

ISSN 2310-5194

HEAD & NECK

RUSSIAN JOURNAL

сентябрь 2016

3

ГОЛОВА И ШЕЯ

ЖУРНАЛ ФЕДЕРАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЛЕЧЕНИЮ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ

14

**РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ
АНАПЛАСТИЧЕСКИМ РАКОМ
ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С
ПРИМЕНЕНИЕМ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ
ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ**

INTRAOPERATIVE PHOTODYNAMIC THERAPY FOR
ANAPLASTIC THYROID CANCER PATIENTS:
TREATMENT RESULTS

26

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
О РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ
ОПЕРАЦИЯХ ПРИ ОПУХОЛЯХ КОЖИ
ГОЛОВЫ И ШЕИ**

CURRENT VIEWS ON RECONSTRUCTIVE AND PLASTIC
SURGERY FOR HEAD AND NECK SKIN TUMORS

34

**ВОЗМОЖНОСТИ РЕКОНСТРУКЦИИ
ТКАНИ УШНОЙ РАКОВИНЫ**

THE OPPORTUNITIES OF EAR CONCH RECONSTRUCTION

И ДРУГОЕ/ ET ALL

V МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ КОНГРЕСС ПО ЗАБОЛЕВАНИЯМ ОРГАНОВ ГОЛОВЫ И ШЕИ



Междисциплинарный подход
к патологии органов головы и шеи.
Главная тема – проблема молодого
и детского возрастов.

29-31 МАЯ 2017, МОСКВА

ФГБУ "Федеральный научно-клинический центр
детской гематологии онкологии иммунологии
им. Дмитрия Рогачева" Минздрава России.

ОСНОВНЫЕ ТЕМАТИКИ

- Онкология
- Нейрохирургия
- Офтальмология
- Реконструктивная и пластическая хирургия
- Челюстно-лицевая хирургия
- Стоматология
- Комбинированное лечение опухолей головы и шеи
- Дерматология
- Эндокринология
- Оториноларингология
- Лучевая диагностика
- Общие вопросы
- Радиотерапия
- Сопроводительная терапия
- Регенеративная медицина
- Морфология
- Анестезиология
- Нутрициология
- Конференция «Общества помощи пациентам с опухолями головы и шеи»

ОРГАНИЗАТОР



СООРГАНИЗАТОРЫ



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Координаторы проекта:
к.м.н. Грачев Николай Сергеевич
+7(926) 399-51-73, e-mail: nick-grachev@yandex.ru
к.м.н. Пряников Павел Дмитриевич
+7 (926) 868-90-01, e-mail: pryanikovpd@yandex.ru

WWW.HEADNECKCONGRESS.RU

HEAD & NECK 3

RUSSIAN JOURNAL

СЕНТЯБРЬ 2016

ГОЛОВА И ШЕЯ

ЖУРНАЛ ФЕДЕРАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЛЕЧЕНИЮ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ
JOURNAL OF THE RUSSIAN FEDERATION OF TREATMENT SPECIALISTS IN HEAD&NECK PATHOLOGY

ISSN 2310-5194

Медицинский рецензируемый журнал
Medical reviewed journal

Авторы подтверждают, что не имеют
конфликта интересов
*The authors declare that they have no
competing interests*

Публикуемые материалы соответствуют меж-
дународно признанным этическим принципам
*Published materials conforms to internationally
accepted ethical guidelines*

Тематика журнала:

ангиохирургия
анестезиология
дерматология
нейрохирургия
онкология
оториноларингология
офтальмология
пластическая хирургия
стоматология
челюстно-лицевая хирургия
эндокринология

Journal subject:

Angiosurgery
Anesthesiology
Dermatology
Neurosurgery
Oncology
Otorhinolaryngology
Ophthalmology
Plastic surgery
Stomatology
Maxillo-facial surgery
Endocrinology

Решетов И.В. – главный редактор
Reshetov I.V. – editor in chief

Заведующая редакцией:
Н.В. Иванов

Editorial staff manager:
N.V. Ivanov

Переводчик:
Н.В. Денгына

Translation:
N.V. Dengina

headneck@inbox.ru

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых
должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций
на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени
доктора наук (вступил в силу 01.12.2015).

The Journal is included in the List of Peer-reviewed Scientific Journals
recommended for publication of principal scientific results of dissertations
competing for scientific degree of Candidate of Science and scientific degree
of Doctor of Science (came into effect on 01.12.2015).



Общероссийская общественная организация
**Федерация специалистов
по заболеваниям
органов головы и шеи**

Учредитель и Издатель:

Общероссийская общественная организация
«Федерация специалистов по лечению заболеваний головы и шеи»

Founder and Publisher:

Russian Federation of treatment specialists in Head&Neck pathology

Адрес редакции:

Москва, ул. Беговая, д.24, офис. 2
Тел. (факс): (495) 945-52-78
E-mail: headneck@inbox.ru

Editor office address:

Begovaya str., 24, office. 2, Moscow
Russian Federation
Tel. (fax): (495) 945-52-78
E-mail: headneck@inbox.ru

Размещение рекламы: Каляева Н.И.

Тел. (495) 945-52-78
Advertising: Kalyaeva N.I.
Тел. (495) 945-52-78

Дата выхода – 29.09.16
Date of issue – 29.09.16
Свободная цена
Free price

Журнал зарегистрирован Федеральной службой
по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуника-
ций (Роскомнадзор)

Head and Neck / Голова и шея. Российское издание. Журнал Общероссийской
общественной организации «Федерации специалистов по лечению заболеваний
головы и шеи»

ПИ № ФС77-54135 от 17.05.13

*The journal has been registered by Federal service for supervision of communication,
information technologies and mass communications*
Head&Neck Russian edition. Journal of All-Russian social organization "Federation of
specialists in Head&Neck pathologies treatment

Формат 60x90 1/8. Усл. печ. л. 8.
Format 60x90 1/8 Print cond. P.8
Тираж 3000 экз.
Print run 3000 ex.

График выхода – 4 номера в год
Issuing calendar – 4 issues per year

Отпечатано в типографии "Лакшери Принт"

Москва, ул. Беговая, д. 24, кв. 2
Moscow, Begovaya st., 24, apartment 2

Перепечатка и любое воспроизведение материалов и иллюстраций в печатном
или электронном виде из журнала допускается только с письменного разрешения
издателя
*Reprinting and any materials and illustrations reproduction from the journal in printed
or electronic form is permitted only from written consent of the publisher*

РЕДКОЛЛЕГИЯ ЖУРНАЛА «ГОЛОВА И ШЕЯ»

Журнал Федерации специалистов по лечению заболеваний головы и шеи

EDITORIAL BOARD OF "HEAD&NECK" JOURNAL*Journal of the Russian Federation of treatment specialists in Head&Neck pathology***Решетов И.В.** – главный редактор, член-корреспондент РАН, профессор**Reshetov I.V.** – editor in chief, professor, Russian Academy of Science corresponding member**Дробышев А.Ю.** – зам. главного редактора, профессор**Drobyshev A.Y.** – editor in chief assistant, professor**Грачев Н.С.** – научный редактор, к.м.н.**Grachev N.S.** – scientific editor, assistant professor**Решетов Д.Н.** – научный редактор, д.м.н.**Reshetov D.N.** – scientific editor, professor**Пряников П.Д.** – ответственный секретарь, к.м.н.**Pryanikov P.D.** – executive secretary, assistant professor**РЕДКОЛЛЕГИЯ / EDITORIAL BOARD****Андреев В.Г.**, профессор / *Andreev V.G., professor***Бровкина А.Ф.**, академик РАН, профессор / *Brovkina A.F. RAS academician, professor***Давыдов Д.В.**, профессор / *Davydov D.V., professor***Дайхес Н.А.**, профессор / *Daihes N.A., professor***Кубанова А.А.**, академик РАН, профессор / *Kubanov A.A., RAS academician, professor***Кропотов М.А.**, профессор / *Kropotov M.A., professor***Крюков А.И.**, профессор / *Kryukov A.I., professor***Кулаков А.А.**, чл.-корр. РАН, профессор / *Kulakov A.A., RAS corresponding member, professor***Мальгинов Н.Н.**, профессор / *Malginov N.N., professor***Мантурова Н.Е.**, профессор / *Manturova N.E., professor***Мамонтов А.С.**, профессор – ответственный секретарь / *Mamontov A.C., professor, executive secretary***Медведев Ю.А.**, профессор / *Medvedev Y.A., professor***Мельниченко Г.А.**, академик РАН, профессор / *Melnichenko G.A., RAS academician, professor***Неробеев А.И.**, профессор / *Nerobeev A.I., professor***Поляков А.П.**, к.м.н., доцент / *Polyakov A.P., assistant professor***Потекаев Н.Н.**, профессор / *Potekaev N.N., professor***Романчишен А.Ф.**, профессор / *Romanchishen A.F., professor***Саакян С.В.**, профессор / *Saakyan S.V., professor***Садовский В.В.**, профессор / *Sadovskij V.V., professor***Усачев Д.Ю.**, профессор / *Usachev D.Y., professor***Черехаев В.А.**, профессор / *Cherekaev V.A., professor***Чойнзонов Е.Л.**, академик РАН, профессор / *Choinzonov E.L., RAS academician, professor***Янов Ю.К.**, чл.-корр. РАН, профессор / *Janov Y.K. RAS corresponding member, professor***Янушевич О.О.**, профессор / *Yanushevich O.O., professor***РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ / EDITORIAL COMMITTEE****Васильев Ю.В.**, чл.-корр. РАН, профессор / *Vasil'ev Y.V., RAS corresponding member, professor***Вельшер Л.З.**, профессор / *Velsher L.Z., professor***Вербо Е.В.**, профессор / *Verbo E.V., professor***Галимова В.У.**, профессор / *Galimova V.U., professor***Гарбузов П.И.**, д.м.н. / *Garbuzov P.I., professor***Еричев В.П.**, профессор / *Ericher V.P., professor***Крылов В.В.**, академик РАН, профессор / *Krylov V.V., RAS academician, professor***Накатис Я.М.**, профессор / *Nakatis Y.M., professor***Поляков В.Г.**, академик РАН, профессор / *Polyakov V.G., RAS academician, professor***Потапов А.А.**, академик РАН / *Potapov A.A. RAN academician***Рабинович И.М.**, профессор / *Rabinovitch I.M., professor***Румянцев П.О.**, профессор / *Rumyantzev P.O., professor***Трофимов Е.И.**, д.м.н. / *Trofimov E.I., professor***Топольницкий О.З.**, профессор / *Topolnicky O. Z., professor***Хмелевский Е.В.**, профессор / *Khmelevsky E.V., professor***ИНОСТРАННЫЕ ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ / FOREIGN EDITORIAL BOARD MEMBERS****Belotzerkovsky I.**, Belarus**Dobke M.**, prof. USA**Dzodich R.**, Serbia**Fliss D.**, prof. Israel**Golusinsky W.**, prof. Poland**Holodny A.**, prof. USA**Kim K.**, prof. South Korea**Klozar J.**, prof. Czech Republic**Lefebvre J.L.**, prof. France**Lisitra L.**, prof. Italy**Margolin G.**, prof. Sweden**Rapidis A.**, prof. Greece**Shah J.**, prof. USA**Spriano G.**, prof. Italy**Subramanian S.**, assistant prof. India**Zabolotny N.**, prof. Ukraine**ЭКСПЕРТНАЯ ГРУППА / EXPERT GROUP****Бойко А.В.**, профессор / *Boiko A.V., professor***Бяхов М.Ю.**, профессор / *Byakhov M.Y., professor***Зайцев А.М.**, к.м.н. / *Zaitzev A.M., assistant professor***Осипенко Е.В.**, к.м.н. / *Osipenko E.V., assistant professor***Поляков П.Ю.**, профессор / *Polyakov P.Y., professor***Приходько А.Г.**, профессор / *Prihodko A.G., professor***Кравцов С.А.**, д.м.н. / *Kravtsov S.A., professor***Кузнецов Н.С.**, профессор / *Kuznetsov N.S., professor***Новожилова Е.Н.**, д.м.н. / *Novozhilova E.N., professor***Светицкий П.В.**, профессор / *Svetitzkij P.V., professor***Сдвижков А.М.**, профессор / *Sdvizhkov A.M., professor***Стоюхина А.С.**, к.м.н. / *Stoyukhina A.S., assistant professor***Трофимов Е.И.**, д.м.н. / *Trofimov E.I., professor***Шевченко С.П.**, д.м.н. / *Shevchenko S.P., professor*

ВСТУПЛЕНИЕ

Уважаемые читатели!

Предлагаем вашему вниманию очередной номер журнала «Голова и шея». Основными темами выпуска являются патологии органов головы и шеи, требующие междисциплинарного подхода и взаимодействия. Диапазон статей включает заболевания кожи, реконструктивную и пластическую хирургию, рак гортани, щитовидную железу и др.

Журнал является органом Федерации специалистов по заболеваниям органов головы и шеи, в связи с этим страницы журнала традиционно предоставляются для публикации тезисов ежегодного Конгресса «Голова и шея 2016», которые отражены в разделе «Хроника». Наш журнал продолжает свое поступательное развитие в направлении ведущих журналов, сотрудничающих с международным научным информационным пространством. Первым и основным шагом в этом является подтверждение статуса рецензируемого журнала ВАК. Важной составляющей является кадровая политика редколлегии. В связи с этим публикуем изменения в составе редколлегии и редакции.

До новых встреч.

Редколлегия

INTRODUCTION

Dear readers,

This is the next issue of "Head&Neck" journal in your hands. The main topics of the issue presume head and neck diseases requiring interdisciplinary approach and interaction for their treatment. The spectrum of articles includes the ones about skin pathology, reconstructive and plastic surgery, laryngeal cancer, thyroid carcinoma, etc. The journal is included into the IFHNOS – International Federation of Head and Neck Oncologic Societies, so, its pages are traditionally exposed for the annual Head and Neck Congress 2016 abstracts publication (see "Current events").

Our journal keeps moving forward orientating on the leading scientific journals in cooperation with international scientific information space. The confirmed status of SAC reviewed journal has become the first – and the main – step in this direction. HR policy of the editorial board is an important component for that. In this regard, we inform you about the changes in the editorial board and the publisher.

See you soon again.

Editorial board

График выхода – 4 номера в год Issuing calendar – 4 issues per year

СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ / ORIGINAL RESEARCH ARTICLES

- Преимущества компьютер-ассистированной трансназальной хирургии новообразований околоносовых пазух и основания черепа в педиатрической практике – И.Н. Ворожцов, Г.А. Новичкова, Г.В. Терещенко, Н.С. Грачев 5–9
 The advantage of the computer-assisted transnasal surgery of paranasal sinuses and skull base neoplasms in children – I.N. Vorozhtsov, G.A. Novichkova, G.V. Tereschenko, N.S. Grachev
- Анализ распространенности вторичной открытоугольной глаукомы и факторов риска ее развития среди больных эндокринной офтальмопатией – Е.В. Коростелева, В.Г. Лихванцева 10-14
 Analysis of secondary open-angle glaucoma incidence and risk factors for patients with endocrine ophthalmopathy – E.V. Korostelyova, V.G. Likhvantzeva

КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ / CLINICAL EXPERIENCE

- Результаты лечения больных анапластическим раком щитовидной железы с применением интраоперационной фотодинамической терапии – А.В. Гостимский, А.Ф. Романчишен, М.В. Гавшук 15-18
 Intraoperative photodynamic therapy for anaplastic thyroid cancer patients: treatment results – A.V. Gostimski, A.F. Romanchishen, M.V. Gavschuk
- Первый этап запрограммированной хирургической тактики лечения повреждений назоэтимоидального комплекса у пострадавших – Д.Ю. Мадай, А.Ю. Дробышев, Е.Л. Сокирко, А.Ю. Щербук, О.Д. Мадай 19-22
 The first step of programmed surgical tactics of naso-ethmoidal complex injuries treatment in sufferers – D.Yu. Madai, A.Yu. Drobyshev, E.L. Sokirko, A.Yu. Scherbuk, O.D. Madai
- Особенности течения фаринголарингеальной и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна – С.М. Мельник, А.С. Лопатин, Е.Н. Латышева 23-26
 Pharyngolaryngeal and gastroesophageal reflux disease specifics in patients with obstructive sleep apnea – S.M. Melnik, A.S. Lopatin, E.N. Latysheva

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ / LITERATURE REVIEWS

- Современные представления о реконструктивно-пластических операциях при опухолях кожи головы и шеи – Н.В. Бабаскина, И.В. Решетов, Н.С. Грачев 27-34
 Current views on reconstructive and plastic surgery for head and neck skin tumors – N.V. Babaskina, I.V. Reshetov, N.S. Grachyov
- Возможности реконструкции ткани ушной раковины – Д.А. Сидоренков, И.В. Решетов, Г.А. Аганесов, К.Б. Липский, Н.С. Сукорцева, Д.И. Труфанов 35-39
 The opportunities of ear conch reconstruction – D.A. Sidorenkov, I.V. Reshetov, G.A. Aganesov, K.B. Lipsky, N.S. Sukortzeva, D.I. Trufanov

ХРОНИКА / CHRONICLE COLUMN

- Тезисы IV Междисциплинарного Конгресса по заболеваниям органов головы и шеи. Часть I 40-64
 Abstracts of the IV Interdisciplinary Congress on diseases of the head and neck. Part I

ПРЕИМУЩЕСТВА КОМПЬЮТЕР-АССИСТИРОВАННОЙ ТРАНСНАЗАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ НОВООБРАЗОВАНИЙ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ И ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

THE ADVANTAGE OF THE COMPUTER - ASSISTED TRANSNASAL SURGERY OF PARANASAL SINUSES AND SKULL BASE NEOPLASMS IN CHILDREN

И.Н. Ворожцов, Г.А. Новичкова, Г.В. Терещенко, Н.С. Грачев

ФГБУ «ФНКЦ детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России, Москва
Контакты: Ворожцов Игорь Николаевич – e-mail: Dr.Vorozhtsov@gmail.com

I.N. Vorozhtsov, G.A. Novichkova, G.V. Tereschenko, N.S. Grachev

*FSBI D. Rogachev's Federal scientific clinical center of children's hematology, oncology and immunology, Moscow
Contacts: Vorozhtsov Igor Nikolaevich – e-mail: Dr.Vorozhtsov@gmail.com*

Представлены результаты исследования, проведенного с целью повышения эффективности трансназального хирургического лечения детей с новообразованиями (НО) полости носа, носоглотки, околоносовых пазух (ОНП) и основания черепа (ОЧ). В исследование был включен 71 пациент с различными НО полости носа, носоглотки, ОНП и ОЧ. Возраст пациентов составил от 22 дней до 18 лет. Пациенты были разделены на две группы в зависимости от метода хирургического лечения. Основная группа пациентов (оперированных с использованием КТ-навигации) включала 36 пациентов, контрольная группа (оперированных без использования КТ-навигации) – 35 пациентов. Каждая группа была поделена на 2 подгруппы по сложности хирургического вмешательства. При сравнении выполненных хирургических вмешательств первой степени сложности мы не наблюдали достоверных различий между основной и контрольной группами. Однако среди хирургических вмешательств второй степени сложности мы отметили уменьшение времени операции более чем на 30 минут ($p=0,046$, t -критерий Стьюдента), объема интраоперационной кровопотери ($p=0,025$, U -критерий Манна-Уитни); а также среднего значения послеоперационного койко-дня на 2 суток у больных, оперированных с использованием КТ-навигационных систем ($p=0,02$, t -критерий Стьюдента). Использование интраоперационных КТ-навигационных систем позволяет планировать операцию и контролировать ее ход, осуществлять прицельную биопсию с помощью малоинвазивного подхода, оперировать с минимальной кровопотерей, снижая число возможных хирургических осложнений.

Ключевые слова: новообразования, трансназальная эндоскопическая хирургия, навигационная система, пазухи, основание черепа.

ABSTRACT

Objective. To improve the efficiency of the transnasal surgical treatment of the neoplasms of nasal cavity, nasopharynx, paranasal sinuses and skull base in children.

Materials and methods. The study included 71 patients with various tumors of the nasal cavity, nasopharynx, paranasal sinuses and skull base. The age of patients varied between 22 days to 18 years. Patients were divided into two groups according to the method of surgical treatment. The main group of patients (FESS with CANS) included 36 patients and 35 patients were included into the control group (FESS without CANS). Each group was also divided into 2 subgroups according to the complexity of surgery. Results. Comparing the treatment results between the main and the control groups we did not observe any significant differences within the subgroups of the 1st degree of surgical complexity. However, within the 2nd degree of surgical complexity subgroup (main group) we observed a decrease in operation time duration for more than 30 minutes ($p=0.046$, t -test of Student) and in the volume of intraoperative blood loss ($p=0.025$, U -Mann-Whitney). The average postoperative hospital stay duration was 2 days less for patients who underwent surgery with CT-navigation systems ($p=0.02$, t -test of Student). Conclusion. The use of intraoperative CANS allows for the fully controlled surgery planning, helps to perform a targeted biopsy from the minimally invasive approach and with minimal blood loss, thus, reducing the number of possible surgical complications.

Key words: neoplasms, transnasal endoscopy surgery, navigation systems, sinuses, skull base, children.

Высокая частота встречаемости у детей новообразований (НО) данной локализации, тяжесть, связанная с качеством жизни данной возрастной группы пациентов, трудности при выборе адекватного метода лечения определяют актуальность настоящей проблемы [1–5]. Современные медицинские технологии диктуют условия внедрения малоинвазивных методик хирургического лечения, особенно в детской практике [6–10]. Последние десятилетия методика трансназальной эндоскопической хирургии оставила позади открытые хирургические доступы в лечении НО околоносовых пазух (ОНП) и основания черепа (ОЧ) у детей, о чем свидетельствуют многочисленные публикации как в отечественной, так и в зарубежной литературе [1–6, 10, 11]. Совместное использование методов функциональной эндоскопической хирургии (FESS – functional endoscopic sinus surgery) и компьютер-ассистированных навигационных систем (КАНС), значительно повышает точность хирургических вмешательств [13–15]. С учетом маленьких размеров анатомических полостей и близости жизненно важных анатомических структур, подобная тактика способствует снижению частоты случаев травм ОЧ и назальных ликворей, повреждения зрительного нерва и глазной артерии, а также случаев витальных кровотечений при травме костного канала внутренней сонной артерии [10, 16–23].

