперационного и послеоперационного ведения данных пациентов.

Клинический пример. Пациентка В. поступила в отделение реконструктивной челюстно-лицевой хирургии, микрохирургии и эктопротезирования ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава России с диагнозом: посттравматическая седловидная деформация костно-хрящевого отдела носа. Перед операцией по устранению деформации в качестве предоперационной подготовки проведено клинично-лабораторное и инструментальное обследование в объеме: фотометрия лица, МСКТ средней зоны лица, передняя активная и акустическая ринометрия, а также трехуровневая система диагностики самооценки и психоэмоциональных расстройств.

По данным МСКТ выявлено S-образное искривление костной части перегородки носа, отсутствие четырехугольного хряща, гипертрофия нижних носовых раковин, преимущественно слева (рис. 1).

По данным акустической ринометрии, слева на расстоянии 1,8 см от наружной границы преддверия носа выявлен стеноз носового хода (проходимость 0,4 см). Справа ширина носового хода в области наружного клапана носа (0,8 см) – 0,3 см, в области истинного клапана носа (2,0 см) – 0,7 см, в области костного отдела носа (3,5 см) – 5,5 см.

Слева ширина носового хода в области наружного клапана носа (0,8 см) – 0,8 см, в области истинного клапана носа (2,0 см) – 0,5 см, в области костного отдела носа (3,5 см) – 3,3 см (рис. 2).

После обработки полученных данных принято решение выполнить оперативное вмешательство в следующем объеме: устранение деформации костно-хрящевого отдела носа, укрепление наружного клапана носа и расширение внутреннего с применением хрящевых аутооттрансплантатов, эндоскопическая конхотомия и септопластика (рис. 3).



Рис. 3.

Таким образом, в результате проведенного хирургического лечения у пациентки восстановлено носовое дыхание, устранена деформация костно-хрящевого отдела носа.

Заключение

Разработанная схема предоперационной подготовки позволяет определить оптимальную тактику и объем оперативного вмешательства, а также улучшить отдаленные результаты хирургического лечения пациентов с учетом диагностики психоэмоциональных расстройств и применяемой оперативной методики.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Собчик Л.Н. Методы психодиагностики как инструмент исследования личности. *Материалы Всероссийской научно-практической конференции: Актуальные проблемы теоретической и прикладной психологии*. 2011.

2. Чкадуа Т.З., Бруслова Л.А., Лашчинина Ю.А. Принципы современной реабилитации пациентов с патологией челюстно-лицевой области. *Стоматология*. 2014; 93 (6): 40–1.
3. Citardi M.J., Hardeman S., Hollenbeak Ch., Kokoska M. Computer-aided assessment of bony nasal pyramid dimensions. *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg*. 2000; 126 (8): 979–84.

REFERENCES

1. Sobchik L.N. Methods of psycho-diagnostics as a tool for the study of personality. *Materials of all-Russian Scientific-practical Conference: Actual Problems of Theoretical and Applied Psychology. [Materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii: Aktual'nye problemy teoreticheskoy i prikladnoy psikhologii]*. 2011.
2. Chkadua T.Z., Brusova L.A., Lashchinina Yu.A. Modern principles of rehabilitation of patients with pathology of the maxillofacial region. *Stomatologiya*. 2014; 93 (6): 40–1.
3. Citardi M.J., Hardeman S., Hollenbeak Ch., Kokoska M. Computer-aided assessment of bony nasal pyramid dimensions. *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg*. 2000; 126 (8): 979–84.

Поступила 07.11.16

Принята к печати 28.12.16

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2017

Шулятникова О.А.^{1,2}, Рогожников Г.И.¹, Порозова С.Е.²

РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ПОСТРЕЗЕКЦИОННОГО ПРОТЕЗА-ОБТУРАТОРА НА ВЕРХНЮЮ ЧЕЛЮСТЬ

¹ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, 614000, г. Пермь;

²ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», 614990, г. Пермь

Приобретенные вследствие травм или оперативных вмешательств по поводу новообразований дефекты верхней челюсти в большинстве случаев приводят к нарушениям функционального и эстетического характера. Рациональное протезирование у данной категории пациентов имеет важное значение в комплексе реабилитационных мероприятий. Наибольшую трудность в ортопедическом лечении представляют дефекты верхней челюсти при наличии ороназального сообщения. Целью работы явилось улучшение качества ортопедического лечения больных с приобретенными дефектами верхней челюсти.

В статье рассмотрен вариант использования для изготовления сложно-челюстных протезов-обтураторов полиамидного конструкционного материала, армированного наномодифицированным диоксидом титана. Изготовление сложно-челюстных протезов по показаниям из полиамидного материала Vertex™ ThermoSens позволяет вводить протез в труднодоступные для жестких материалов ретенционные зоны, что улучшает его фиксирующие и обтураторные характеристики, отсутствие металлических элементов фиксации значительно улучшает эстетические параметры протеза. Имеется технически легко выполнимая возможность изготовления облегченных конструкций сложно-челюстных протезов без потери прочностных характеристик за счет армирования базисного материала наноструктурированным диоксидом титана. В результате рационального протезирования у пациентов с приобретенными дефектами верхней челюсти достигается их психологическая и социальная реабилитация.

Ключевые слова: стоматология ортопедическая; дефект верхней челюсти; протез-обтуратор: полиамид; диоксид титана.

Для цитирования: Шулятникова О.А., Рогожников Г.И., Порозова С.Е. Рационализация конструкционного материала пострезекционного протеза-обтуратора на верхнюю челюсть. *Российский стоматологический журнал*. 2017; 21 (1): 41-45. DOI 10.18821/1728-2802 2017; 21 (1): 41-45

Shulyatnikova O.A.^{1,2}, Rogozhnikov G.I.¹, Porozova S.E.²

RATIONALIZATION OF CONSTRUCTIONAL MATERIAL POSTREZEKTSIONNY OF THE ARTIFICIAL LIMB OBTURATOR ON THE TOP JAW

¹Perm State Medical University named after E.A. Wagner, Perm, Russian Federation;

²Perm National Research Polytechnic University, Perm, Russian Federation

Для корреспонденции: Шулятникова Оксана Александровна, канд. мед. наук, доцент кафедры ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, инженер кафедры «Материалы, технологии и конструирование машин» Пермского национального исследовательского политехнического университета, E-mail: anasko06@mail.ru