В представленной статье отражен сравнительный анализ двух методик хирургического лечения детей с НО, который мы провели в результате клинического исследования.

Материалы и методы

В наше исследование был включен 71 пациент с различными НО полости носа, носоглотки, ОНП и ОЧ. Возраст пациентов составлял от 22 дней до 18 лет. Всем пациентам было проведено хирургическое лечение НО различной степени сложности. К операциям первой степени сложности относились: биопсия или удаление НО полости носа, биопсия НО носоглотки; гаймор- или гайморозтомидотомия с биопсией или удалением НО, сфеноотомия с биопсией НО. К операциям второй степени сложности относились: удаление или биопсия НО носоглотки с распространением в крылонебную ямку; гемисинусотомия, полисинусотомия, сфеноотомия с удалением НО, удаление или биопсия НО ОЧ. Все пациенты были разделены на две группы: основная – 36 детей, которым было проведено трансназальное эндоскопическое хирургическое вмешательство с использованием КТ-навигационной системы. Из них 17 (23,94%) детям были выполнены операции первой степени сложности (1-я подгруппа), а 19 (26,76%) – операции второй степени сложности (2-я подгруппа). В контрольную группу вошли 35 детей, которым было проведено аналогичное хирургическое вмешательство без использования КТ-навигационной системы: 19 (26,76%) детям были выполнены операции первой степени сложности (3-я подгруппа), а 16 (22,54%) – операции второй степени сложности (4-я подгруппа). Статистический анализ данных с использованием t-критерия Стьюдента и точного F-критерия Фишера не выявил различий в распределении пациентов по возрасту и полу в подгруппах. Средний возраст для 1-й подгруппы составил $9,29 \pm 4,96$ (8 [5–14]) года, а для 3-й подгруппы $6,50 \pm 4,85$ (7 [1,15–10]) года ($p=0,096$, t-критерия Стьюдента для анализа возраста; $p=0,29$, F-критерий Фишера для анализа пола). Средний возраст для 2-й подгруппы составил $12,53 \pm 4,17$ (13 [10–16]) года, а для 4-й подгруппы $10,69 \pm 3,09$ (10 [9,5–13]) года ($p=0,06$, U-критерий Манна-Уитни для анализа возраста; $p=0,5$, F-критерий Фишера для анализа пола).

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistica 8.0 (фирмы «StatSoft», USA) с использованием параметрических и непараметрических методов. Распределение количественных данных описывали с указанием среднего значения и стандартного отклонения ($M \pm SD$), а также медианы, 25 и 75 перцентилей (Me, [Q1;Q3]).

Результаты

Предоперационное обследование всех больных, участвовавших в исследовании, выявило, что наиболее значимыми жалобами для пациентов с НО полости носа, носоглотки, ОНП и ОЧ являлись затруднение носового дыхания и наличие головной боли, характеризующие степень обструкции дыхательных путей. Во всей выборке пациентов до хирургического лечения жалобы на затруднение носового дыхания отмечали 49 (69,01%) пациентов, жалобы на наличие головной боли 19 (26,76%) пациентов.

Несмотря на то что в 1-й подгруппе операция в среднем длилась немного короче, чем в 3-й подгруппе, статистически достоверной разницы по времени операции в анализируемых подгруппах обнаружено не было. Длительность операции в минутах для 1-й подгруппы составила $57,47 \pm 23,75$ (45 [35–74]) минуты, а для 3-й подгруппы – $55,79 \pm 22,25$ (50 [40–60]) минуты ($p=0,96$, U-критерий Манна-Уитни). Также не было выявлено статистически достоверной разницы между 1-й и 3-й подгруппами по объему интраоперационной кровопотери во время проведения хирургического вмешательства. Объем кровопотери для 1-й подгруппы составил $28,82 \pm 34,71$ (15 [10–30]) мл, а для 3-й подгруппы – $38,21 \pm 47,09$ (20 [10–50]) мл ($p=0,44$, U-критерий Манна-Уитни).

Напротив, длительность операции в минутах для 2-й подгруппы составила $117,94 \pm 43,09$ (115 [90–160]) минуты и была соизмерима с таковой для 4-й подгруппы $151,56 \pm 49,79$ (140 [115–185]) минуты. При этом различия между подгруппами носили достоверный характер ($p=0,046$, t-критерий Стьюдента). Также мы наблюдали снижение объема интраоперационной кровопотери для 2-й подгруппы $79,71 \pm 62,66$ (100 [30–100]) мл по сравнению с таковой в 4-й подгруппе $132,81 \pm 84,04$ (110 [95–142,5]) мл. При этом различия между подгруппами также носили достоверный характер ($p=0,025$, U-критерий Манна-Уитни).

После выполнения хирургического вмешательства, учитывая качество проведенного гемостаза, время операции, объем кровопотери и возраст ребенка, решался вопрос о необходимости тампонады носа. Статистически достоверных различий в необходимости передней тампонады полости носа после выполнения хирургического вмешательства в 1-й и 3-й подгруппах не прослеживалось ($p=0,28$, F-критерий Фишера). Напротив, тампонада носа требовалась 8 (42%) из 19 пациентов 2-й подгруппы и 15 (94%) из 16 пациентов 4-й подгруппы ($p=0,002$, F-критерий Фишера). При этом не было выявлено статистически достоверной разницы в длительности передней тампонады, для 1-й подгруппы время составило $0,76 \pm 0,75$ (1 [0–1]) дня, а для 3-й подгруппы – $1,00 \pm 0,67$ (1 [1–1]) дня ($p=0,34$, U-критерий Манна-Уитни). Напротив, время для 2-й подгруппы составило $0,58 \pm 0,84$ (0 [0–1]) дня, а для 4-й подгруппы – $1,62 \pm 0,96$ (1,5 [1–2]) дня. При этом различия между анализируемыми подгруппами носили статистически достоверный характер ($p=0,001$, U-критерий Манна-Уитни).

Число послеоперационных койко-дней между 1-й подгруппой $6,18 \pm 1,38$ (6 [5–7]) и 3-й подгруппой – $7,21 \pm 1,93$ (7 [6–9]) не имело



®

АФК

- ✓ «АФК-РитейлПроект» предлагает комплекс услуг по оснащению медицинских учреждений необходимым оборудованием, техникой и поставке расходных материалов.
- ✓ Компания предоставляет полный цикл услуг - от первичных консультаций и разработки индивидуальных проектов до сервисного обслуживания поставленного оборудования.
- ✓ Сотрудники «АФК-РитейлПроект» - профессионалы высокой квалификации, которые осуществляют индивидуальный подбор оборудования в соответствии со специализацией, пожеланиями и бюджетом медицинского учреждения.
- ✓ Прямые поставки от крупнейших международных и российских компаний, а также наличие собственных складов позволяют формировать предложения, оптимальные с точки зрения соотношения цена/качество.
- ✓ Наши клиенты получают поддержку и сопровождение на всех этапах сотрудничества.



ООО «АФК-РитейлПроект»
127055, Москва
Ул. Новослободская, д. 3, стр. 3
Тел/факс (495) 921-45-96

статистически достоверных различий ($p=0,076$, t -критерий Стьюдента). Напротив, при выполнении хирургических вмешательств второй степени сложности мы получили статистически достоверные различия в числе послеоперационных койко-дней ($p=0,02$, t -критерий Стьюдента): для 2-й подгруппы $6,07 \pm 1,86$ (6 [5–8]) дня, а для 4-й подгруппы – $8,25 \pm 1,73$ (9 [7–9,5]) дня.

Точность и информативность проведенной биопсии оценивали суммарно для основной и контрольной групп. У всех пациентов, которым проводилось хирургическое вмешательство с использованием КТ-навигационной системы (основная группа), биопсия носила достоверный и точный характер. При этом у 2 (5,7%) пациентов из контрольной группы (без использования КТ-навигационной системы) она была неинформативна. Однако статистических различий по данному показателю между исследуемыми группами выявлено не было ($p=0,45$, F -критерий Фишера). Радикальность удаления доброкачественных новообразований (ДНО) также оценивалась суммарно для обеих групп. Данный показатель был оценен у 16 (44,4%) пациентов из основной группы и у 14 (40%) из контрольной группы. Частота радикального удаления ДНО статистически достоверно была выше при использовании КТ-навигации ($p=0,02$, F -критерий Фишера).

Необходимость повторной операции оценивалась суммарно для основной и контрольной групп. Только одному (2,78%) из 36 пациентов в основной группе потребовалась повторная операция в отличие от 7 (20%) пациентов из 35 в контрольной группе, данные различия статистически достоверны ($p=0,028$, F -критерий Фишера).

Обсуждение

Очевидно, что результаты проведенного объективного обследования свидетельствуют в пользу эффективности обеих хирургических методик у больных НО полости носа, носоглотки, ОНП и ОЧ. Однако улучшение дыхательной функции происходит заметно быстрее в обеих подгруппах основной группы, с некоторым преимуществом последней методики. Таким образом, можно предположить, что при использовании КТ-навигационной системы во время проведения эндоназальных эндоскопических операций у детей с НО полости носа, носоглотки, ОНП и ОЧ происходит более быстрое восстановление и заживление послеоперационной раны, в т.ч. за счет появления возможности раннего применения местной противоотечной и антибактериальной терапии в связи со снижением необходимости послеоперационной тампонады полости носа или уменьшения длительности последней.

Заключение

Использование интраоперационной КАНС в трансназальной эндоскопической хирургии обосновано при планировании более сложных манипуляций. Эффективность применения КАНС позволяет сократить время хирургического вмешательства, снизить объем интраоперационной кровопотери и риск возникновения осложнений, при этом радикально удалять ДНО, уменьшая необходимость повторных операций. Все это позволяет достигать высоких хирургических результатов. Отсутствие необходимости передней тампонады полости носа после проведенного хирургического вмешательства в большинстве случаев приводит к более ранней реабилитации пациентов и улучшению качества жизни в раннем послеоперационном периоде.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Капитанов Д.Н., Лопатин А.С., Потанов А.А., Кушель Ю.В. Использование навигационной системы *Stealth Station* при заболеваниях околоносовых пазух и основания черепа. *Российская ринология*. 2000;4:22–26. Kapitanov D.N., Lopatin A.S., Potanov A.A., Kushel Yu.V. Use of navigation system *Stealth Station* for patients with paranasal sinuses and base of skull diseases. *Russian rhinology*. 2000; 4:22–26.
2. Капитанов Д.Н., Лопатин А.С. Развитие методов эндоназальной хирургии основания черепа. *Российская ринология*. 2004;4:4–8. Kapitanov D.N., Lopatin A.S. The development of endonasal surgery methods for skull base pathology. *Russian rhinology*. 2004;4:4–8.
3. Грачев Н.С., Озеров С.С., Калинина М.П. и соавт. Применение навигационной системы в диагностике и лечении заболеваний носа и околоносовых пазух у детей. *Российский журнал «Head & Neck»*. 2013;3:8–13. Grachyov N.S., Ozerov S.S. et al. Navigation system use for diagnostics and treatment of nose and sinuses diseases in children. *Russian journal "Head&Neck"*. 2013;3:8–13.
4. Nicolai P., Battaglia P., Bignami M. et al. Endoscopic surgery for malignant tumors of the sinonasal tract and adjacent skull base: a 10-year experience. *Am J of Rhinology*. 2008;22(3):308–316.
5. Dmytriw A.A., Witterick I.J. Endoscopic resection of malignant sinonasal tumours: current trends and imaging workup. *OA Minimally Invasive Surgery*. 2013;19;1(1):3.
6. Postec F., Bossard D., Disant F., Froehlic P. Computer-Assisted Navigation System in Pediatric Intranasal Surgery. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2002;128:797–800.
7. Lusk R. Computer-assisted functional endoscopic sinus surgery in children. *Otolaryngol Clin North Am*. 2005;38(3):505–513.
8. Tschopp K.P., Thomaser E.G. Outcome of functional endonasal sinus surgery with and without CT-navigation. *Rhinology*. 2008; 46:116–120.
9. Меркулов О.А., Панякина М.А. Планирование оптимальных стратегий эндоназальных эндоскопических подходов к хирургическому лечению опухолей основания черепа в педиатрической практике. *Российская оториноларингология*. 2012;2:100–104. Merkulov O.A., Panyakina M.A. Planning of optimal strategy for endonasal endoscopic approaches towards skull base tumors surgery in pediatric practice. *Russian otorhinolaryngology*. 2012;2:100–104.
10. Грачев Н.С., Ворожцов И.Н., Озеров С.С. и соавт. Хирургическое лечение заболеваний полости носа и околоносовых пазух с использованием КТ-навигации у детей. *Российская оториноларингология*. 2014;3(70):40–43. Grachyov N.S., Vorozhtsov I.N., Ozerov S.S. et al. Surgical treatment of nasal cavity and paranasal sinuses diseases with CT-navigation in children. *Russian otorhinolaryngology*. 2014;3(70):40–43.
11. Кеннеди Д., Беккер Д. Эндоскопическая хирургия околоносовых пазух. *Российская ринология*. 1998;1:3–13. Kennedy D., Bekker D. Endoscopic surgery of paranasal sinuses. *Russian rhinology*. 1998;1:3–13.
12. Ramakrishnan V.R., Orlandi R.R., Citardi M.J. et al. The use of image-guided surgery in endoscopic sinus surgery: an evidence-based review with recommendations. *International Forum of Allergy & Rhinology*. 2013;3(3):236–241.
13. Hartmut K. G., Darius C. W., Christianto B. L. Brain Lab VectorVision neuronavigation system: technology and clinical experience in 131 cases. *Neurosurgery*. 1999; 44:97–105.
14. Stelter K., Ertl-Wagner B., Luz M. et al. Evaluation of an image-guided navigation system in the training of functional endoscopic sinus surgeons. A prospective, randomized clinical study. *Rhinology*. 2011;49(4):429–437.

15. Dalgorf D.M., Sacks R., Wormald P.J. et al. Image-guided surgery influences perioperative morbidity from endoscopic sinus surgery: a systematic review and meta-analysis. *Otolaryngology Head and Neck Surgery*. 2013;149(1):17–29.
16. Капитанов Д.Н., Лопатин А.С., Потанов А.А., Гаврилов А.Г. Применение навигационной системы в эндоскопической хирургии околоносовых пазух и основания черепа. *Вестник оториноларингологии*. 2005;2:12–18. Kapitanov D.N., Lopatin A.S. et al. The use of navigation system in endoscopic surgery of paranasal sinuses and base of the skull. *Otorhinolaryngology bulletin*. 2005; 2:12–18.
17. Tabaei A., Hsu A.K., Shrim M.G. et al. Quality of life and complications following image-guided endoscopic sinus surgery. *Otolaryngology Head and Neck Surgery*. 2006;135(1):76–80.
18. Sindwani R. Image-guided surgery of the paranasal sinuses and skull base. *Mo Med*. 2008;105(3):257–261.
19. Benoit M.M., Silvera V.M., Nichollas R. et al. Image guidance systems for minimally invasive sinus and skull base surgery in children. *Int J Pediatric Otorhinolaryngol*. 2009;73(10):1452–1457.
20. Parikh S.R., Cuellar H., Sadoughi B. et al. Indications for image-guidance in pediatric sinonasal surgery. *Pediatr Otorhinolaryngol*. 2009; 73(3):351–356.
21. Farhadi M., Jalesi M., Sharifi G. et al. Use of image guidance in endoscopic endonasal surgeries: a 5-year experience. *B-ENT*. 2011;7(4):277–82.
22. Visvanathan V., McGarry G.W. Image guidance in rhinology and anterior skull base surgery: five-year single institution experience. *The Journal of laryngology and otology*. 2013;127(2):159–162.
23. Меркулов О.А. Клинические аспекты и стратегии лечения опухолей синоназального тракта и основания черепа у детей. *Вопросы практической педиатрии*. 2012;(7)1:27–32. Merkulov O.A. Clinical aspects and strategy of sinonasal tract and base of the skull tumors treatment in children. *Practical pediatrics questions*. 2012;1(7):27–32.

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Статьи направлять по электронной почте e-mail: headneck@inbox.ru

Рукопись статьи должна включать:

- 1) титульный лист; 2) резюме 1 стр.; 3) ключевые слова; 4) введение; 5) материалы и методы; 6) результаты; 7) обсуждение; 8) таблицы; 9) подписи к рисункам; 10) иллюстрации; 11) библиографию.

В рукописи должно быть официальное направление учреждения, в котором проведена работа. На первой странице статьи должны быть виза и подпись научного руководителя, заверенная круглой печатью учреждения. На последней — подписи всех авторов, что дает право на ее публикацию в журнале и размещение на сайте.

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ДОЛЖЕН СОДЕРЖАТЬ:

- 1) название статьи, которое должно быть информативным и достаточно кратким;
- 2) инициалы и фамилии авторов;
- 3) полное название учреждения и отдела (кафедры, лаборатории), в котором выполнялась работа;
- 4) фамилию, имя, отчество, полный почтовый адрес и e-mail, номер телефона и факса автора, ответственного за контакты с редакцией.

РЕЗЮМЕ

Объем резюме должен быть расширенным и содержать не менее 700 слов. Здесь же пишутся «ключевые слова» (от 5 до 10 слов), способствующие индексированию статьи в информационно-поисковых системах.

ТЕКСТ

Объем оригинальной статьи, как правило, не должен превышать 9 машинописных страниц, кратких сообщений и заметок из практики — 3–4 стр.

Объем лекций и обзоров не должен превышать 12 стр.

Оригинальные статьи должны иметь следующую структуру:

Введение. В нем формулируется цель и необходимость проведения исследования, кратко освещается состояние вопроса со ссылками на наиболее значимые публикации. **Материал и методы.** Приводятся количественные и качественные характеристики больных (обследованных), а также упоминаются все методы исследований, применявшихся в работе, включая методы статистической обработки данных. При упоминании аппаратуры и новых лекарств в скобках указываются производитель и страна, где он находится.

Результаты. Их следует предоставлять в логической последовательности в тексте, таблицах и на рисунках. В тексте не следует повторять все данные из таблиц и рисунков. Надо упоминать только наиболее важные из них. В рисунках не следует дублировать данные, приведенные в таблицах. Подписи к рисункам и описание деталей на них под соответствующей нумерацией надо предоставлять на отдельной странице. Величины измерений должны соответствовать Международной системе единиц (СИ).

Обсуждение. Надо выделять новые и важные аспекты результатов своего исследования и по возможности сопоставлять их с данными других исследователей. Не следует повторять сведения, уже приведенные в разделе «Введение», и подробные данные из раздела «Результаты». В обсуждении можно включить обоснованные рекомендации и краткое заключение.

Таблицы. Каждая таблица должна иметь название и порядковый номер соответственно первому упоминанию ее в тексте. Каждый столбец в таблице должен иметь краткий заголовок (можно использовать аббревиатуры). Все разъяснения, включая расшифровку аббревиатур, надо размещать в сносках. Указывайте статистические методы, использованные для представления вариативности данных и достоверности различий.

Подписи к иллюстрациям. Нумерация дается арабскими цифрами соответственно номерам рисунков. Подпись к каждому рисунку состоит из его названия и «легенды» (объяснения частей рисунка, символов, стрелок и других его деталей). В подписях к микрофотографиям надо указывать степень увеличения.

Иллюстрации. Формат файла рисунка tiff или jpeg, расширение 300 dpi.

Библиография (список литературы). В списке все работы перечисляются в порядке цитирования (ссылок на них в тексте), а не по алфавиту фамилий первых авторов. При упоминании отдельных фамилий авторов в тексте им должны предшествовать инициалы (фамилии иностранных авторов приводятся в оригинальной транскрипции). В тексте статьи библиографические ссылки даются арабскими цифрами в квадратных скобках.

При авторском коллективе упоминаются все авторы (с инициалами после фамилий).

В библиографическом описании книги (после ее названия) приводятся город (где она издана), после двоеточия — название издательства, после точки с запятой — год издания. Если ссылка дается на главу из книги, сначала упоминаются авторы и название главы, после точки с заглавной буквы ставится «В»: («in») и фамилия(и) автора(ов) или выступающего в его качестве редактора, затем название книги и ее выходные данные.

В библиографическом описании статьи из журнала (после ее названия) приводится название журнала и год издания, затем после точки с запятой — номер отечественного журнала (для иностранных журналов номер тома, в скобках номер журнала), после двоеточия помещаются цифры первой и последней (через тире) страниц.

При написании литературного обзора количество источников должно быть не менее 15, из них более 50 % содержат ссылки на зарубежный опыт.

Редколлегия оставляет за собой право сокращать и редактировать статьи.

Статьи, ранее опубликованные или направленные в другой журнал или сборник, присылать нельзя.

Статьи, оформленные не в соответствии с указанными правилами, возвращаются авторам без рассмотрения.

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ВТОРИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ И ФАКТОРОВ РИСКА ЕЕ РАЗВИТИЯ СРЕДИ БОЛЬНЫХ ЭНДОКРИННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИЕЙ

ANALYSIS OF SECONDARY OPEN-ANGLE GLAUCOMA INCIDENCE AND RISK FACTORS FOR PATIENTS WITH ENDOCRINE OPHTHALMOPATHY

Е.В. Коростелева, В.Г. Лихванцева

Кафедра глазных и ЛОР-болезней, ГБОУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова»
Минздрава РФ, Рязань

Контакты: Коростелева Екатерина Викторовна – e-mail: ekaterina---@list.ru

E.V. Korostelyova, V.G. Likhvantzeva

*SBEI I.P.Pavlov Ryazan state medical university, department of ophthalmic and ORL diseases
Contacts: Korostelyova EkaterinaVictorovna – e-mail: ekaterina---@list.ru*

Известно, что 11,9% больных глаукомой имеют различную патологию щитовидной железы (ЩЖ). Высокая распространенность глаукомы среди пациентов с патологией ЩЖ обосновывает поиск факторов риска, объединяющих эти заболевания. При этом эндокринная офтальмопатия (ЭОП) представляется идеальной природной моделью, в которой присутствуют различные комбинации системных и местных факторов риска, способных стать триггером в запуске патогенеза вторичной открытоугольной глаукомы (ВОУГ). Целью работы стал анализ распространенности и факторов риска развития ВОУГ у больных ЭОП. К основным факторам риска были отнесены тиреоидные дисфункции и вызванные ими сердечно-сосудистые, гемодинамические нарушения орбитального и глазного кровотока, активность и тяжесть ЭОП, возраст, офтальмогипертензия. ВОУГ, ассоциированную с ЭОП, диагностировали по данным периметрии, оптической когерентной томографии, тонографии, офтальмоплетизмографии, офтальмоскопии. Выявлен ряд отличий ВОУГ, ассоциированной с ЭОП, от первичной открытоугольной глаукомы. Доказана причинно-следственная связь ВОУГ с основным заболеванием – ЭОП. Подтверждена высокая распространенность ВОУГ в популяции ЭОП. ЭОП представлена группой высокого риска развития ВОУГ (32,2% в течение трех лет).

Ключевые слова: вторичная открытоугольная глаукома, эндокринная офтальмопатия, офтальмогипертензия, гемодинамические нарушения, щитовидная железа.

ABSTRACT

It is known that 11,9% of patients with glaucoma develop various thyroid diseases. High incidence of glaucoma among patients with thyroid pathology justifies the search for risk factors common for both these diseases. In this case endocrine ophthalmopathy seems to be an ideal model with various combinations of systemic and local risk factors which can become triggers for secondary open-angle glaucoma pathogenesis activation. The main aim of this work was the analysis of morbidity and risk factors for SOAG in patients with endocrine ophthalmopathy (EOP). The most important risk factors were shown to be: vascular and hemodynamic disorders of orbital and ophthalmic blood flow associated with thyroid dysfunctions, activity and severity of EOP, age, ophthalmic hypertension. EOP associated SOAG was diagnosed according to perimetry, optic coherent tomography, tonography, ophthalmoplethysmography, and ophthalmoscopy. The authors revealed some differences between EOP associated SOAG and primary open-angle glaucoma and confirmed the existence of causal relationship between SOAG and main disease (EOP). High morbidity of SOAG in EOP population had been also confirmed. Patients with EOP appear to be in a group of high risk of SOAG development (32,2% per three years)

Key words: secondary open-angle glaucoma, endocrine ophthalmopathy, ophthalmic hypertension, hemodynamic disorders, thyroid gland.

Спектр факторов риска первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ) включает сердечно-сосудистую патологию [1–3], вазоспастический синдром [3, 4], сахарный диабет [5, 6], синдром хронического стресса, миопию и гиперметропию высокой степени, пожилой возраст [1, 3]. В этом аспекте заболевания щитовидной железы (ЩЖ) и их экстракритическое проявление – эндокринная

офтальмопатия (ЭОП) – стоят особняком. Есть данные, как подтверждающие ассоциативную связь [7], так и опровергающие ее [8, 9]. Между тем заболевания ЩЖ приводят к нарушению контроля регуляции практически всех органов и систем организма, обуславливая синхронное и метакронное развитие факторов риска и облегчая запуск патогенеза открытоугольной глаукомы.

Цель исследования

Анализ распространенности вторичной открытоугольной глаукомы (ВОУГ) и факторов риска развития глаукомы среди больных ЭОП.

Материалы и методы

Материалом служили результаты проспективного рандомизированного популяционного 3-летнего наблюдения 317 больных (634 глаза) ЭОП (код МКБ-10: Н 06.2), развившейся на фоне диффузно-токсического зоба (ДТЗ, код МКБ-10: Е 05). В ходе наблюдения ВОУГ развилась в 32% случаев. Заболевание диагностировали в соответствии с Федеральными стандартами диагностики ВОУГ (код МКБ-10: Н 42.0) [10].

ЭОП диагностировали по Федеральным клиническим рекомендациям [10]. Анализировали каждую орбиту, присваивая статус активности и тяжести. Активность оценивали в баллах по шкале CAS (Clinical Activity Score: 0–7 баллов). CAS < 3 баллов соответствовал слабой амплитуде воспаления; 3–4 балла – умеренной; ≥ 5 баллов – ЭОП с высокой активностью. Тяжесть оценивали по классификации NOSPECS, выделяя легкую, умеренно-тяжелую и тяжелую степени.

Проверяли монокулярно остроту зрения с помощью проектора знаков CP-3100 (Shin-Nippon, Япония) и корригирующих линз (TL-35M, Shin-Nippon, Япония).

Периферическое зрение исследовали на периметре KOWA AP-5000C (Япония) методом коротковолновой инфракрасной периметрии (SWAP) по Программе Threshold Center1, Threshold Periphery. Анализировали 3 основных показателя: MD (mean deviation) – среднее отклонение дефекта в анализируемой группе от возрастной нормы; PSD (pattern standard deviation) – паттерн стандартного отклонения светочувствительности от нормы; сумму пороговых значений квадранта/полная сумма (дБ) – суммарное значение всех точек исследования в каждом квадранте и полную сумму всех значений.

Глазное дно оценивали офтальмоскопически в условиях максимального миопии. Признаки ремоделирования диска зрительного нерва (ДЗН) и сетчатки верифицировали с помощью оптической когерентной томографии (ОКТ) («Copernicus Reichert», США – «Optopol», Польша), анализируя 18 показателей.

Тонометрию проводили на пневмотонометре «Торсон» (Япония), тонографию – на электронном офтальмотонографе «GlauTest-60» (Россия). Оценивали экспертно-диагностические показатели: Po (истинное внутриглазное давление; мм рт.ст.), C (коэффициент легкости оттока внутриглазной жидкости – ВГЖ; мм³/мм рт.ст. в минуту), F (минутная скорость оттока ВГЖ; мм³/мин), V (объем вытесненной за время тонографии из передней камеры глаза ВГЖ; мм³), коэффициент Беккера (КБ). Передний отрезок глаза оценивали биомикроскопически на щелевой лампе (Haag – Streit BC 900, Швейцария).

Орбитальный кровоток исследовали на ультразвуковой диагностической системе Voluson 730 PRO («Kretz», Австрия). Анализировали гемодинамические показатели в глазной артерии (ГА), центральных артериях (ЦАС) и вене сетчатки (ЦВС), задних коротких и длинных цилиарных артериях (ЗКЦА и ЗДЦА). Измеряли максимальную скорость в систолу (V_{sys}), минимальную скорость в диастолу (V_{diast}), среднюю скорость в течение сердечного цикла (V_{mean}).

Объемный кровоток в глазу оценивали методом офтальмоплетизмографии («Офтальмоплетизмограф ОП – А»,

СКТБ «Оптимед», Россия). Оценивали временные (время анакроды, сек. – А; время катакроды, сек. – К; отношение А/К), амплитудные (пульсовый объем кровотока, мм³ – ПОКа, минутный объем кровотока, мм³ – МОКа), расходные (пульсовый объем переднего сегмента, мм³ – ПОПС; пульсовый объем глаза, мм³ – ПОКв; минутный объем кровотока, мм³/мин – МОКв) показатели кровотока, а также индекс циркуляции пульсового объема (мм³) – F, коэффициенты легкости: амплитудного (Ка) и расходного внутриглазного кровотока (Кс, мм³/мм рт.ст.).

ДТЗ диагностировал эндокринолог на основании анамнеза, осмотра, уровней тиреоидных гормонов (свТ₄, свТ₃), тиреотропного гормона (ТТГ), показателей антител к рецептору ТТГ (АТ к рТТГ), ультразвукового исследования (УЗИ) ЩЖ. Уровни ТТГ, свТ₄, свТ₃ определяли методом усиленной люминесценции на автоматическом анализаторе «Vitros» («Johnson and Johnson», США). Границы нормы составляли для: ТТГ 0,25–3,5 мЕд/л, свТ₄ 9,0–20,0 пмоль/л, свТ₃ 4,26–8,1 пмоль/л. АТ к рТТГ определяли радиорецепторным методом на наборах Brahms (Германия, границы нормы: ≤ 1,5 мЕд/л).

ДТЗ лечили хирургическим (215 человек) и радиоактивным (64 человека) методами в различных лечебных учреждениях. Использовали субтотальную (43 человека, 20%), предельно-субтотальную (54 человека, 25,1%) резекцию и тиреоидэктомия (118 человек, 54,9%).

Все пациентов осматривали офтальмолог и эндокринолог до лечения и в динамике после радикального лечения заболевания ЩЖ на протяжении 36 месяцев.

Результаты анализировали с помощью пакета прикладных статистических программ SAS и стандартных алгоритмов вариационной статистики. Характер и силу связи между показателями рассчитывали коэффициентами линейной корреляции Пирсона, ранговой корреляции Спирмена, tau-b Кендалла и V-коэффициентом сопряженности Крамера.

Результаты и обсуждение

Анализировали распространенность и факторы риска развития ВОУГ в популяции из 317 больных (634 глаза) ЭОП, развившейся на фоне ДТЗ. Из них: на 360 (56,8%) глазах диагностирована слабоактивная, на 198 (32,2%) глазах – умеренно активная, на 76 (11,0%) глазах – высокоактивная форма ЭОП. Больных наблюдали в течение 3 лет. К 3-летнему сроку наблюдения у 98,1% больных присутствовали признаки оптической нейропатии (ОН) смешанного генеза, которые в 65,4% периметрически соответствовали 2–3-й стадиям глаукомы, однако морфометрически методом ОКТ признаки ГОН верифицированы только в 32,2%. Экспертный признак глаукомы (глаукомная экскавация) присутствовала офтальмоскопически и морфометрически у 32,2% больных, им и была диагностирована ВОУГ. Несоответствие данных периметрии и морфометрии свидетельствовало о мультифакторности происхождения ОН в популяции ЭОП.

ВОУГ, ассоциированная с ЭОП, протекала в виде двух клинических форм: нормотензивной и офтальмогипертензионной. Большая частота и протяженность дефектов в поле зрения на глазах с офтальмогипертензией подтверждала ее роль в механизмах ОН при этой форме глаукомы. Глубокие скотомы на глазах с офтальмогипертензией чаще развивались в верхних секторах периферического поля зрения (32,6% против 0,6%; $p < 0,001$), на глазах с нормотензией – в центральном поле зрения: в верхне- (7,53% против 0,72%; $p = 0,06521$; $p < 0,1$) и нижневисочном (14,72% против 1,37%; $p = 0,05252$; $p < 0,1$) секторах.

ВОУГ, ассоциированная с ЭОП, проявлялась нарушениями гидродинамики. На этапе манифестации ЭОП 37,5% глаз имели внутриглазное давление (ВГД) ≥ 21 мм рт.ст., из них в 13,6% офтальмотонус превышал 25 мм рт.ст., что превышало показатели общей популяции РФ ($p < 0,001$). При этом затруднение оттока выявлено в 35,20%, КБ повышен в 55,6% глаз.

Офтальмоскопические признаки глаукомной оптической нейропатии (ГОН) появлялись уже к 12 месяцам наблюдения или по достижении ремиссии ЭОП. Они проявлялись расширением экскавации, деколорацией ДЗН с побледнением височного сектора, уменьшением протяженности и площади нейроретинального пояса (НРП), перипапиллярной хориоретинальной атрофией.

Следуя общим закономерностям глаукомы, ВОУГ проявлялась ремоделированием ДЗН и сетчатки. Морфометрические проявления ГОН при ВОУГ зависели от фазы и продолжительности течения основного заболевания (ЭОП), амплитуды воспаления и тяжести проявления. На пике воспаления орбиты утолщался слой нервных волокон сетчатки (СНВС) и увеличивалась протяженность НРП; в фазу фиброза орбиты проявлялись признаки ремоделирования ДЗН и сетчатки: увеличивался диаметр, площадь и объем экскавации, соотношение экскавации к диску (Э/Д) по горизонтали и вертикали, истончались СНВС и сетчатка во всех отделах макулы, уменьшался объем фовеа. Повышение амплитуды воспаления орбиты с 2 до ≥ 5 баллов по шкале CAS ассоциировалось с тенденцией к снижению среднегрупповых параметров общего объема макулы (по ОКТ-данным $7,61 \pm 0,65$ мм³ против $7,35 \pm 0,78$ мм³; $p < 0,1$) и среднегруппового объема макулы по всем секторам ($p < 0,01$).

Морфометрические изменения ДЗН и сетчатки при ВОУГ коррелировали с тяжестью основного ЭОП. С повышением ранга тяжести с легкого до тяжелого увеличивались диаметр (с $0,47 \pm 0,37$ до $0,69 \pm 0,51$ мм; $p < 0,05$) и площадь (с $0,49 \pm 0,54$ до $0,82 \pm 0,46$ мм²; $p = 0,1$) экскавации, пропорция глаз с экскавацией $> 0,4$ мм (с 50,0 до 69,2%; $p = 0,05340$, $p < 0,1$) и $> 0,70$ мм (с 25,0 до 53,9%; $p < 0,01$); возрастал индекс соотношения Э/Д по вертикали с $0,45 \pm 0,19$ до $0,64 \pm 0,20$ ($p < 0,001$); сокращались линейные (с $1,79 \pm 0,21$ до $1,70 \pm 0,31$ мм; $p < 0,1$) и планиметрические (с $1,35 \pm 0,44$ до $1,06 \pm 0,58$ мм²; $p = 0,005$) размеры НРП, что в совокупности свидетельствовало о прогрессировании глаукомы.

ГОН при ВОУГ, ассоциированной с ЭОП, прогрессировала во времени: по сравнению с первым годом к трем годам с момента манифестации ЭОП увеличивались: диаметр (с $0,41 \pm 0,05$ до $0,66 \pm 0,13$ мм; $p < 0,001$) и объем экскавации (с $0,04 \pm 0,01$ до $0,08 \pm 0,02$ мм³; $p < 0,001$), соотношение Э/Д по вертикали (с $0,49 \pm 0,04$ до $0,54 \pm 0,04$; $p < 0,001$), сокращалась площадь НРП (с $1,38 \pm 0,08$ до $1,23 \pm 0,21$ мм²; $p < 0,01$).

Среди факторов риска развития ВОУГ рассматривали установленные и вновь выявленные в ходе исследования. Одним из ключевых факторов риска развития глаукомы традиционно считали сердечно-сосудистые нарушения, проявляющиеся нарушением периферического кровотока на уровне орбиты и глаза. Гемодинамические нарушения у больных ЭОП, развившейся на фоне тиреотоксикоза, проявлялись повышением скоростных показателей кровотока в систолу (с $32,70 \pm 3,7$ до $39,10 \pm 1,81$ см/сек; $p < 0,001$) в ГА и ее ветвях: ЗДЦА (с $16,80 \pm 0,7$ до $18,87 \pm 0,9$ см/сек; $p < 0,001$) и ЦАС (с $10,60 \pm 0,8$ до $12,29 \pm 0,72$ см/сек; $p < 0,001$) и снижением диастолической скорости в ЗДЦА (с $5,20 \pm 0,60$ до $3,62 \pm 0,71$ см/сек; $p < 0,001$), ЗКЦА (с $4,20 \pm 1,10$ до $2,85 \pm 0,66$ см/сек; $p < 0,001$) и ЦАС (с $2,90 \pm 0,30$ до $1,19 \pm 0,34$ см/сек; $p < 0,001$). Гипотиреоз (ятрогенный медикаментозный, постхирургический и пострадиа-

ционный) отличался более значимым повышением систолической скорости в ГА ($p < 0,001$) и ЦАС ($p < 0,001$) и снижением диастолической скорости в ГА ($p < 0,05$), ЗКЦА ($p < 0,1$) и ЦАС ($p < 0,05$), достоверным повышением индексов периферического сопротивления в ГА, ЦАС, ЗКЦА, ЗДЦА ($p < 0,05$). В комплексе со снижением скорости кровотока в диастолу эти нарушения расценивали как признак хронического ишемического глазного синдрома, ведущего к гипоксии органа зрения и условиям, способствующим развитию глаукомы. Выявленные нарушения кровотока прямо коррелировали с длительностью эндокринного заболевания. Увеличение длительности ДТЗ до 3 лет ассоциировалось с более высоким периферическим сопротивлением (в ГА, ЗКЦА, ЦАС) и низким диастолическим кровотоком (в ЗКЦА, ЦАС). Так, пульсационный индекс (PI) в ЗКЦА возрастал с $2,01 \pm 0,19$ до $2,69 \pm 0,40$ ($p = 0,056$, $p < 0,1$). Аналогичные параметры для ЦАС составляли: $2,23 \pm 0,20$ и $3,34 \pm 0,34$ ($p < 0,05$). На этом фоне диастолический кровоток в ЦАС снижался практически в 3,5 раза (с $2,08 \pm 0,36$ до $0,59 \pm 0,29$ см/сек; $p < 0,01$) [11].

В отличие от ПОУГ связь ВОУГ с возрастом проявилась опосредованно. Средний возраст заболевших ЭОП был моложе среднегруппового показателя в популяции ПОУГ ($32,7 \pm 7,6$ против $66,1 \pm 11,6$ года; $p < 0,001$). Однако у больных ЭОП, развившейся в пожилом возрасте, сосудистые нарушения в орбите были более глубокими, а чувствительность зрительного нерва к патогенным механизмам была выше. С возрастом, как известно, меняется эластичность сосудистой стенки и увеличивается периферическое сопротивление. У лиц старше 50 лет индексы периферического сопротивления сосудов достоверно превышали аналогичные показатели более молодой возрастной группы, а диастолический кровоток в ЦАС, ЗКЦА и ЗДЦА снижался в 3–5 раз ($p < 0,001$) против 1,5–2-кратного снижения ($p < 0,05$) у лиц моложе 50 лет. Повышение периферического сопротивления одновременно в двух ветвях ГА (ЦАС и ЗКЦА) объясняло глубину гемодинамических нарушений и большую частоту развития ОН у лиц старше 50 лет. Вполне очевидно, что комплексные гемодинамические нарушения способствовали ишемизации тканей глаза и развитию ОН. Результаты подтверждали, что возраст является самостоятельным и независимым фактором, определяющим гемодинамические нарушения орбитального кровотока при ЭОП и степень риска развития глаукомы в этой популяции.

Амплитуда аутоиммунного воспаления орбиты. Из-за выброса большого количества провоспалительных белков воспаление в орбите рассматривали в качестве самостоятельного и независимого фактора, потенциально способного влиять на орбитальный кровоток и течение глаукомного процесса в целом [12, 13]. Высокоактивное аутоиммунное воспаление (CAS ≥ 5 баллов) ассоциировалось с более глубокими гемодинамическими нарушениями: усиливался систолический кровоток в ГА, и ее ветвях – ЗДЦА, ЗКЦА и ЦАС, снижался кровоток в диастолу, увеличивались индексы периферического сопротивления всех сосудов орбиты. Результаты позволяли считать интенсивность воспаления важным независимым фактором, определяющим глубину гемодинамических нарушений в орбите и повышающим риск развития глаукомы при ЭОП.

Тяжесть ЭОП. Тяжесть – вторая ключевая характеристика ЭОП, отражающая характер происходящих объемных изменений в структурах орбиты (экстраорбитальных мышцах и ретробульбарной клетчатке), интраорбитальное давление и глубину гемодинамических нарушений в ГА, ЗДЦА и ЦАС.

Так, достоверна межгрупповая разница показателей кровотока в ГА в систолу (между легкой и тяжелой: $p < 0,1$; между умеренно-тяжелой и тяжелой: $p < 0,05$) и диастолу (между легкой и умеренно-тяжелой: $p < 0,001$; между умеренно-тяжелой и тяжелой: $p < 0,05$), средней скорости кровотока (между легкой и тяжелой: $p < 0,001$; между легкой и умеренно-тяжелой: $p < 0,01$), индексов периферического сопротивления: RI – индекс резистентности (между легкой и умеренно-тяжелой: $p < 0,01$; между умеренно-тяжелой и тяжелой: $p < 0,01$) и PI (между легкой и тяжелой: $p < 0,1$). Повышение ранга тяжести ассоциировалось с достоверным снижением систолического, но усилением диастолического кровотока и ростом RI и PI в ЗДЦА и ЦАС. Таким образом, высокая частота (100%) и глубина гемодинамических нарушений в магистральных сосудах орбиты у больных ЭОП позволяла высказать предположение о том, что в этой популяции формируются условия, способствующие развитию ВОУГ. Тесная корреляция выявленных гемодинамических нарушений с основными характеристиками: активностью, отражающей амплитуду воспаления в орбите, и тяжестью заболевания, указывала на причинно-следственную связь. Факт подтверждали данные офтальмоплетизмографии.

У больных ВОУГ, ассоциированной с ЭОП, 8 из 10 анализируемых параметров объема глазного кровенаполнения отличались от нормы. Были снижены: величина ПОКа (мм^3) $\approx$ на 30% от нормы ($5,18 \pm 0,22$ против $7,30 \pm 2,50$; $p < 0,001$); ПОПс (мм^3) ($0,29 \pm 0,02$ против $0,38 \pm 0,1$; $p < 0,001$), ПОКв (мм^3) ($2,90 \pm 0,19$ против $3,62 \pm 0,92$; $p < 0,001$) и МОКв ($\text{мм}^3/\text{мин}$) ($193,94 \pm 9,07$ против $250 \pm 45,44$; $p < 0,001$); МОКа (мм^3) ($349,66 \pm 90,73$ против $493,00 \pm 169,00$; $p < 0,001$), амплитуда пульсового объема Амах (мм^3) $\approx$ на 32% ($0,52 \pm 0,02$ против $0,76 \pm 0,26$; $p < 0,001$). Уменьшение пульсового объема переднего сегмента глаза свидетельствовало об ухудшении перфузии цилиарного тела. Длительность анакроды (сек.) незначительно превышала норму (н/д), что говорило о систолическом увеличении объема крови. За счет удлинения анакроды увеличивался индекс А/К ($0,51 \pm 0,02$, против $0,49 \pm 0,06$; $p < 0,05$). Как видно из представленных данных, больше всех пострадал передний отрезок глаза.

Офтальмогипертензия. Традиционно мы рассматривали в качестве ключевого фактора риска развития ВОУГ офтальмогипертензию. Недостаток кровоснабжения переднего сегмента глаза в объеме $\approx 20\%$ сопровождался нарушением перфузии цилиарного тела, снижением минутного объема секрета водянистой влаги (до $1,13 \pm 0,11 \text{ мм}^3$) и дисрегуляцией гидродинамики. Более глубокий дефицит кровоснабжения ($\approx 55\%$) привел к отеку трабекулярной сети, нарушению оттока ($0,09 \pm 0,02 \text{ мм}^3/\text{мм рт.ст.}$), утрате контроля регуляции гидродинамики и, как следствие, к – офтальмогипертензии. Результаты свидетельствовали, что глубина и топография зоны ишемии (передний/задний отрезок глаза) могли быть фактором, определяющим форму ВОУГ при ЭОП: нормотензивную или офтальмогипертензионную [16]. Офтальмогипертензию рассматривали во взаимосвязи с амплитудой воспаления орбиты. Половина глаз с высокоактивными формами ЭОП имели офтальмогипертензию ($\geq 25 \text{ мм рт.ст.}$) уже на нулевом визите. И, наоборот, группа офтальмогипертензии в 86,1% была представлена больными с активностью ЭОП ≥ 3 баллов по шкале CAS ($p < 0,001$). Реже офтальмогипертензия развивалась на глазах со слабоактивным воспалением (3,3 против 50%; $p < 0,001$). Повышение амплитуды воспаления в орбите с 2 до ≥ 5 баллов по шкале CAS ассоциировалось с увеличением минутного объема секрета в 1,5 раза ($p = 0,01349$, $p < 0,05$), с 5-кратным увеличением пропорции глаз с гиперсе-

крецией ($F > 3 \text{ мм}^3/\text{мин}$; $p = 0,04035$, $p < 0,05$) и пропорции глаз со сниженным коэффициентом легкости оттока с 29,63 до 40,74%. Нарушение контроля регуляции секреции и оттока отражалось ростом среднегруппового КБ ($p = 0,0906$, $p < 0,1$) и пропорции глаз с повышенным КБ с 44,44 до 66,7% ($p = 0,1033$, н/д). Повышение ранга тяжести заболевания с легкого на тяжелый ассоциировалось с затруднением оттока водянистой влаги: среднегрупповой коэффициент легкости оттока С снижался в 7 раз ($p = 0,00547$, $p < 0,01$), пропорция глаз со сниженным С возрастала в 2,6 раза ($p = 0,03445$, $p < 0,05$).

Известно, что радиойодтерапия и хирургический метод лечения эндокринного заболевания направлены на устранение ЩЖ как органа-мишени аутоиммунной агрессии и нормализацию иммунного статуса (антител к рТТГ, к ТГ и тиреоидной пероксидазе). Лечебный эффект этих технологий на глазах проявлялся снижением офтальмотонуса (с $22,22 \pm 2,85$ до $20,90 \pm 2,06 \text{ мм рт.ст.}$; $p < 0,001$) и улучшением гидродинамики глаза. С другой стороны, эти технологии предполагали последующее восстановление гормонального статуса (баланс ТТГ/св.Т₄), что не всегда своевременно достигалось и могло создать неблагоприятный фон для развития офтальмогипертензии [14, 15]. В связи с этим гормональный дисбаланс рассматривался самостоятельным фактором риска. Офтальмотонус подавляющего большинства (85,2%) пациентов с идеальным балансом гормонов ТТГ и св.Т₃, св.Т₄ (эутиреоз) не превышал отметки 21 мм рт.ст., лишь изредка (5,6%) выходя за пределы 25 мм рт.ст. Субклинический тиреотоксикоз ассоциировался с повышением среднегруппового ВГД с $18,2 \pm 0,3$ до $19,4 \pm 0,5 \text{ мм рт.ст.}$ ($p < 0,05$) и появлением у 7,4% пациентов «офтальмогипертензии» $\geq 25 \text{ мм рт.ст.}$ При манифестном тиреотоксикозе средние значения офтальмотонуса ($22,1 \pm 1,0 \text{ мм рт.ст.}$) и пропорция глаз с «офтальмогипертензией» были выше (33,3%). Офтальмотонус прямо коррелировал с уровнем ТТГ (коэффициент корреляции Пирсона: $r = 0,24172$, $p < 0,001$), обратно – со св.Т₄ ($r = -0,34109$, $p < 0,001$). Приведенные данные позволили говорить, что гормональный дисбаланс создает неблагоприятный фон, способствующий развитию офтальмогипертензии, и/или является самостоятельным и независимым фактором риска развития глаукомы.

Выводы

Таким образом, проведенные исследования позволили прийти к выводу о том, что ЭОП является фактором высокого риска развития ВОУГ (32,2% в течение трех лет), проявляющейся двумя формами: офтальмогипертензионной и нормотензивной.

Офтальмогипертензия ассоциируется с глубокими гемодинамическими нарушениями на уровне глаза, гормональным дисбалансом, высокой амплитудой воспаления и тяжестью ЭОП.

Высокая распространенность ВОУГ среди больных ЭОП обусловлена синхронным или метасинхронным появлением нескольких факторов риска, комбинация которых определяет индивидуальную вероятность развития глаукомы (гемодинамические нарушения в 100%; офтальмогипертензия в 37,5%, гормональный дисбаланс и воспаление в орбите – в 100%).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Нестеров А.П. Глаукома. М.: Мед. информ. Агентство, 2008. Nesterov AP. Glaucoma. M.: Med.inform.agency, 2008.
2. Алеашев М.И. Факторы риска развития первичной открытоугольной глаукомы: учебное пособие для врачей. Пенза: ГОУ ДПО ПНИУ, 2009.

- Aleshaev M.I. Risk factors for primary open-angle glaucoma development: tutorial for doctors. Penza, 2009.
- Flammer J. Glaucoma. Bern: Wold Wide Printing; 2003.
 - Волков В.В. Глаукома, преглаукома, офтальмогипертензия. Ленинград: Медицина, 1985. Volkov V.V. Glaucoma, preglaucoma, ophthalmic hypertension. Leningrad: Medicine, 1985.
 - Мошетова Л.К. Особенности лечебной тактики при хирургическом лечении глаукомы у больных с сахарным диабетом II типа. Глаукома. 2005;1:63–68. Moshetova L.K. Specifics of treatment tactics in surgery of patients with glaucoma and diabetes type II. Glaucoma. 2005;1:63–68.
 - Bonovas S. Diabetes mellitus as a risk factor for primary open-angle glaucoma: a meta-analysis. Diabetic Medicine. 2004;21(6):14–16.
 - Дедов И.И. Болезнь Грейвса и эндокринная офтальмопатия. М.: МАИ-Принт, 2012. Dedov I.I. Graves disease and endocrine ophthalmopathy. M.: MAI-Print, 2012.
 - Gillow J.T. Primary open angle glaucoma and hypothyroidism: chance or true association? Eye. 1997;11:113–114.
 - Smith K.D., Arthurs B.P., Saheb N. An association between hypothyroidism and primary open-angle glaucoma. Ophthalmology. 1993;100(10):1580–1584.
 - Федеральные клинические рекомендации по офтальмологии. М.: Межрегиональная общественная организация «Ассоциация врачей-офтальмологов», 2013. Federal clinical recommendations on ophthalmology. M.: Interregional social organization "Association of ophthalmologists", 2013.
 - Лихванцева В.Г., Харлап С.И., Коростелева Е.В. и соавт. Гемодинамические нарушения в магистральных сосудах глаза и орбиты при эндокринной офтальмопатии как фактор риска развития оптической нейропатии. Глаукома. 2014;3:14–28. Likhvantzeva B.G. et al. Hemodynamic disorders in magistral vessels of oculus and orbit in case of endocrine ophthalmopathy as risk factor for optic neuropathy. Glaucoma. 2014;3:14–28.
 - Berhrouzi Z., Rabei H.M., Azizi F. et al. Prevalence of open-angle glaucoma, glaucoma suspect, and ocular hypertension in thyroid-related immune orbitopathy. Glaucoma. 2007;16(4):358–362.
 - Cockerham K.P., Pal C., Jani B. et al. The prevalence and implications of ocular hypertension and glaucoma in thyroid-associated orbitopathy. Ophthalmology. 1997;104:914–917.
 - Лихванцева В.Г., Коростелева Е.В., Руденко Е.А. и соавт. Динамика офтальмотонуса у пациентов с эндокринной офтальмопатией на фоне лечения болезни Грейвса. Глаукома. 2013;4:52–61. Likhvantzeva V.G. et al. Dynamics of ophthalmotone in patients with endocrine ophthalmopathy during Graves disease treatment. Glaucoma. 2013;4:52–61.
 - Лихванцева В.Г., Коростелева Е.В., Табеева К.И., Выгодин В.А. Заболевания щитовидной железы как фактор риска развития первичной открытоугольной глаукомы. Российский медико-биологический Вестник имени академика И.П. Павлова. 2013;3:137–142. Likhvantzeva V.G. et al. Thyroid gland diseases as risk factor for primary open-angle glaucoma. Russian medical and biological bulletin. 2013;3:137–142.
 - Коростелева Е.В. Эндокринная офтальмопатия — группа риска развития вторичной глаукомы: Дис....канд. мед. наук: 14.01.07. Рязань, 2015;140. Korostelyova E.V. Endocrine ophthalmopathy as groups of risk for secondary glaucoma. Diss.cand.med.sci. Ryazan, 2015; 140 p.



ПОЛИГЕМОСТАТ®

Российский, инновационный, высокоэффективный, кровоостанавливающий, антисептический, ранозаживляющий препарат



ООО «Технопарк-Центр»

Тел.: +7 (499) 255-56-34, 130-98-30

Моб.: +7 (903) 130-98-30

e-mail: info@polygemostat.ru

www.полигемостат.рф, www.polygemostat.ru

МГМУ им. И.М. Сеченова

119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

Тел.: +7 (495) 622-95-10

e-mail: innovation@1msmu.ru

www.mma.ru

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ АНАПЛАСТИЧЕСКИМ РАКОМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

INTRAOPERATIVE PHOTODYNAMIC THERAPY FOR ANAPLASTIC THYROID CANCER PATIENTS: TREATMENT RESULTS

А.В. Гостимский¹, А.Ф. Романчишен², М.В. Гавщук³

¹Кафедра общей медицинской практики, Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург

²Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ВПХ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, ГБУЗ «Городская Мариинская больница», Санкт-Петербург

³СПб ГБУЗ «Городская больница №26», Санкт-Петербург

Контакты: Романчишен Анатолий Филиппович – e-mail: afromanchishen@mail.ru

A.V. Gostimski¹, A.F. Romanchishen², M.V. Gavschuk³

¹Saint-Petersburg state pediatric medical university, department of general medical practice

²Saint-Petersburg state pediatric medical university, department of hospital surgery with traumatology courses, SBHI Municipal Mariinskaya hospital, St.-Petersburg

³St.-Petersburg SBHI Municipal hospital #26

Contacts: Romanchishen Anatoly Filippovich – e-mail: afromanchishen@mail.ru

Недифференцированный (анапластический) рак щитовидной железы (НРЩЖ) – крайне редкая и смертоносная злокачественная опухоль человека. Большинство больных погибают в течение 1 года после установки диагноза, средняя продолжительность жизни составляет 3–5 месяцев. Единого стандарта лечения больных анапластическим раком щитовидной железы не существует, что и обуславливает противоречивость трактовки полученных данных и трудности при выборе онкохирургической тактики. Проведен анализ лечения 279 больных НРЩЖ, получивших лечение в клинике Санкт-Петербургского ГПМУ. Возраст больных варьировался от 47 до 93 лет, в среднем $69,9 \pm 8,34$ года. Преобладали пациенты женского пола: 240 (86,0%). В 178 (63,8%) из 279 случаев пациенты получили только хирургическое лечение, в 51 (18,3%) – комбинированную терапию, состоящую из хирургического лечения с последующей лучевой терапией, в 7 (2,5%) проведена только лучевая терапия. Только консервативная симптоматическая терапия применена у 19 (6,8%) больных. С 2012 по 2015 г. в 24 (8,6%) наблюдениях во время операции нами проводилась фотодинамическая терапия (ФДТ), после удаления опухоли облучали зону вмешательства. Осложнений после ФДТ не было. В группе больных (19 наблюдений), получавших симптоматическую консервативную терапию, получены самые худшие результаты. Наилучшие результаты получены после субрадикального удаления опухолей в пределах визуально неизмененных тканей. При сравнении показателей продолжительности жизни групп больных, получивших консервативную симптоматическую терапию и хирургическое субрадикальное удаление опухоли, разница продолжительности жизни в сравниваемых группах была статистически значима. Самые лучшие показатели продолжительности жизни получены в группе больных, получивших комбинированное лечение в виде хирургического вмешательства и лучевой терапии. Особый интерес вызывали результаты проспективного наблюдения группы больных, которым во время хирургического вмешательства проведена интраоперационная ФДТ. Полученные результаты применения во время операции ФДТ несколько лучше, чем в случаях использования только хирургического лечения. Тем не менее относительно малое число наблюдений не позволило сделать однозначного заключения о статистической значимости применения этого метода лечения. Редкость НРЩЖ, первые обнадеживающие результаты применения интраоперационной ФДТ и ее известная эффективность при других карциномах позволили нам рекомендовать применение ФДТ во время операций у больных анапластическими карциномами щитовидной железы.

Ключевые слова: недифференцированный (анапластический) рак щитовидной железы, комбинированное лечение, интраоперационная фотодинамическая терапия.

ABSTRACT

Anaplastic thyroid cancer (ATC) is an extremely rare deadly malignant tumor. Most of the patients die within the 1st year since its diagnostics with average survival about 3-5 months. No unitary treatment standard has been developed so far providing inconsistency in data interpretation and difficulties in surgical tactics choice. The authors analyzed the treatment results of 279 ATC patients with age varying from 47 to 93 years old ($69,9 \pm 8,34$ in average) treated in St.-Petersburg state pediatric medical university. Most of them were females: 240 (86,0%). Only surgery was performed in 63,8% of cases, 51 patients underwent combined treatment (surgery followed by

radiotherapy), and 2,5% of patients had only irradiation. Nineteen patients received only conservative symptomatic treatment. Since 2012 up to 2015 24 patients (8,6%) received intraoperative photodynamic therapy (PDT) with tumor bed irradiation after its removal. There was no PDT complications registered. The worst results were obtained in the group of symptomatic therapy (19 cases) while the best results were observed after subtotal tumor removal within visually unaffected tissues. The comparison of survival between the groups of patients who received conservative treatment or surgery showed statistically significant difference in favor of surgery. The best survival rates were registered in the group of combined treatment. The prospective observation of PDT patients seemed to be interesting since intraoperative PDT improved the results of surgery. The small number of patients did not allow for making the final conclusion concerning the significance of this method application. However, the first promising results of intraoperative PDT use and its confirmed effectiveness in the other carcinomas therapy presumes to recommend this method for the treatment of ATC patients.

Key words: non-differentiated (anaplastic) thyroid cancer, combined treatment, intraoperative photodynamic therapy.

Введение

Недифференцированный рак щитовидной железы (НРЩЖ) – крайне редкая и смертоносная злокачественная опухоль человека. Большинство больных погибают в течение 1 года после диагностики, средняя продолжительность жизни 3–5 месяцев [1–3]. По-видимому, именно редкость этой патологии обуславливает противоречивость имеющихся рекомендаций по лечению. В литературе встречаются сообщения, основанные на разрозненных данных отдельных учреждений или ретроспективном анализе небольшого числа случаев РЩЖ, накопленные за различные промежутки времени в одном или нескольких учреждениях. Нет единого стандарта диагностики и ведения больных анапластическим раком и солидных результатов статистической обработки данных. В настоящее время продолжается работа по эмпирической подборке новых схем комбинированной терапии с применением уже известных и разрабатываемых методик и препаратов.

Материалы и методы

Анализированы клинические проявления, диагностика и результаты лечения 279 больных НРЩЖ, находившихся в клиниках Санкт-Петербургского центра эндокринной хирургии и онкологии в период с 1974 по 2015 г.

Возраст больных был от 47 до 93 лет, в среднем – 69,9±8,34 года. Преобладали пациенты женского пола: 240 (86,0%). Соотношение пациентов мужского и женского пола соответствовало 1:6.

Для лечения этих больных в условиях клиники применяли хирургическое и консервативное симптоматическое лечение. Часть больных направляли в ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий» Минздрава РФ, где проводилась телегамматерапия зоны шеи и средостения.

Для повышения эффективности хирургического лечения разработана методика интраоперационной фотодинамической терапии (ФДТ), которая использовалась с 2012 по 2015 г. в 24 наблюдениях НРЩЖ. Опыт успешного применения этой методики при других опухолях позволял рассчитывать на повышение абластичности лечения больных НРЩЖ.

В качестве фотосенсибилизатора использовали отечественный препарат фотодитазин, а в качестве источника излучения применяли лазерный аппарат «Латус» и светодиодный источник «Фара» отечественного производства.

Так как ФДТ применялась впервые при хирургическом лечении больных НРЩЖ, рекомендаций по параметрам эффективной терапии для указанной области еще не было. На основании опыта применения этой методики при опухолях других локализаций было решено подводить к тканям световую дозу энергии в диапазоне 200–300 Дж/см². Необходимо отметить, что облучаемое операционное поле имело неровный рельеф, поэтому подвести ко всем точкам одинаковую световую дозу было технически невозможно.

За 60 минут до начала операции начиналась внутривенная инфузия 50 мг фотодитазина, разведенного в 200 мл физиологического раствора, со скоростью 50–60 капель в минуту. С учетом массы тела доза препарата соответствовала рекомендованному интервалу 0,5–0,8 мг/кг массы. На пациента надевали солнцезащитные очки, емкость с раствором и инфузионную систему изолировали от света с помощью простыни или специально сшитого рукава, не пропускающего свет [4].

После хирургического удаления опухоли и остановки кровотечения края раны фиксировались в разведенном состоянии отдельными швами. Над операционным полем на высоте 10 см устанавливался источник излучения «Фара» и проводилось облучение в течение 50 минут, в результате к тканям подвигалась световая доза энергии в диапазоне 200–300 Дж/см². При этом состояние операционного поля контролировалось ассистентом в специальных защитных очках. Затем производилось дренирование и ушивание раны. После начала введения фотодитазина пациент в течение 3 суток постоянно находился в солнцезащитных очках. Осложнений, связанных с ФДТ, в наших наблюдениях не было.

В 178 (63,8%) из 279 наблюдений пациенты получили только хирургическое лечение, в 51 (18,3%) наблюдении – комбинированную терапию, состоящую из хирургического лечения и последующей лучевой терапии, в 7 (2,5%) проводилась только лучевая терапия. В ходе операций у 24 (8,6%) пациентов хирургическое вмешательство было дополнено интраоперационной ФДТ. У 19 (6,8%) больных проводилась только консервативная симптоматическая терапия, что было обусловлено крайне тяжелым общим состоянием и/или категорическим отказом больных от проведения операции и лучевой терапии.

Для характеристики выполненных операций использована классификация, предложенная А.Ф. Романчиным и соавт. [1, 5, 6]. Операции разделялись на субрадикальные, паллиативные субтотальные, декомпрессивные и симптоматические резекции (только для наложения трахеостом). При субрадикальной

резекции выполнялось удаление опухоли в пределах визуально неизменных тканей. При паллиативной субтотальной резекции оставались небольшие участки опухоли, проросшие в стенку жизненно важных структур (сонные артерии, пищевод, трахея). При декомпрессионной резекции удалась большая часть опухоли на шее с остаточным объемом опухоли не более 1–2 см², а симптоматической называли резекцию части опухоли, необходимую для наложения трахеостомы.

Эффективность лечения оценивалась по продолжительности жизни после диагностики НРЦЖ. Для оценки статистической значимости использовались непараметрические критерии, которые являлись наиболее корректными.

Результаты и обсуждение

В 1-й группе больных, получавших симптоматическую консервативную терапию (19 наблюдений), отмечены самые худшие результаты. Продолжительность жизни в этой группе составила от 0,1 до 2,5 месяцев, среднее – 1,0 месяц, медиана – 1,2 месяца, мода – 1,5 месяца, 25% перцентиль – 0,3 месяца, 75% перцентиль – 1,5 месяца. Наибольшую 2-ю группу составили пациенты, получившие только хирургическое вмешательство. Объем операций был разным (см. таблицу).

Наилучшие результаты выявлены после субрадикального удаления опухоли в пределах визуально неизменных тканей. В целом продолжительность жизни больных 2-й группы, подвергшихся только хирургическому лечению, колебалась в пределах от 0,1 до 9,1 месяца, среднее – 2,7 месяца, наиболее часто встречаемый показатель – 2,1 месяца, медиана – 2,5 месяца, 25% перцентиль – 1,1 месяца, 75% перцентиль – 4,1 месяца.

При сравнении продолжительности жизни пациентов, получивших лишь симптоматическую терапию (1-я группа) или

только хирургическое лечение (2-я группа) в объеме симптоматической резекции опухоли с трахеостомией, статистической разницы не обнаружено (U-критерий Манна–Уитни 214,5 при критическом значении 167 для $p=0,05$). Непосредственной причиной смерти у 14 (73,6%) из 19 больных 1-й группы, получивших только симптоматическую терапию, была асфиксия. Это объясняет целесообразность активной хирургической тактики при заведомо неудаляемой опухоли, т.к. предупреждалась мучительная гибель пациентов от удушья.

При сравнении показателей продолжительности жизни групп больных, получивших симптоматическую терапию и хирургическое субрадикальное удаление опухоли разница продолжительности жизни в сравниваемых группах была статистически значима (U-критерий Манна–Уитни 18,5 при критическом значении 211 для $p=0,05$).

Таким образом, хирургическое лечение в объеме субрадикального удаления опухоли ассоциируется со статистически значимым увеличением продолжительности жизни больных НРЦЖ. В то же время хирургическое лечение в объеме симптоматической резекции опухоли с трахеостомией не приводит к статистически значимому увеличению продолжительности жизни по сравнению с группой больных НРЦЖ, получивших только консервативную симптоматическую терапию. Однако последнее оправдано, т.к. пациенты не погибают от мучительного удушья.

В группе больных, получивших только лучевую терапию, продолжительность жизни составила от 1,5 до 3,5 месяца, среднее – 2,4 месяца, медиана – 2,1 месяца, 75% перцентиль – 3,1 месяца, 25% перцентиль – 1,7 месяца. При сравнении показателей продолжительности жизни этой группы с группой больных, получивших только консервативную симптоматическую терапию статистически значимой разницы тоже не выявлено.

Таблица. Характеристика распределения показателей продолжительности жизни 178 больных НРЦЖ в зависимости от вида операции
Table. Survival rates in 178 ATC patients in accordance with surgery type

Показатели длительности жизни (в месяцах) <i>Survival (months)</i>				
Вид операции / <i>Type of surgery /</i> Показатели <i>Rates</i>	Субрадикальное удаление опухоли (n=31) <i>Subradical tumor removal</i>	Субтотальное удаление опухоли (n=62) <i>Subtotal tumor removal</i>	Декомпрес. резекция опухоли (n=60) <i>Decompression tumor resection</i>	Симпт. резекция опухоли для трахеостомии (n=25) <i>Symptomatic tumor resection for tracheostomy</i>
Среднее <i>Average</i>	5,1	3,1	1,6	1,2
Медиана <i>Median</i>	5,0	3,2	1,2	1,1
75% перцентиль <i>75% percentile</i>	6,1	4,2	2,5	1,8
25% перцентиль <i>25% percentile</i>	4,2	2,2	0,5	0,5
Мода <i>Mode</i>	4,5	3,5	1,1	2,1
Минимум <i>Minimum</i>	0,1	0,1	0,1	0,1
Максимум <i>Maximum</i>	9,1	6,1	4,1	3,5

Примечание: среднее – среднее арифметическое значение показателя; медиана – значение показателя, делящее распределение значений показателя пополам; мода – наиболее часто встречаемое значение показателя; 75% и 25% перцентили указывают значения показателя на границе 75% и 25% распределения, таким образом, центральная половина значений распределения находится в диапазоне этих показателей; минимум – минимальное значение показателя; максимум – максимальное значение показателя.

Note: average – arithmetic mean; median – value of the index that divides the distribution in half index values; mode – the most common value index; 75% and 25% percentile point index values on the boundary of 75% and 25% of the distribution, thus, the central half of value distribution is in the range of these indicators; minimum – minimal index value; maximum – maximal index value.

(U-критерий Манна–Уитни 122 при критическом значении 32 для $p=0,05$). Все эти пациенты погибли после или на фоне такого лечения от асфиксии вне нашего хирургического стационара. Таким образом, в наших наблюдениях проведение лучевой терапии без дополнения другими методами воздействия не привело к статистически значимому улучшению показателей продолжительности жизни больных.

Самые лучшие показатели продолжительности жизни были в группе больных, получивших комбинированную терапию в виде хирургического вмешательства и лучевой терапии. Продолжительность жизни в этой группе составила от 2,1 до 70,0 месяцев, среднее – 9,0 месяцев, медиана – 5,5 месяца, мода – 5,5 месяца, 25% перцентиль – 4,2 месяца, 75% перцентиль – 7,3 месяца.

При сравнении показателей продолжительности жизни группы больных, получивших только хирургическое лечение, и больных, которые получили комбинированное лечение в объеме хирургического лечения и лучевой терапии, подтверждена статистически значимая разница (критерий Колмогорова–Смирнова 3,42 при критическом значении 1,36 для $p=0,05$). Следовательно, можно сделать вывод о статистически значимом увеличении продолжительности жизни группы пациентов, получивших комбинированную терапию в виде хирургического лечения и лучевой терапии.

Особый интерес вызывают результаты проспективного наблюдения группы больных, которым во время хирургического вмешательства была проведена интраоперационная ФДТ. Показатели продолжительности жизни больных этой группы находились в интервале от 0,5 до 14,0 месяцев, средняя продолжительность жизни – 4,2 месяца, медиана – 2,0 месяца, мода – 2,0 месяца, 25% перцентиль – 1,5 месяца, 75% перцентиль – 6,3 месяца.

Для оценки эффективности этого метода (ФДТ) воздействия выполнено сравнение продолжительности жизни больных, получивших интраоперационную ФДТ и подвергшихся только хирургическому вмешательству. С учетом крайней редкости НРЩЖ проведено сравнение указанных групп без учета объема хирургического вмешательства. На первый взгляд, интраоперационное применение ФДТ привело к улучшению показателей, в частности средней продолжительности жизни (4,2 месяца > 2,7 месяца). Но при проверке статистической значимости различие оказалось недостоверным (критерий Колмогорова–Смирнова 1,07 при критическом значении 1,36 для $p=0,05$).

Выводы

1. Анализ 279 наблюдений НРЩЖ показал, что наилучшие показатели продолжительности жизни наблюдались после применения комбинированной терапии в виде субгидрадикального хирургического удаления опухоли с последующей лучевой терапией.

2. В группе больных НРЩЖ после симптоматических резекций опухолей с наложением трахеостом и группе пациентов, получивших только симптоматическую терапию, статистические различия выживаемости были несущественными. Однако хирургическое вмешательство в этих случаях облегчало страдания больных.

3. Применение интраоперационной ФДТ давало обнадеживающие, несколько лучшие показатели выживаемости пациентов с НРЩЖ, чем в случаях только хирургического лечения. Но относительно малое число наблюдений использования ФДТ не позволило сделать заключение о статистической значимости этого различия. Редкость НРЩЖ, первые результаты применения интраоперационной ФДТ и ее доказанная эффективность при других карциномах являются основанием рекомендовать применение ФДТ во время операций у больных НРЩЖ.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Гостимский А.В., Романчишен А.Ф., Гавшук М.В. Недифференцированный рак щитовидной железы. Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2016;75(1):113–117. Gostimski A.V., Romanchishen A.F., Gavschuk M.V. Non-differentiated thyroid cancer. I.I. Grekov bulletin of surgery. 2016;75(1):113–117.
2. Smallridge R.C., Ain K.B., Asa S.L. et al. American Thyroid Association guidelines for management of patients with anaplastic thyroid cancer. Thyroid. 2012;22(11):1104–1139.
3. He X., Li D., Hu C. et al. Outcome after intensity modulated radiotherapy for anaplastic thyroid carcinoma. BMC Cancer. 2014;14(235):1–5. URL: <http://bmccancer.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2407-14-235> (accessed: 06.04.2015).
4. Гостимский А.В., Романчишен А.Ф., Гавшук М.В. Фотодинамическая терапия в комбинированном лечении больных недифференцированным раком щитовидной железы: Материалы I Междисциплинарного конгресса по заболеваниям органов головы и шеи. Опухоли головы и шеи (Москва, 27–29 мая 2013 г.). Онкохирургия 2013;5(1):31–32. Gostimski A.V., Romanchishen A.F., Gavschuk M.V. Photodynamic therapy in combined treatment of patients with non-differentiated thyroid cancer. Materials of I Interdisciplinary congress on head and neck diseases. Head and Neck tumors. M., 27–29 May 2013. Oncosurgery 2013;5(1):31–32.
5. Романчишен А.Ф. Ургентные хирургические вмешательства при заболеваниях щитовидной железы и осложнениях раннего послеоперационного периода. Педиатр. 2013;4(4):101–115. Romanchishen A.F. Urgent surgery in thyroid diseases and early postoperative period complications. Pediatrician 2013;4(4):101–115.
6. Романчишен А.Ф. Неотложные состояния в тиреоидной и паратиреоидной хирургии. СПб: «Феникс», 2014. 168 с. Romanchishen A.F. Urgent situations in thyroid and parathyroid surgery, SPb.: Fenix, 2014. 168 p.

ПЕРВЫЙ ЭТАП ЗАПРОГРАММИРОВАННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ НАЗОЭТМОИДАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА У ПОСТРАДАВШИХ

THE FIRST STEP OF PROGRAMMED SURGICAL TACTICS OF NASO-ETHMOIDAL COMPLEX INJURIES TREATMENT IN SUFFERERS

Д.Ю. Мадай¹, А.Ю. Дробышев², Е.Л. Сокирко¹, А.Ю. Щербук³, О.Д. Мадай¹

¹Кафедра челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии, Санкт-Петербургский государственный университет

²Кафедра челюстно-лицевой хирургии, Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова

³Кафедра нейрохирургии и неврологии, Санкт-Петербургский государственный университет

Контакты: Мадай Дмитрий Юрьевич – e-mail: wpxmdy@mail.ru

D.Yu. Madai¹, A.Yu. Drobyshev², E.L. Sokirko¹, A.Yu. Scherbuk³, O.D. Madai¹

¹St.-Petersburg state university, department of maxilla-facial surgery and surgical dentistry

²Moscow state university of medicine and dentistry, department of maxilla-facial surgery

³St.-Petersburg state university, department of neurosurgery and neurology

Contacts: Madai Dmitry – e-mail: wpxmdy@mail.ru

Перелом назоэтмоидального комплекса представляет собой наиболее сложный из всех повреждений костей лица в связи со сложностью и запутанностью хирургических и анатомических компонентов. Хорошее знание его хирургической анатомии, клинических особенностей, последовательностей диагностических и лечебных мероприятий, своевременность оказания помощи позволяет избежать неблагоприятных осложнений.

Ключевые слова: назоэтмоидальный комплекс, краниофациальная травма, челюстно-лицевая травма.

The fracture of naso-orbito-ethmoidal complex is the most challenging one of all facial fractures due to the complexity and intricacy of its surgical and anatomic components. A good working knowledge with regards its surgical anatomy, clinical features, sequence of diagnostic and treatment approaches, delivery of health care timely allows to avoid unfavorable complications.

Key words: naso-orbito-ethmoidal complex, craniofacial trauma, maxillofacial injury.

За последние десятилетия в стране произошел количественный скачок случаев травматизма. Особенно часто наблюдаются повреждения костей средней зоны лицевого черепа в сочетании с черепно-мозговой травмой (ЧМТ). Основные причины этого – изменение социальных условий жизни (расслоение доходов населения, увеличение числа безработных, алкоголизация общества); продолжающийся рост крупных городов, (увеличение количества транспортных средств, возрастающие скорости передвижения); несоблюдение норм техники безопасности на многих предприятиях [1–3].

Одно из ведущих мест при черепно-лицевых повреждениях занимают переломы назоэтмоидального комплекса (НЭК), представленного слиянием костных структур, которые разделяют носовую, орбитальную и краниальную полости (рис. 1).

Последствия травм НЭК проявляются не только в обезображивании лица, но и в функциональных расстройствах с возможным при этом нарушением психики. Между тем изучению этого вопроса уделяется все еще мало внимания и некоторые вопросы диагностики и лечения освещены недостаточно. Подтверждением служит высокий процент неудовлетворительных результатов реабилитации из-за отсутствия четких

и последовательных рекомендаций в осуществлении лечебных мероприятий.

По данным разных авторов [4–7], пациенты с острыми травмами НЭК составляют 3,6–15,7% от общего числа стационарных больных. По одним сведениям [2], изолированные повреждения костей НЭК встречаются в 3% наблюдений и в 23,5% сочетаются с множественными переломами костей лицевого скелета, по другим [6] – составляют 38,2% всех травм челюстно-лицевой области.

Такие разноречивые данные объясняются тем, что пациенты с повреждением НЭК поступают в разнопрофильные лечебные учреждения, особенно в случаях комбинированных травм, сочетающихся с повреждением как костей лицевого скелета, так и других костей тела. При этом не учитываются больные, которые ограничиваются амбулаторно-поликлинической помощью [1]. Вероятно этим можно объяснить большое количество таких осложнений, как деформация средней зоны лицевого скелета, глазодвигательные нарушения, нарушение канального прикрепления, нарушение функции носолобного канала, заращение слезно-носового канала [3].

Нами проанализированы за период с 2006 по 2013 г. 160 наблюдений пострадавших с переломами НЭК, находившихся на стационарном лечении в отделении сочетанной череп-

но-лицевой травмы СПб ГБУЗ «Александровская больница». Все пострадавшие (рис. 2) были в возрасте от 18 до 77 лет, среди них 132 (82,5%) были мужского пола, 28 (17,5%) – женского. Большинство из пострадавших (83%) были лицами молодого работоспособного возраста, до 40 лет.

Основными причинами травм явились удары тупыми предметами (71,1%) и транспортные происшествия (23,9%), производственная травма составила лишь 5% случаев. По своему характеру наиболее сложными были транспортные травмы, которые приводили к значительным черепно-лицевым повреждениям, тяжелым неврологическим нарушениям и обезображиванию лица.

При диагностике данных повреждений необходимо учитывать тот факт, что переломы верхней челюсти составляют до 5% от всех переломов костей лица. По классификации кафедр (рис. 3) щель перелома при поперечных переломах может иметь различную протяженность и проходить на разных уровнях грушевидного отверстия и стенок верхнечелюстных пазух – в зависимости от места воздействия, формы ранящего предмета и приложенной силы [6].

Суборбитальные переломы по типу Ле Фор II не всегда сопровождаются отрывом костей носа. Щель перелома переходит на лобный отросток верхней челюсти через медиальную стенку глазницы к нижней стенке с повреждением решетчатой кости, затем повреждение распространяется медиальнее нижнеглазного канала, на переднюю и заднюю стенки верхнечелюстной пазухи до границы верхней и средней третей крыловидных отростков основной кости. Такие повреждения могут быть асимметричными, при этом возможны переломы костей передней черепной ямки.

Суббазальные переломы могут возникнуть при сдавлении боковых отделов лица, т.е. при направлении силы удара справа (или слева), а также снизу вверх на область орбит. Для суббазальных переломов характерен отрыв верхней челюсти и других костей средней трети лица с оскольчатым повреждением костей в местах слабого сопротивления – дна орбиты и стенок верхнечелюстных пазух.

В диагностике переломов НЭК мы придерживались классификации B.L. Markowitz, P.N. Manson (1991), по которой выделяют три типа переломов, которые могут быть односторонними или двусторонними [7]. Классификация основана на положении центрального фрагмента, состоянии медиальной канальной связки, к нему прикрепляющейся, и наличии телекантуса (рис. 4).

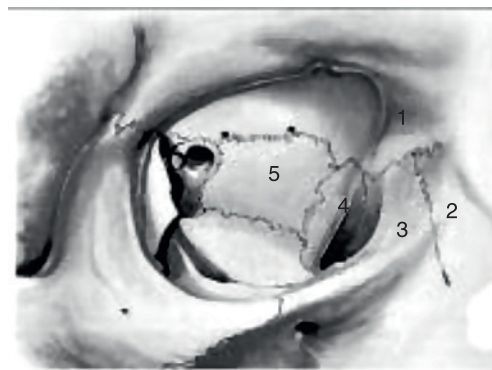


Рис. 1. Анатомия назоэтмоидального комплекса

1 – лобная кость, 2 – носовая кость, 3 – нижнеглазничный край верхней челюсти, 4 – слезная кость, 5 – решетчатая кость, 6 – основная кость

Figure 1. Anatomy of nasoethmoidal complex

1 – frontal bone, 2 – nasal bone, 3 – infraorbital region of maxilla, 4 – lacrimal bone, 5 – ethmoidal bone, 6 – sphenoidal bone

Тип1 – наиболее простой перелом НЭК, не имеет осколков и включает только часть медиальной стенки орбиты, которая содержит медиальную канальную связку. При первом типе перелома, костный сегмент, к которому прикреплена медиальная канальная связка, может быть возвращен в анатомическое положение репозицией присоединенных костей, прилежащих к медиальной стенке глазницы.

Тип2 – переломы оскольчатые и включают костные фрагменты кнаружи от места прикрепления медиальной канальной связки. В этих случаях линия перелома не распространяется по кости непосредственно к месту прикрепления медиальной канальной связки. Следовательно, медиальная канальная связка поддерживает непрерывность с прилежащим большим костным фрагментом, который может быть использован для закрепления.

Тип3 – переломы обычно билатеральные, оскольчатые. Линия перелома распространяется в область канального прикрепления с отрывом связки.

План обследования пострадавших с черепно-лицевой травмой и с подозрением на перелом НЭК включал в себя клинико-неврологический осмотр, офтальмологический осмотр, рентгеноло-

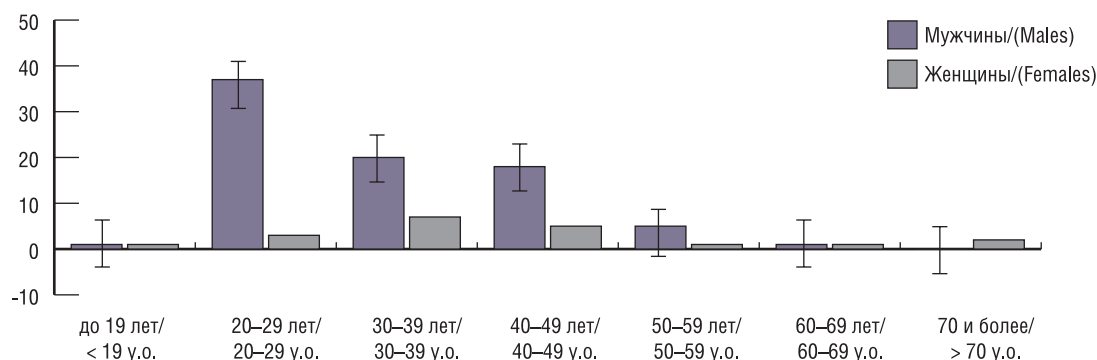


Рис. 2. Половозрастная структура пострадавших с переломом назоэтмоидального комплекса

Figure 2. Age and sex structure of sufferers with nasoethmoidal complex fracture

гическое исследование костей лицевого и мозгового черепа, электроэнцефалографию, компьютерную томографию головного мозга, спиральную компьютерную томографию костей лицевого черепа.

Сочетание травмы НЭК, стенок лобной пазухи и скуловерхнечелюстного комплекса было диагностировано в 77,6%, переломы НЭК сочетались с повреждениями скулоорбитального комплекса в 7,2%, входили в состав панфациальной травмы – в 15,2%. Переломы НЭК со смещением отломков, нарушением проходимости лобно-носового канала встречались у 62% больных, нарушением медиального кантального прикрепления – у 29%. Глазодвигательные нарушения диагностированы у 78 (48,7%) пострадавших. Смещение глазного яблока выявлено у 96 (60%) пострадавших с переломами НЭК. Травматические повреждения НЭК в 67,2% случаев сопровождались ликвореей вследствие нарушения целостности твердой мозговой оболочки.

При переломах носорешетчато-орбитального комплекса уровень ликвореи достигает 40% [8], при лобно-синусо-орбитальных переломах – 60% [6], а при обширных лобно-базальных переломах – 90% [7]. По мнению J.E. Mincy [7], имеется лишь небольшая корреляция между тяжестью травмы и развитием ликвореи. Есть и другая точка зрения, согласно которой наблюдается прямая зависимость наличия ликвореи от тяжести травмы [8]. Сообщение между полостью носа и субарахноидальным пространством может быть прямым (через дефекты передней черепной ямки) и непрямым, при котором ликвор истекает в носовую полость из средней или задней черепной ямки [6, 9].

При оказании медицинской помощи мы придерживались принципа своевременной и правильной диагностики, для чего учитывали анамнез, клинику, результаты рентгенологического и компьютерного исследований. У всех пострадавших с переломом НЭК имела место ЧМТ разной степени тяжести.

Тактика лечения при травмах НЭК определялась характером поражения и состоянием больного. Целью хирургического лечения переломов НЭК являлось восстановление анатомических взаимоотношений (восстановление нормальной анатомии медиальной стенки глазницы). Наиболее частым осложнением подобных переломов является отрыв медиальной кантальной связки вместе с костным отломком, что клинически характеризуется смещением латерального и расширением медиального угла глаза. Следующей задачей была стабилизация костных структур по лобно-назоэтмоидальному контрфорсу, восстановление лобно-носового соединения, обеспечение функции лобной пазухи, особенно при переломе ее стенок, быстрая остановка ликвореи. Осуществлялась репозиция и остеосинтез других переломов костей лицевого черепа, если было необходимо. Современный подход к хирургическому лечению [5, 6, 9, 10] пострадавших с сочетанной черепно-лицевой травмой допускает проведение оперативного вмешательства в течение первых 72 часов после травмы. Сроки проведения реконструктивных операций зависели от тяжести состояния пострадавшего. Противопоказанием к реконструктивному вмешательству в остром периоде черепно-лицевой травмы являлось нестабильное общее состояние пострадавшего, нарушение гемодинамики, искусственная вентиляция легких вследствие неадекватного дыхания и массивной аспирации, продолжающееся кровотечение или состояние после массивной кровопотери, нарушение свертывающей системы крови. При наличии показаний, объем оперативного вмешательства у данной группы пострадавших минимальный, направлен на устранение очага повреждения и компрессии головного мозга

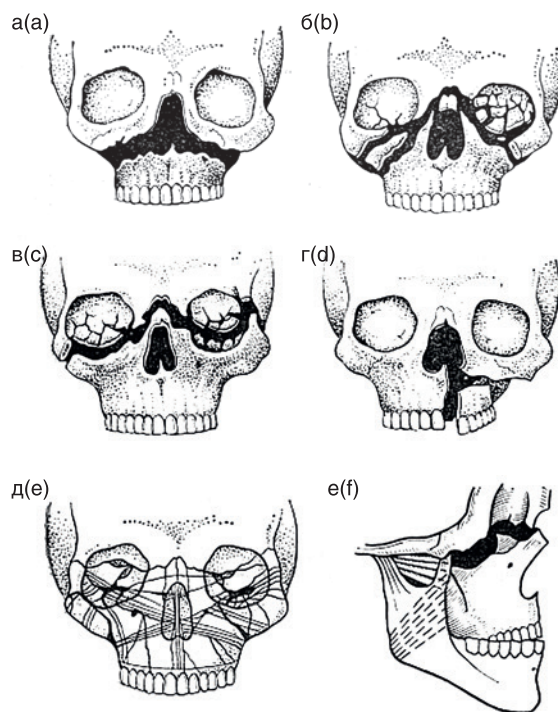


Рис. 3. Переломы костей средней зоны лица:

а – поперечный; б – суборбитальный; в – суббазальный; г – сагиттальный; д – линии наиболее часто встречающихся повреждений; е – смещение верхней челюсти за счет тяги крыловидных и жевательных мышц

Figure 3. Fractures of middle facial zone bones

A – transverse, b – suborbital, c – subbasal, d – sagittal, e – lines of most frequently met injuries, f – maxilla displacement due to sphenoid and masseteric muscles draw

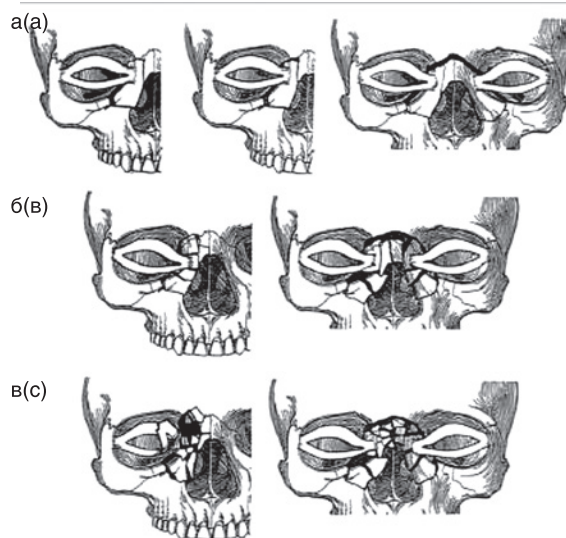


Рис. 4. Классификация переломов назоэтмоидального комплекса по B.L. Markowitz, P.N. Manson (1991)

A – 1 тип; B – 2 тип; B – 3 тип

Figure 4. Nasoethmoidal complex fractures: classification by B.L. Markowitz and P.N. Manson (1991)

A – type 1, B – type 2, C – type 3

без реконструкции костных структур, остановку кровотечения, стабилизацию перелома средней зоны лица в минимальном объеме. Хирургическое лечение пострадавших с повреждениями НЭК в сочетании с ЧМТ легкой и средней степеней тяжести выполняли в первые трое суток после травмы. Операции у пострадавших с тяжелой ЧМТ проводили после стабилизации состояния. У 84 (52,5%) пострадавших реконструктивные операции были выполнены в первые трое суток после травмы, у 68 (42,5%) пострадавших хирургическое лечение произведено спустя неделю и более после травмы, 8 (5%) пострадавших пролечены консервативно.

По характеру выполненных оперативных вмешательств преобладали одномоментные реконструктивно-восстановительные операции с репозицией и жесткой фиксацией костных отломков различными имплантатами – 132 (82,5%) человека. После проведенного оперативного лечения к моменту выписки из стационара положение глазного яблока восстановлено полностью или частично у 85 (88,5%), глазодвигательные нарушения устранены у 71 (91,1%) пострадавшего. Во всех наблюдениях проведение реконструктивных операций в остром периоде позволило достичь оптимальных функциональных и косметических результатов. Осложнения при хирургическом лечении были связаны преимущественно с особенностями течения тяжелой сочетанной травмы. Развитие менингита было зафиксировано у 3 (1,9%) среди всех пострадавших с повреждениями НЭК. Послеоперационная ликворея выявлена у 2 (1,25%) пациентов, в одном наблюдении потребовалось хирургическое закрытие дефекта основания передней черепной ямки. Общая летальность у пострадавших с повреждениями НЭК составила 3,87%, послеоперационная летальность – 2,15%.

Таким образом, наш многолетний опыт и литературные данные свидетельствуют о том, что черепно-лицевые повреждения участвовавшие за последние годы, требуют своевременной правильной диагностики и хирургического лечения с элементами одномоментной реконструкции в ранние сроки и с участием смежных специалистов [2, 8]. Это позволяет улучшить исход операций, уменьшить число осложнений и снизить в отдаленные сроки число лиц с косметическими дефектами и стойкими функциональными нарушениями.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Багненко С.Ф., Ермолов А.С., Стожаров В.В. и др. Основные принципы диагностики и лечения тяжелой сочетанной травмы. *Скорая мед. помощь*. 2008;3:3–7. Bagnenko S.F. et al. Main principles of severe combined trauma diagnostics and treatment. *Skoraya med pomosch*. 2008;3:3–7.
2. Бельченко В.А. Черепно-лицевая хирургия: руководство для врачей. М.: Мед. информ. агентство, 2006. 340 с. Belchenko V.A. Craniofacial surgery: guidelines for doctors. M.: Med. inform. agency, 2006. 340 p.
3. Мадай Д.Ю., Головкин К.П. Роль малоинвазивных технологий в лечении травм челюстно-лицевой области и их последствий. *Материалы X съезда общества эндоскопических хирургов. М., 2007. С. 86–87. Madai D.Yu., Golovko K.P. Role of less invasive techniques in the treatment of maxilla-facial traumas and their complications. Materials of X congress of endoscopic surgeons. M., 2007. P. 86–87.*
4. Еолчиян С.А., Потапов А.А., Ван Дамм Ф.А. и др. Краниофациальная травма. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. Под ред. А.Н. Коновалова и др. М., 2002;3:313–364. Eolchiyan S.A. et al. Craniofacial trauma. Clinical guidelines. M., 2002;3:313–364.
5. Левченко О.В. Хирургическое лечение краниоорбитальных повреждений в остром периоде черепно-мозговой травмы: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.01.18. М., 2012. 45 с. Levchenko O.V. Surgical treatment of cranioborbital injuries in acute period of craniocerebral trauma. Autoref. diss. doc. med. sci: 14.01.18. M., 2012. 45 p.
6. Мадай Д.Ю. Сочетанная черепно-лицевая травма. Великий Новгород: Из-во НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2011. 175 с. Madai D.Yu. Combined cranio-facial trauma. Veliky Novgorod. NovGU, 2011. 175 p.
7. Manson P. Facial Trauma: immediate and delayed fracture repair. *Contemporary Surg*. 1992;40(1):33–67.
8. Mincy J.E. Posttraumatic cerebrospinal fluid fistula of the frontal fossa. *J Trauma*. 1966;6(5):618–622.
9. Cruse C.W., Blevins P.K., Luce E.A. Naso-ethmoid-orbital fractures. *J Trauma*. 1980;20(7):551–556.
10. Мадай Д.Ю., Головкин К.П., Суворов В.В. Современный метод профилактики гнойно-инфекционных осложнений при сочетанной травме челюстно-лицевой области. *Научно-практический журнал «Эндоскопическая хирургия»*. М., 2006;2:80–81. Madai D.Yu. et al. Current method of purulent and infectious complications prophylaxis in cases of combined maxilla-facial traumas. "Endoscopic surgery". M., 2006;2:80–81.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ФАРИГОЛАРИНГЕАЛЬНОЙ И ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА

PHARYNGOLARYNGEAL AND GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE SPECIFICS IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA

С.М. Мельник¹, А.С. Лопатин¹, Е.Н. Латышева²

¹ Отделение оториноларингологии ФГБУ Поликлиники №1 УД Президента РФ (научный руководитель по оториноларингологии – проф. А.С. Лопатин), Москва

² ФГАУ Научный центр здоровья детей МЗ РФ, Москва

Контакты: Латышева Елена Николаевна – e-mail: e_latysheva@mail.ru

S.M. Melnik¹, A.S. Lopatin², E.N. Latysheva³

¹ FSBI Polyclinics #1 of Presidential affair management, department of otorhinolaryngology

² FSAI Scientific center of children's health, Moscow

Contacts: Latysheva Elena Nikolaevna – e-mail: e_latysheva@mail.ru

Для выявления возможной связи синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС) и сопутствующей рефлюксной патологии (фаринголарингеальная – ФЛРБ и гастроэзофагальная – ГЭРБ рефлюксные болезни), а также определения характерных изменений со стороны ЛОР-органов при их сочетании проведено обследование 96 пациентов. Результаты работы показали высокую распространенность преимущественно ФЛРБ среди пациентов с СОАС (38,5%). Определены общие предрасполагающие факторы у СОАС и рефлюксной патологии: в обеих группах преобладали мужчины с повышенной массой тела и ожирением. Также мы отметили, что больные с сопутствующим рефлюксом испытывают достоверно более сильный храп, повышенную сонливость, головную боль и колебания артериального давления, по данным анкеты скрининга СОАС и шкалы дневной сонливости ($p < 0,05$). Кроме того, у этих больных статистически значимо чаще встречались проявления хронического фарингита, а также гипертрофии небных миндалин II–III степеней и рефлюкс-ассоциированный ларингит.

Ключевые слова: синдром обструктивного апноэ сна, гастроэзофагальная рефлюксная болезнь, фаринголарингеальная рефлюксная болезнь, рефлюкс-ларингит, pH-метрия пищевода и глотки.

ABSTRACT

Ninety six patients were examined in order to analyze the existence of possible relationship between obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) and reflux diseases, pharyngolaryngeal (PLRD) and gastroesophageal (GERD), as well as to define some specific changes in head and neck organs while reflux diseases develop.

The authors revealed common predisposing causes for OSAS and reflux diseases: males with obesity prevailed in both groups. It was also noticed that patients with reflux experience significantly worse snore, increased sleepiness, headaches and blood pressure fluctuations (according to enquirers and daily sleepiness scale, $p < 0.05$). Besides, these patients more often meet chronic pharyngitis symptoms, hypertrophy of palatine tonsils of II-III grade and reflux-associated laryngitis.

Key words: obstructive sleep apnea syndrome, gastroesophageal reflux disease, pharyngolaryngeal reflux disease, reflux-laryngitis, pH-metry of esophagus and pharynx.

Введение

Важность своевременного и достоверного выявления синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС) как у взрослых, так и у детей не вызывает сомнений [1–3]. Этому посвящено большое количество работ, а лечением патологии занимаются многочисленные специалисты. Считается, что более чем у 80% больных СОАС заболевание остается недиагностированным или нелеченым по тем или иным причинам, всего 10% пациентов с СОАС получают необходимую терапию [4, 5].

Другой актуальной проблемой в наше время становятся гастроэзофагальная (ГЭРБ) и фаринголарингеальная (ФЛРБ) рефлюксные болезни, значительно снижающие качество жизни пациентов и приводящие подчас к тяжелым осложнениям. Термин фаринголарингеальный рефлюкс (ФЛР) был официально утвержден Американской академией отоларингологии и хирургии головы и шеи (American Academy of Otolaryngology – Head and Neck Surgery) в 2002 г. Им обозначается заброс желудочного содержимого, желчных кислот и панкреатических ферментов выше верхнего пищеводного сфинктера в гортань

и глотку. В мировой литературе встречаются другие названия данной патологии – атипичный, тихий, экстраэзофагеальный, фарингеальный, гастрофарингеальный рефлюкс.

Согласно современной классификации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ГЭРБ – это хроническое рецидивирующее заболевание, обусловленное нарушением моторно-эвакуаторной функции органов гастроэзофагеальной зоны и характеризующееся спонтанным или регулярно повторяющимся забрасыванием в пищевод желудочного или дуоденального содержимого [6]. В связи с разным уровнем поражения анатомических структур и различной клинической картиной в настоящий момент принято считать ФЛРБ и ГЭРБ отдельными патологиями.

Если рассматривать совместное течение СОАС и рефлюксной патологии, стоит отметить наличие у заболеваний общих predisposing факторов. Как СОАС, так и ФЛРБ с ГЭРБ чаще наблюдаются у мужчин, в обоих случаях ожирение усиливает проявления болезни, так же как и курение, прием алкоголя и снотворных препаратов. Кроме того, рефлюксная патология развивается вследствие повышения внутрибрюшного и внутрипищеводного давления, которое в случае сочетания с СОАС вызывается эпизодами апноэ и сопровождающими их усиленными в ответ на гипоксемию движениями мышц грудной и брюшной стенок при попытке вдохнуть.

Целью нашей работы была оценка возможной связи и особенностей течения этих двух патологий, выявление характерных изменений со стороны ЛОР-органов при их сочетании.

Материалы и методы

В исследование вошли 96 пациентов с подтвержденным диагнозом СОАС, которые находились на стационарном и амбулаторном лечении в клинике болезней уха, горла и носа. Первого МГМУ им. И.М. Сеченова в период с 2011 по 2013 г., а также проходили лечение в оториноларингологическом отделении ФГБУ Поликлиники №1 УД Президента РФ с 2013 по 2015 г.

Возраст больных составлял от 18 до 78 лет (средний возраст $47 \pm 12,11$ года, σ – среднее квадратичное отклонение). Женщин было 27 (28%), мужчин – 69 (72%), больных трудоспособного возраста (от 20 до 50 лет) – 54 (56%) человека. Все больные, вошедшие в исследование, были распределены в следующие группы: группа I (основная) – 49 пациентов с выявленным СОАС и подтвержденными данными суточной рН-метрии ФЛРБ или ГЭРБ, группа II (группа контроля) – 47 больных СОАС.

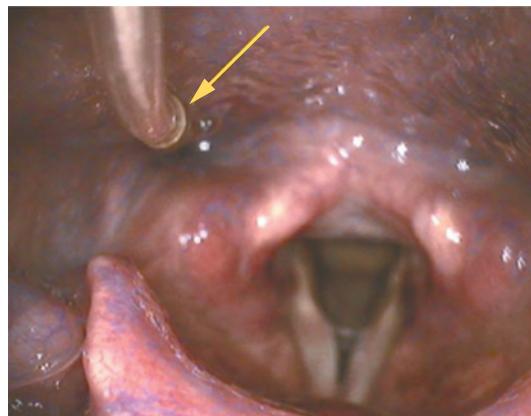


Рис. 1 Установленный трансназальный рН-метрический зонд под контролем видеоларингоскопии, стрелкой указан верхний электрод
Figure 1. Transnasal pH-metric guide set up under videolaryngoscopic control; upper electrode pointed by arrow

В качестве скрининговых методов диагностики СОАС и рефлюксной болезни нами применялись валидизированные, переведенные на русский язык анкеты и опросники. Для выявления СОАС мы использовали анкету, которая позволяет оценить наличие этого состояния с вероятностью в 96%. Эпвортская шкала сонливости (Epworth sleepiness scale) содержит вопросы вероятности развития сонливости в различных бытовых ситуациях. Опросник «Индекс симптомов рефлюкса» применялся нами для диагностики оториноларингологических проявлений рефлюксной патологии [7–9].

Обследование пациентов включало осмотр ЛОР-органов с использованием эндоскопии и видеоларингоскопии. У всех больных определяли тип строения ротоглотки по Фридману, результаты видеоларингоскопии заносили в Таблицу оценки наличия ФЛРБ (RFS – Reflux Finding Score), которая дает возможность заподозрить рефлюксную этиологию ларингеальных изменений и ФЛРБ с вероятностью 95% [10].

Для выявления и оценки степени СОАС проводился кардиореспираторный мониторинг ночного сна с использованием аппарата ApneaLink ResMed (Австралия), который регистрирует четыре показателя: носовой поток воздуха, храп, пульс и насыщение крови кислородом. Для выявления рефлюкс-

Таблица. Распространенность ФЛРБ и ГЭРБ среди пациентов с СОАС в зависимости от пола и возраста (в абсолютных значениях и на 100 человек)
Table. Incidence of FLRD and GERD among patients with OSAS according to sex and age (in absolute terms and per 100 people)

Возраст (лет) Age (years)	Мужчины Males				Женщины Females				Оба пола Both gender			
	ФЛРБ PLRD		ГЭРБ GERD		ФЛРБ PLRD		ГЭРБ GERD		ФЛРБ PLRD		ГЭРБ GERD	
	Абс. Abs.	На 100 чел. Per 100	Абс. Abs.	На 100 чел. Per 100	Абс. Abs.	На 100 чел. Per 100	Абс. Abs.	На 100 чел. Per 100	Абс. Abs.	На 100 чел. Per 100	Абс. Abs.	На 100 чел. Per 100
до 35 up to 35 y.o.	3	3,1	5	5,2	1	1	0	0	4	4,2	5	5,2
36–45	7	7,3	4	4,2	2	2	2	2	9	9,4	6	6,3
46–60	10	10,4	5	5,2	10	10,4	4	4,2	20	20,8	9	9,4
Старше 60 Over 60 y.o.	2	2	3	3,1	2	2	1	1	4	4,2	4	4,2
Всего Total	22	22,8	17	17,7	15	15,4	7	7,2	37	38,6	24	25,1

ной патологии мы проводили суточную трансназальную рН-метрию пищевода и глотки при помощи ацидогастрометра «Гастроскан-24». После аппликационной анестезии и анемизации слизистой оболочки полости носа трансназально устанавливался зонд, дистальный измерительный электрод которого располагался в пищеводе выше нижнего пищеводного сфинктера, а проксимальный электрод под визуальным контролем видеоларингоскопии устанавливался в гортанной части глотки на уровне черпаловидных хрящей (рис. 1). Все пациенты с выявленной ФЛРБ или ГЭРБ были проконсультированы у гастроэнтеролога и получили необходимые рекомендации по лечению.

Результаты и обсуждение

Распространенность рефлюксной патологии среди больных СОАС была оценена из расчета на 96 обследуемых человек. Показатели рассчитывались в абсолютных значениях и на 100 человек контингента. Встречаемость рефлюксной болезни среди пациентов, страдающих СОАС, была высокой и составила 51 (51%) на 100 человек населения. ФЛРБ встречался, по нашим данным, у 38 (38%) на 100 человек населения пациентов с СОАС. Эти показатели значительно превышают литературные данные о средней распространенности ФЛРБ среди больных, обращающихся к оториноларингологам (4–10%). ГЭРБ была выявлена у 25% обследуемых с сопутствующим СОАС. Наш результат совпадает и даже несколько ниже средних данных по распространенности ГЭРБ по данным литературы (30–60%).

Мы изучили распространенность рефлюксной патологии у мужчин и женщин разных возрастных групп. Согласно классификации ВОЗ, мы распределили больных, включенных в исследование, в следующие группы по возрастам: до 35 лет – пациенты раннего взрослого возраста, 36–45 лет – среднего взрослого возраста, 46–60 – позднего взрослого возраста и старше 60 – пожилого (см. таблицу).

На основании полученных данных можно отметить, что наиболее часто ФЛРБ у мужчин и женщин встречалась в позднем взрослом возрасте (у 10,4 на 100 человек населения). Значительно реже проявления ФЛРБ наблюдались в раннем взрослом и пожилом возрастах у пациентов обоих полов. Проявления ГЭРБ у мужчин в возрастных группах существенно не различались, однако реже всего встречались у больных пожилого возраста. У женщин проявления ГЭРБ развивались в более старшем возрасте по сравнению с мужчинами. В основном ГЭРБ диагностировалась в позднем взрослом возрасте (у 4,2 на 100 человек населения).

Анатомические особенности строения рото- и гортаноглотки.

Мы отметили равномерное численное преобладание в обеих группах пациентов со II и III типами строения ротоглотки, согласно классификации Фридмана. В обеих группах Фридман II и III встречались приблизительно в 35% случаев, различия между группами были недостоверными ($p=0,318$).

При детальном изучении встречающихся нозологий в основной и контрольной группах мы отметили факт достоверного преобладания в группе I проявлений хронического фарингита (у 46,9% по сравнению с 25,5% в группе II; $p=0,044$). Мы также наблюдали более часто встречающуюся гипертрофию небных миндалин до II–III степеней (у 51% обследуемых в группе I по сравнению с 38,3% в группе контроля). У больных в обеих группах с высокой частотой встречалась гипертрофия мягкого неба (85,7% в основной группе,

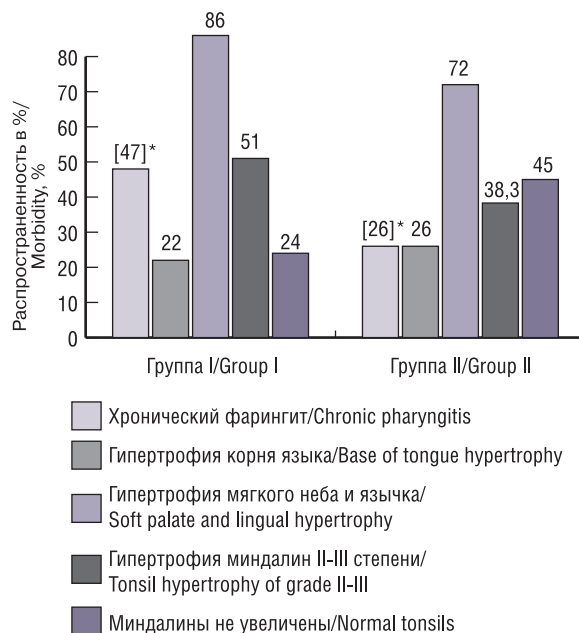


Рис. 2. Распределение анатомических особенностей строения ротоглотки у пациентов основной и контрольной групп

Figure 2. Anatomic specifics of oropharynx constitution among patients from main and control groups

72,3% в контрольной), увеличение корня языка встречалось в обеих группах приблизительно у каждого четвертого обследуемого (22,4 и 25,5% соответственно) (рис. 2). Такие находки вполне характерны для СОАС и часто являются его причиной, однако достоверной связи этих анатомических особенностей с наличием рефлюксной болезни мы не обнаружили ($p<0,05$).

Средние результаты видеоларингоскопии у пациентов основной группы, согласно RFS, были следующими: минимальный балл составил 7,53, максимальный – 10,84; оба показателя превышали нормативное значение шкалы в 7 баллов, что также позволяло с вероятностью 95% предположить наличие ФЛРБ.

Особенности проявлений СОАС и выраженности дневной сонливости выявлены на основании результатов валидных опросников. Оценивая результаты анкеты для скрининга СОАС у основной и контрольной групп, были получены такие данные: среднее значение в группе I составило $7,43 \pm 0,46$ балла (m – средняя квадратичная ошибка), минимальный набранный балл равнялся 2, максимальный – 14. В группе II средний балл составил $4,68 \pm 0,31$, минимальный балл равнялся 1, максимальный – 9. Согласно «ключу» анкеты, в обеих группах средний балл превышал значение 4, что давало основания предполагать наличие СОАС с вероятностью в 96%. Статистический анализ показал достоверное различие и большую величину баллов и, соответственно, большую выраженность жалоб в основной группе по сравнению с контрольной ($p<0,001$).

При сравнении данных Эпвортской шкалы сонливости мы получили в группе I средний балл $9,24 \pm 0,62$, минимальное набранное значение составило 1 балл, максимальное – 21. В группе II средний балл равнялся $6,98 \pm 0,44$ (от 1 до 13 баллов). В обеих группах средний балл находился в пределах 6–10, что соответствовало умеренной дневной сонливости, различие между группами было статистически значимым ($p<0,05$).

При анализе заполненных опросников «Индекс симптомов рефлюкса» в основной группе средний балл составил $14,53 \pm 1,12$ (от 2 до 38 баллов). В группе контроля средний балл по опроснику был равен $8,66 \pm 1,09$ (от 0 до 35 баллов). По данным этого опросника отмечена отчетливая и достоверная разница между группами: в группе I, согласно значению среднего балла, диагноз ФЛРБ был расценен как несомненный, а в группе II вероятность наличия высокого рефлюкса у пациентов была сомнительна ($p < 0,001$). Эти результаты соответствовали наличию диагноза ГЭРБ или ФЛРБ у пациентов, подтвержденных суточной рН-метрией и заключением гастроэнтеролога.

Результаты исследования ночного сна: в основной группе среднее значение Индекса апноэ/гипопноэ (ИАГ) составило $30,34 \pm 3,50$ в час, что соответствует среднетяжелой форме апноэ сна. Индекс десатураций (ИД) равнялся $17,96 \pm 2,31$ в час, храп составлял около $67,4 \pm 3,19$ процентов времени сна, среднее значение сатурации $93,27 \pm 0,48\%$. В контрольной группе среднее значение ИАГ равнялось $26,27 \pm 2,83$ в час, что соответствует среднетяжелой форме СОАС. ИД составлял $18,61 \pm 2,26$ в час, храп $69,3 \pm 2,92$ процентов времени сна, среднее значение сатурации $93,79 \pm 0,39\%$. При статистическом анализе мы выявили, что по всем основным показателям кардиореспираторного мониторинга группы I и II можно считать сопоставимыми, различий в степени тяжести СОАС, интенсивности храпа и выраженности ночной гипоксемии у больных рефлюксной патологией и без таковой мы не выявили ($p < 0,001$).

Результаты суточной рН-метрии пищевода и глотки. У пациентов контрольной группы при помощи рН-метрии рефлюксная патология не обнаружена. Мы проанализировали результаты этого исследования у больных основной группы, чтобы оценить особенности течения рефлюксной патологии при сопутствующем СОАС, и получили следующие данные: на уровне гортаноглотки (верхний датчик рН-зонда) среднее число высоких рефлюксов составило $11,71 \pm 1,93$. Для постановки диагноза ФЛР мы пользовались критерием, предложенным в 2000 г. G.N. Postma: наличие трех эпизодов падения рН в гортаноглотке ниже 4,0 за сутки, по данным рН-метрии [11]. Полученный средний показатель превысил норму в 3,5 раза, что свидетельствует о выраженности ФЛРБ у таких пациентов. Средний процент времени с кислым значением рН (меньше 4) составил $2,39 \pm 0,64$, а число рефлюксов продолжительностью больше 5 минут было $1,18 \pm 0,35$. В нижнем отделе пищевода (нижний датчик рН-зонда) мы оценивали проявления ГЭРБ. По результатам, обобщенный показатель DeMeester в среднем равнялся $20,24 \pm 3,14$ (при норме $< 14,7$), процент времени со значением рН меньше 4 составил $15,25 \pm 2,8$, число рефлюксов длительностью более 5 минут — $7,13 \pm 1,58$. Полученные средние значения процента времени с рН меньше 4 (выше 7,5) и числа рефлюксов длиннее пяти минут (выше 6,5) характеризуют данные проявления как ГЭРБ тяжелого течения [12].

Заключение

На настоящий момент существует немного работ, в которых исследовалась связь между СОАС и рефлюксной патологией, а их результаты крайне неоднозначны. В своем исследовании, включившем 96 пациентов, нам удалось выявить высокую распространенность преимущественно ФЛРБ среди пациентов с СОАС. Частота встречаемости ГЭРБ была сравнима с таковой в общей популяции. Мы обратили внимание на общие предрасполагаю-

щие факторы у СОАС и рефлюксной патологии: в обеих группах преобладали мужчины с повышенной массой тела и ожирением. Также мы отметили, что больные с сопутствующим рефлюксом предъявляют более сильные жалобы на храп, повышенную сонливость, головную боль, колебания артериального давления. Несмотря на это мы не получили данных о преобладании более тяжелых форм СОАС у таких пациентов. Кроме того, у этих больных значительно чаще встречались проявления хронического фарингита, гипертрофия небных миндалин до II–III степеней и рефлюкс-ассоциированный ларингит (что требует подчас отдельного лечения), а проявления ФЛРБ и ГЭРБ были выражены значительно. В заключение хочется отметить, что, на наш взгляд, тема взаимосвязи СОАС и ФЛРБ с ГЭРБ не теряет актуальности, а полученные нами результаты открывают направления для дальнейших научных работ в этой области.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Русецкий Ю.Ю., Поляков Д.П., Латышева Е.Н., Полунина Т.А. О «вреде» аденоидомии. Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. 2015;94(6):82–86. Rusetzkij Yu.Yu. et al. About adenotomy "harm". Pediatrics by GN Speranski 2015;94(6):82–86.
2. Русецкий Ю.Ю., Лопатин А.С., Чернышенко И.О., Седых Т.К. Эволюция аденоидомии (обзор литературы). Вестник оториноларингологии. 2013;4:23–26. Rusetzkij Yu.Yu. et al. Evolution of adenotomy (literature review). Bulletin of otorhinolaryngology 2013;4:23–26.
3. Бузунов Р.В., Легейда И.В., Царева Е.В. Храп и синдром обструктивного апноэ сна у взрослых и детей. Практическое руководство для врачей. М., 2012. 122 с. Buzunov RV et al. Snore and obstructive sleep apnea syndrome in adults and children. Practical guidelines for doctors. M., 2012. 122 p.
4. Young T., Skatrud J., Peppard P. Risk factors for obstructive sleep apnea in adults. JAMA. 2004;291(16):2013–2016.
5. Lindberg E., Gislason T. Epidemiology of sleep-related obstructive breathing. Sleep Med Rev. 2000;4(5):411–433.
6. Шептулин А.А. Современные представления о патогенезе, диагностике и лечении рефлюкс-эзофагита. Новости медицины и фармации. 1994;4:14–19. Sheptulin A.A. Current views on pathogenesis, diagnostics and treatment of reflux-esophagitis. News of medicine and pharmacy. 1994;4:14–19.
7. Вейн А.М., Елигулашвили Т.С., Полуэктов Т.Г. Синдром апноэ во сне и другие расстройства дыхания, связанные со сном; клиника, диагностика, лечение. М.: Эйдос Медиа, 2002. Vein A.M. et al. Sleep apnea syndrome and the other respiratory dysregulations connected to sleep: clinics, diagnostics, and treatment. M.:Eidos Media, 2002.
8. Johns M.W. Reliability and factor analysis of the Epworth Sleepiness Scale. Sleep. 1992;13:376–381.
9. Belafsky P., Postma G., Koufman K. Validity and reliability of the reflux symptom index (RSI). Voice. 2002;16:274–277.
10. Belafsky P., Postma G., Koufman J. The validity and reliability of the reflux finding score (RFS). Laryngoscope. 2001;111:1313–1317.
11. Postma G. Ambulatory pH monitoring methodology. Ann Otol Rhinol Laryngol. 2000;184:10–14.
12. Медведев А.В., Шмелев Е.И. Клиника и лечение бронхиальной астмы, сочетающейся с гастроэзофагеальным рефлюксом. Пульмонология. 2002;12(2):22–27. Medvedev A.V., Shmelyov E.I. Clinica and treatment of bronchial asthma with gastroesophageal reflux. Pulmonology. 2002;12(2):22–27.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ ПРИ ОПУХОЛЯХ КОЖИ ГОЛОВЫ И ШЕИ

CURRENT VIEWS ON RECONSTRUCTIVE AND PLASTIC SURGERY FOR HEAD AND NECK SKIN TUMORS

Н.В. Бабаскина, И.В. Решетов, Н.С. Грачев

Первый медицинский государственный университет им. И.М. Сеченова, Москва
НИИ детской онкологии, гематологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева, Москва
Контакты: Решетов Игорь Владимирович – reshetoviv@mai.ru

N.V. Babaskina, I.V. Reshetov, N.S. Grachyov

*The 1st I.M. Sechenov medical state university, Moscow
Dmitry Rogachyov scientific and research institute of children's oncology, hematology and immunology, Moscow
Contacts: Reshetov Igor Vladimirovich – e-mail: reshetoviv@mai.ru*

Заболеваемость злокачественными опухолями кожи высокая, эта локализация опухолей занимает 3-е место по частоте среди других опухолей. Опухоли кожи являются социально важной патологией, т.к. большинство пациентов опасаются в результате лечения получить обезображивающие следы на коже. Начиная со 2-й стадии или рецидива опухоли хирургическое удаление становится обязательным компонентом комбинированного лечения. В связи с этим актуальным является разработка методик операций, позволяющих минимизировать последствия удаления опухоли, пластическое устранение дефектов после этого. При пластике местными тканями наиболее часто используют ротированные, скользящие лоскуты, а также z-пластику. Для закрытия небольших дефектов кожи носа также используются другие варианты пластического замещения, в т.ч. комбинированные – закрытие дефекта подкожной жировой клетчаткой с последующим укрытием полнослойным свободным кожным лоскутом, что позволяет оптимально восстановить контур носа без изменения носогубных и нососочечных складок. Микрохирургическая реконструкция дает возможность замещения обширных дефектов, включая сквозные дефекты полости рта, тотальные и субтотальные поражения скальпа и угрожающие жизни дефекты мягких тканей шеи с обнажением сосудисто-нервного пучка. Подбор оптимального варианта закрытия дефекта мягких тканей приводит не только к оптимальным косметическим и функциональным результатам, но и способствует повышению радикальности операций, т.к. появляется возможность с меньшими потерями закрыть большие дефекты, не экономя на отступах краев резекции. При этом для достижения оптимального результата в таких анатомически и функционально сложных областях, как веки и угол глаза, необходима совместная работа хирургов, офтальмологов и неврологов. Конкретный метод закрытия дефекта должен подбираться индивидуально, с возможностью интраоперационного изменения принятого решения для достижения оптимальных результатов без ущерба для радикальности операции.

Ключевые слова: опухоли кожи, голова, шея, реконструкция, лоскуты, микрохирургия.

ABSTRACT

The incidence of skin malignancies remains high taking the 3rd place among all the other tumors. Such disease has always been of great social importance since the majority of patients are afraid of getting the disfiguring skin scars as a result of treatment. Surgery is an obligatory component of treatment for patients with stage II and locally advanced or relapsed skin cancer. Therefore, the development of effective surgical methods of treatment with plastic component for minimal consequences of tumor removal remains extremely relevant.

Local tissues plastic surgery presumes the use of rotated sliding flaps and z-plastics more frequently. Some other methods of plastic replacement are also often used including combined closure of subcutaneous fat tissue defects followed by free skin flap cover; usually it allows for optimal nose contour restoration without nasolabial and nasobuccal folds changes.

Microsurgical reconstruction alleviates the vast defects replacement, such as perforating oral cavity defects cover, closure of total/subtotal scalp lesions or life threatening defects of neck tissues with neurovascular bundle exposure. The choice of the optimal tissue defects' closure provides not only good cosmetic and functional results but also increases the possibility of surgical radicalism.

In order to achieve optimal treatment results in such complicated (anatomically and functionally) regions as eyelids and eye corner, close cooperation of surgeons, ophthalmologists and neurologists is needed. Each method of defect closure should be chosen individually with the possibility of intraoperative changes for the best treatment results achievement without prejudice to radical surgery.

Key words: skin tumors, head and neck, reconstruction, flaps, microsurgery.

Меланома и немеланоцитарный рак кожи занимают 3-е место по частоте встречаемости в России и за рубежом. Несмотря на то что новообразования кожи относятся к наружным локализациям, значительное число больных попадают на лечение на III–IV стадиях заболевания со значительным местодеструктурирующим ростом, регионарными или отдаленными метастатическими поражениями. К наиболее часто встречающимся злокачественным новообразованиям кожи относятся базально- и плоскоклеточный рак и меланома. Отмечается значительный рост заболеваемости и смертности от этих заболеваний. В России в 2013 г. диагноз «меланома кожи» был установлен в 8974 случаях по сравнению с 6914 в 2003 г., а «немеланомный рак кожи» – в 66 138 случаях по сравнению с 50 319. Рост заболеваемости составил 30,23 и 31,73% соответственно. Средний возраст установления диагноза в РФ в 2013 г. составил для меланомы кожи 60,8 года, для немеланомного рака кожи – 69,5 года [2]. В США за год отмечается более 68 130 случаев инвазивной меланомы кожи и около 48 000 случаев меланомы диагностируется на этапе развития *in situ*, при этом смертность увеличивается в среднем на 2% в год с 1960 г. [3]. В связи со значительным влиянием инсоляции на развитие злокачественных новообразований кожи, большое количество опухолей развивается на открытых участках кожи, в частности на голове развивается более 70% всех опухолевых поражений [4, 5].

Следует учитывать экономико-социальный аспект онкологических заболеваний кожи, при этом значительные материальные затраты обусловлены не только прямыми и косвенными затратами на лечение заболевания, но и затратами, связанными с ранней смертностью или инвалидностью дееспособного населения [6], а также материальными средствами, потраченными на проведение противораковых информационных компаний, направленных на профилактику и развитие ранней диагностики злокачественных новообразований кожи, что значительно снижает непосредственные затраты на лечение опухолей [7, 8]. Уровень тревоги, посттравматического стресса и боязнь рецидива онкологического заболевания, которые значительно выше у пациентов с меланомой кожи по сравнению с пациентами, страдающими от немеланомного рака кожи, требуют психологической и медикаментозной поддержки и развиваются в 7–17% случаев, что также является одним из факторов повышения социальной значимости заболевания [9–11].

Помимо хирургии, существуют консервативные и малоинвазивные способы лечения злокачественных новообразований кожи – лучевая и фотодинамическая терапия базальноклеточного рака [12, 13], химиотерапия и лечение таргетными препаратами [14–17]. Однако вследствие недостаточной эффективности данных методов лечения и наличия значительных ограничений в применении [18] в большинстве случаев предпочтительным

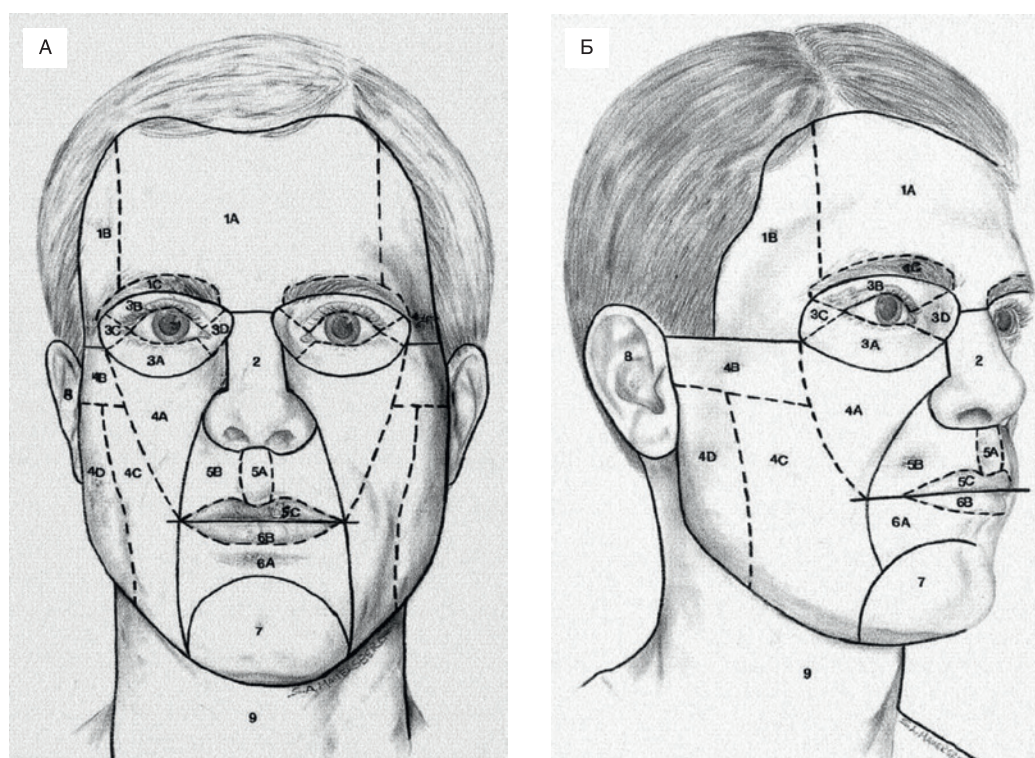


Рис. 1. Эстетические зоны и юниты лица [72]

Фронтальный А и сагитальный В виды. 1 – лобный юнит (1А – центральный, 1В – латеральный, 1С – бровный); 2 – юнит носа; 3 – юнит века (3А – нижнего века, 3В – верхнего века, 3С – латеральный угол, 3Д – медиальный угол); 4 – щечный юнит (4А – медиальный, 4В – скуловой, 4С – латеральный, 4Д – буккальный); 5 – юнит верхней губы (5А – подносовой желобок, 5В – латеральный, 5С – слизистый); 6 – юнит нижней губы (6А – центральный, 6В – слизистый); 7 – подбородочный юнит; 8 – ушной юнит; 9 – юнит шеи.

Figure 1. Esthetic zones and facial units [72]

Frontal A and sagittal B views. 1 – forehead unit (1A – central, 1B – lateral, 1C – eyebrow); 2 – nasal unit; 3 – eyelid unit (3A – lower eyelid, 3B – upper eyelid, 3C – lateral corner, 3D – medial corner); 4 – buccal unit (4A – medial, 4B – zygomatic, 4C – lateral, 4D – buccal); 5 – upper lip unit (5A – infranasal sulcus, 5B – lateral, 5C – mucosal); 6 – lower lip unit (6A – central, 6B – mucosal); 7 – chin unit; 8 – ear unit; 9 – neck unit.

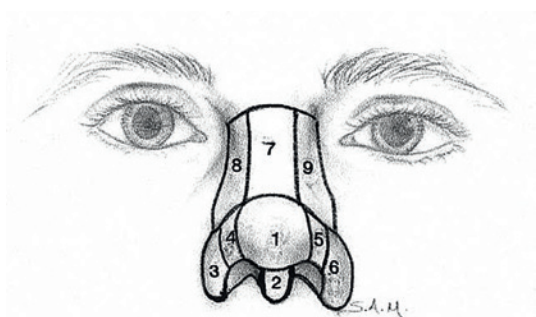


Рис. 2. Субюниты носа. 1 — кончик носа; 2 — колумелла; 3, 6 — основания правого и левого крыльев носа; 4, 5 — боковые стенки правого и левого крыльев носа; 7 — спинка носа; 8, 9 — правая и левая боковые стенки спинки носа.

Figure 2. Nasal subunits. 1 — nose tip, 2 — columella, 3, 6 — base of right and left nose wings, 4, 5 — lateral walls of right and left nose wings; 7 — nasal arch; 8, 9 — right and left lateral walls of nasal arch.

вариантом лечения остается хирургическое вмешательство, особенно при возможности радикального удаления опухоли [19, 20].

Основными целями хирургического лечения опухолей кожи головы и шеи являются радикальное удаление опухоли и сохранение высокого качества жизни пациентов, т.е. минимальные послеоперационные косметические и функциональные дефекты, отсутствие потребности в дальнейших корректирующих операциях, возможность полной социальной адаптации пациентов [21].

Выбор варианта пластического замещения после иссечения опухоли кожи обусловлен величиной полученного дефекта, который напрямую зависит от морфологической структуры удаляемой опухоли. Согласно клиническим рекомендациям, принятым на территории Российской Федерации, подразумевается иссечение с отступом 0,5 см для меланомы *in situ*, 1,0 см — при толщине опухоли по Breslow 1–2 мм, 2,0 см — при толщине опухоли >2 мм по Breslow [22]. Сходным образом оценивается необходимый отступ при широком иссечении меланомы в NCCN Guidelines — величина безопасного края резекции составляет 0,5–2 см в зависимости от толщины опухоли [23]. Рекомендации основаны на множественных клинических исследованиях и продолжают подтверждаться [24–27], однако, по данным некоторых исследований, при более узких краях резекции (1–2 см) при удалении меланомы наблюдаются худшие результаты 5-летней выживаемости [28]. При резекции базальноклеточных и плоскоклеточных злокачественных опухолей значительное преимущество в плане косметического результата дает резекция новообразования по Моху, позволяющая достигать R0 края резекции при минимально возможном размере операционного дефекта [29].

Значительную роль при выборе варианта закрытия операционного дефекта играет его расположение. Ведущую роль играет гистологическое строение кожи, натяжение и расположение силовых линий. На основании данных критериев принято делить поверхность лица на эстетические зоны и юниты. Принадлежность дефекта к той или иной области позволяет выбрать оптимальный вариант замещения дефекта [30], также необходимо помнить о тесной связи между формой, функцией и эстетикой в данной анатомической области [31]. Н-зона лица (зона высокого риска), включающая следующие эстетические юниты: ушной, латеральный лобный, скуловой и буккальный

щеки, параорбитальный (юнит век), назальный, верхней губы и слизистый нижней губы (рис. 1, 2), характеризуется более сложным анатомическим рельефом, что требует тщательного подбора реконструктивных методов, а также более частыми рецидивами злокачественных немеланоцитарных новообразований кожи [32]. Однако в ряде исследований преобладание агрессивных и прогностически неблагоприятных форм базальноклеточного рака в Н-зонах не была подтверждена. Таким образом, худшие результаты выживаемости и более высокая частота рецидивов могут быть объяснены более щадящими резекционными тактиками вследствие сложности закрытия дефектов данных областей, их сосудистых особенностей и выраженного воспалительного ответа при травматизации, в т.ч. хирургической [33]. Расположение дефекта на выпуклой или вогнутой поверхности лица также имеет значение при выполнении реконструктивной части лечения, особые сложности представляет замещение дефектов около углов глаз и рта в связи с повышенным риском послеоперационной асимметрии лица и функциональных дефектов. Также особо следует отметить стремление к минимальному количеству послеоперационных рубцов на коже головы и шеи, а также на открытых частях тела. Такие дефекты часто имеют тенденцию к заживлению с развитием грубого рубца в связи с малой толщиной дермы в данных локализациях [34].

Выбор метода хирургического лечения обычно основывается на морфологической структуре опухоли, локализации и распространенности опухолевого процесса, также учитывается анамнез заболевания, возраст, сопутствующие патологии, предшествующее хирургическое лечение и общее соматическое состояние больного [35]. Варианты закрытия операционных дефектов можно разделить на несколько больших групп, исходя из строения пластического материала и метода замещения: открытое заживление, закрытие дефекта местными тканями, использование перемещенных лоскутов, использование свободных лоскутов, а также комбинации данных методов (см. таблицу)

Использование методов открытого заживления (закрытие раны вторичным натяжением, применение кожных микрографтов или аутодермопластика расщепленным лоскутом) имеет очевидные преимущества: простота операции и оптимальный контроль ложа опухоли в послеоперационном периоде (что особенно важно при хирургическом лечении злокачественных новообразований, склонных к инвазивному росту). Однако при закрытии больших дефектов, рубцовый процесс значительно выражен, что приводит к неудовлетворительному косметическому результату, ограничивающему использование данных методов в центральной зоне лица. Заживление вторичным натяжением считается самым простым и при этом достаточно эффективным способом закрытия дефектов кожи лица и шеи в связи с их значительной васкуляризацией и хорошим кровоснабжением. Однако грубые рубцовые изменения в области дефекта и длительное заживление раны, требующие постоянного ухода, существенно ограничивают применение данного метода и ограничивают показания у больных в тяжелом состоянии, у которых невозможно использовать другие методы для закрытия дефекта [36]. Также необходимо учитывать необходимость наличия питающей основы для лоскута, что делает невозможной аутодермопластику для закрытия сквозных дефектов и дефектов, дном которых являются плохо васкуляризованные ткани (костная, хрящевая). Удовлетворительного эстетического эффекта обычно удается достигнуть при реконструкции полнослойным кожным лоскутом небольших поверхностных

Таблица. Варианты закрытия операционных дефектов
 Table. Methods of operation defects closure

Вариант закрытия дефекта <i>Method of closure</i>	Преимущества <i>Advantages</i>	Недостатки <i>Disadvantages</i>	Рекомендованные зоны (и размеры дефекта) <i>Recommended regions and defect's size</i>	Нерекомендованные зоны (и размеры дефекта) <i>Not recommended regions and defect's size</i>
Вторичным натяжением или с использованием микрографтов <i>Secondary draw or micro graft use</i>	Минимальная продолжительность операции. Остается поле для наблюдения за продолженным ростом. <i>Minimal surgery duration. Observation area for continued tumor growth left.</i> Минимальная деформация окружающих структур, отсутствие натяжения тканей. <i>Minimal deformation of surrounding structures, no tissue tension.</i>	Значительные рубцовые изменения п/о раны. Длительное время заживления. При закрытии дефектов волосистой части головы – участок алопеции. <i>Remarkable cicatricial changes in postoperative wound, prolonged period of healing.</i> <i>Alopecia focus after scalp defects' closure</i>	Мелкие дефекты носа, лба, скальпа (учитывать сохранение участка алопеции). <i>Small defects of nose, forehead, scalp (alopecia focus remaining)</i>	Средние и большие дефекты, открытые жизненно важные структуры (сосудисто-нервный пучок). <i>Huge and moderate defects, vitals (neurovascular bundle, etc) opened</i>
Аутодермопластика <i>Autodermoplasty</i>	Не вызывает деформации окружающих тканей, возможно выполнение в условиях дефицита тканей. <i>No tissue deformation, possible in case of tissue deficiency.</i> Возможность замещения значительных по размеру дефектов при условии сохранности подлежащей питающей основы. <i>Huge defects closure possible if underlying nutrient base is left.</i> Комбинированное использование с другими методами пластики в т.ч. для закрытия донорской раны. <i>Can be used in combination with other methods and for donor wound closure.</i>	Неудовлетворительный косметический результат. Пригодно только для закрытия поверхностных дефектов. Рубцовые изменения донорской раны. <i>Unacceptable cosmetic result. Appropriate only for superficial defects closure. Cicatricial changes in donor wound</i>	Мелкие несквозные дефекты носа, закрытие дефектов скальпа без возможности микрохирургической реконструкции или замещением местными лоскутами, значительный дефицит тканей в других областях. <i>Small nose and scalp defects closure; microsurgical reconstruction or local flaps replacement not possible; significant tissue deficiency in the other regions</i>	Центральная зона лица, в частности большие дефекты, сквозные дефекты и дефекты, дном которых являются плохо васкуляризованные ткани (костная, хрящевая). <i>Central facial region with vast, perforating and poorly vascularized (in bone tissue, cartilages) defects</i>
Линейный <i>Linear</i>	Минимальное количество рубцов. Минимум scars. Оптимальный эстетический результат при соблюдении правил. Optimal esthetic results if rules are met. Технически простая операция. Минимальное число осложнений. <i>Technically simple, minimum complications</i>	Применение ограничено небольшими размерами интраоперационного дефекта. Application limited by small defect's size. Возможна деформация окружающих тканей. Подходит не для всех локализаций. Deformation of adjacent tissues possible. Not appropriate for all tumor localizations	Лоб, щека, скальп, подбородок, шея, небольшие дефекты верхней и нижней губ, век. <i>Forehead, jowl, scalp, chin, neck, small defects of upper and lower lips and eyelids.</i>	Кончик носа, крылья носа, спинка носа, большие дефекты век, параорбитальной области, губ. <i>Tip of nose, nasal arch, huge defects of eyelids, lips and paraorbital region.</i>
Местноперемещенные лоскуты (z- и w-пластика, скользящие лоскуты, ротированный лоскут, билобарный лоскут, перевернутый лоскут, интроскопическая тензия), в т.ч. одномоментная пластика множественными местными лоскутами <i>Local replaced flaps (z-and w-plastics, sliding flaps, rotated flap, bilobar flap, inverse flap, intraoperative tension), including immediate plastics with multiple local flaps</i>	Хороший эстетический и функциональный результаты (кожа одинаковая по фактуре, цвету, толщине). Возможность замещения значительных по размеру дефектов, в т.ч. в анатомически сложных областях <i>Good esthetic and functional results (skin of evenly texture, color, thickness). Huge defects replacement possible</i>	Применение ограничено размерами интраоперационного дефекта. Дополнительные послеоперационные рубцы. Возможна деформация окружающих тканей. <i>Application limited by intraoperative defect's size. Additional postoperative scars. Surrounding tissues deformation possible</i>	Лоб, щека, скальп, подбородок, шея, верхняя и нижняя губы, веки, нос. Мелкие дефекты у угла глаза и рта. <i>Forehead, jowl, scalp, chin, neck, upper and lower lips, eyelids, nose; small defects at eye and mouth corners</i>	Мелкие дефекты (кроме носа) и слишком большие дефекты на участках с кожей с ограниченной подвижностью. <i>Small defects (excluding nose) and huge defects in areas with limited skin mobility</i>

Использование тканевого экспандера <i>Tissue expander use</i>	Возможность замещения больших по размеру дефектов без сосудистых анастомозов. Сохраняется волосная покров (при замещении дефектов волосистой части головы). <i>Huge defects replacement without vascular anastomosis formation possible. Hair-covering preserved</i>	Длительное время на префабрикацию лоскута. Требуется корректирующих операций. <i>Prolonged flap pre-fabrication. Correcting surgery needed.</i>	Скальп, обширные дефекты лица (в т.ч. у пациентов с противопоказаниями к микрохирургической пластике). <i>Scalp, vast facial defects including patients with contraindications for microsurgical plastics.</i>	Центральная зона лица <i>Central zone of the face</i>
Перемещенные лоскуты <i>Replaced flaps</i>	Возможность восстановления сквозных, объемных и угрожающих жизни дефектов без наложения сосудистого анастомоза <i>Penetrating, huge and life threatening defects restoration possible without vascular anastomosis formation</i>	Значительная деформация прилегающей области (зона проведения сосудистой ножки), часто – необходимость в корректирующей операции. <i>Significant deformation of adjacent area (vascular bundle zone), correcting surgery often needed</i>	Обширные дефекты лица и шеи, в т.ч. сквозные, с обнаженными сосудами. <i>Vast defects of face and neck, including penetrating ones with vessels exposed</i>	Крайне плохое состояние сосудов пациента, анатомические особенности (рассыпной тип кровоснабжения), дефекты в верхней части головы (из-за недостаточной длины сосудистой ножки лоскута). <i>Poor condition of patient's vessels, anatomical specifics (loose type of blood supply), defects of upper parts of head (due to insufficient flap's vascular peduncle length)</i>
Микрохирургическая реконструкция <i>Microsurgical reconstruction</i>	Возможность замещения больших по размеру комбинированных дефектов. Не происходит деформации окружающих тканей. Возможность замещения угрожающих жизни дефектов. Возможность закрытия дефектов при дефиците местных тканей. <i>Huge combined and life threatening defects closure possible. Available in case of local tissues deficiency. No surrounding tissues deformation.</i>	Технически сложный метод. Требуется корректирующих операций. Наличие донорской раны. Требуется строгое соблюдение режима в послеоперационном периоде. Жесткие требования к соматическому состоянию больного, сохранности сосудов донорской и реципиентной областей. <i>Technically complicated method requiring correction surgery. Donor wound present. Strict postoperative regimen needed. Strict requirements and limitations for patient's condition, vascular preservation in donor and recipient zones.</i>	Обширные и угрожающие жизни дефекты. Сквозные дефекты щеки, подбородочной области (дно полости рта). <i>Vast and life threatening defects. Penetrating buccal and mental defects (oral cavity floor)</i>	Дефекты, для закрытия которых можно обойтись менее рискованными вариантами реконструкции. <i>Defects for which less risky reconstruction possible</i>

дефектов. При этом используют кожные лоскуты, сходные по структуре и цвету (обычно для замещения дефектов кожи головы и шеи в качестве донорских областей оптимально подходят надключичная и околушная) [37]. Ряд авторов отмечают хорошие результаты при использовании аутодермопластики для замещения дефектов кожи скальпа [38], однако при этом в области закрытия дефекта сохраняется зона алопеции [39]. Метод аутодермопластики также применим для закрытия дефектов донорских ран после забора перемещенного или свободного лоскута, при этом удается избежать обширной открытой раневой поверхности, а рубцовые изменения располагаются в менее открытой зоне [40].

При планировании реконструкции местными тканями для достижения оптимальных результатов необходимо учитывать множество факторов: расположение краев дефекта и их соотношение с юнитами кожи, направление линий напряжения кожи, форму, функции и кровоснабжение окружающих тканей [41]. Наиболее простым методом замещения дефектов местными тканями является линейное закрытие дефекта, к его плюсам можно отнести минимальное число послеоперационных рубцов, техническую простоту и малое время операции, относительно малое

число осложнений и оптимальный косметический результат при отсутствии деформации окружающих тканей [42]. Основными принципами достижения оптимальных результатов считаются снижение натяжения кожи, восстановление контуров кожи и расположение разрезов в проекции естественных складок кожи [43], а также наложение косметических внутрикожных швов [44]. Линейное закрытие дефекта наиболее часто применяется при закрытии дефектов щек, лба, подбородка, нижней и верхней губ, уха, века [45] и височной области. Ряд авторов отмечают хорошие косметические результаты при линейном закрытии небольших дефектов спинки и кончика носа [46]. Усовершенствованным способом линейного закрытия дефекта можно считать закрытие дефекта по линии ланганского разреза [47]. К недостаткам линейного способа закрытия дефектов следует отнести относительно небольшие размеры дефекта, возможность деформации окружающих тканей, чем обусловлено ограничение применения данного метода, например у углов глаза и рта.

При пластике местными тканями наиболее часто используют ротированные скользящие лоскуты [48], а также Z-пластику. Для закрытия небольших дефектов кожи носа также использу-

ются другие варианты пластического замещения, в т.ч. комбинированные – закрытие дефекта подкожной жировой клетчаткой с последующим укрытием полнослойным свободным кожным лоскутом, что позволяет оптимально восстановить контур носа без изменения носогубных и нососщечных складок [49]. Ряд авторов советуют использовать для закрытия даже небольших дефектов Z-пластику, в особенности, если линия основного разреза проходит перпендикулярно линиям натяжения кожи [50]. Также целесообразным представляется использование V-Y-S пластики при закрытии небольших дефектов в области таких анатомических структур, как угол глаза или рта, с целью избежать деформации мягких тканей [51]. Реконструкция множественными лоскутами (до 6–8 отдельных лоскутов) может использоваться для замещения дефектов среднего размера неправильной или округлой формы, при этом обычно удается избежать значительной деформации окружающих тканей и появления «ушей собаки» [52]. В ряде случаев использование нескольких отдельных кожно-жировых лоскутов обусловлено значительной протяженностью дефекта [53]. В ряде случаев можно создать нечто среднее между другими типами лоскутов: использование изогнутого V-образного лоскута с одновременным его скольжением и ротационным движением позволяет закрыть внезапные дефекты [54]. Для закрытия дефектов мягких тканей носа часто используются би- и трилобарные лоскуты, ротированные лоскуты лба [55–57]. Есть данные о положительном опыте применения интраоперационной дерматензии, в частности при пластическом замещении дефектов века и периорбитальной области [58]. Учитывая, что метод не требует длительной предоперационной подготовки, можно отнести его к вариантам пластики местными тканями. Несмотря на широкие показания к проведению пластики местными тканями, возможности реконструкции ограничены размерами дефекта и часто их сложно применить на участках кожи с ограниченной подвижностью.

Пролонгированное использование тканевых эспандеров целесообразно при закрытии большого дефекта мягких тканей, однако требует значительного времени на подготовку, что отсрочивает хирургическое лечение и делает метод практически неприменимым для симультантной реконструкции злокачественных новообразований кожи. К плюсам метода можно отнести создание для закрытия дефекта пластического материала, полностью идентичного прилежащим тканям, что особенно важно при замещении дефектов волосистой части головы. Так же как и метод интраоперационной дермотензии, может использоваться для создания лоскутов, применимых для закрытия тотальных и субтотальных дефектов века [59].

Для замещения объемных, сквозных и угрожающих жизни дефектов мягких тканей головы и шеи, в т.ч. с обнажением сосудисто-нервного пучка шеи, целесообразно использовать перемещенные лоскуты на питающей ножке. Этот метод также рекомендован для применения у пациентов в осложненном соматическом состоянии, т.к. он не предполагает наложения сосудистых анастомозов. Следует отметить, что при замещении дефектов кожи головы и шеи перемещенными лоскутами зачастую рекомендована определенная предоперационная подготовка и обследование, например разметка лоскута и оценка длины сосудистой ножки при доплеровском исследовании кровоснабжающих сосудов [60]. К недостаткам метода следует отнести обширную донорскую рану, деформацию прилежащей области за счет проведения сосудистой ножки и частую необ-

ходимость корректирующих операций в дальнейшем. Чаще всего при замещении дефектов головы и шеи используются кожно-мышечный лоскут большой грудной мышцы [61] и торакодорсальный лоскут, реже используется лоскут широчайшей мышцы спины [62]. Использование перемещенных лоскутов на сосудистой ножке по сравнению со свободными лоскутами характеризуется меньшим числом осложнений и большей экономической целесообразностью по сравнению со свободными лоскутами [63], однако худшими косметическими и функциональными результатами [64]. Ограничением применения перемещенных лоскутов также является локализация дефектов в связи с ограниченной длиной мобильной сосудистой ножки лоскутов, а также наличие у пациента значительных сосудистых нарушений, что обуславливает высокую вероятность тромбоза питающего сосуда [65].

Микрохирургическая реконструкция является наиболее технически сложным методом замещения операционных дефектов, включая наложение микрососудистых анастомозов, и требует не только полноценной предоперационной подготовки, но и удовлетворительного общесоматического состояния пациента (диабет, курение, возраст старше 60 лет хотя и не являются абсолютными противопоказаниями для проведения микрохирургической реконструкции, однако значительно повышают риски операции) [66]. Микрохирургическая реконструкция дает возможность замещения обширных дефектов, включая сквозные дефекты полости рта, тотальные и субтотальные поражения скальпа и угрожающие жизни дефекты мягких тканей шеи с обнажением сосудисто-нервного пучка, включая ситуации с дефицитом местных тканей. Несмотря на техническую сложность метода и жесткие требования к соблюдению режима в послеоперационном периоде, реконструкция свободным лоскутом является операцией выбора при отсутствии противопоказаний [67] для закрытия обширных дефектов, включая сквозные дефекты полости рта, в т.ч. требующие костной реконструкции. Наиболее часто для пластического замещения дефектов головы и шеи используются лучевой и малоберцовый свободный лоскуты, также имеются данные о положительном опыте применения подвздошного лоскута [68], лоскута нисходящей ветви латеральной артерии, огибающей бедро [69], лоскута широчайшей мышцы спины [70]. Для уменьшения дефекта донорской области и улучшения общего косметического результата целесообразно использование кожных аутографтов для закрытия раневой поверхности в области забора лоскута.

В заключение хочется отметить, что подбор оптимального варианта закрытия дефекта мягких тканей приводит не только к оптимальным косметическим и функциональным результатам, но и способствует повышению радикальности операций, т.к. появляется возможность с меньшими потерями закрыть большие дефекты, не экономя на отступах краев резекции. При этом для достижения оптимального результата в таких анатомически и функционально сложных областях, как веки и угол глаза, оптимальные результаты могут быть достигнуты при совместной работе хирургов, офтальмологов и неврологов [71]. Конкретный же метод закрытия дефекта должен подбираться индивидуально с возможностью интраоперационного изменения принятого решения для достижения оптимальных результатов без ущерба для радикальности операции.

Данная работа выполнена при поддержке гранда РФФИ №15-29-04836 офи_м.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Cabeza-Martínez R., Leis V., Campos M., de la Cueva P., Suárez R., Lázaro P. Burov's grafts in the facial region. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2006;20(10):1266–70.
2. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2013 году (заболеваемость и смертность). М.: МНИОИ им. П.А.Герцена – филиал ФГБУ «ФМИЦ им. П.А. Герцена» Минздрава России. 2015. 250 с. Kaprin A.D., Starinskij V.V., Petrova G.V. Malignant tumors in Russia in 2013 (incidence and mortality). М.: PA Hertzgen MSROI 2015. 250 p.
3. Rigel D.S. Epidemiology of melanoma. *Semin Cutan Med Surg.* 2010;29(4):204–9.
4. Roewert-Huber J., Lange-Asschenfeldt B., Stock-fleth E. et al. Epidemiology and aetiology of basal cell carcinoma. *Br J Dermatol.* 2007;2:47–51.
5. Волгин В.Н., Соколова Т.В., Колбина М.С., Соколовская А.А. Базально-клеточный рак кожи: эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина. *Вестник дерматологии и венерологии.* 2013;(2):6–14. Volgin V.N., Sokolova T.V., Kolbina M.S., Sokolovskaya A.A. Basal cell skin carcinoma: epidemiology, etiology, pathogenesis, clinical feature. *Dermatology and venerology bulletin,* 2013;(2):6–14.
6. Doran C.M., Ling R., Byrnes J., Crane M., Searles A., Perez D., Shakeshaft A. Estimating the economic costs of skin cancer in New South Wales, Australia. Doran et al. *BMC Public Health.* 2015;15:952.
7. Doran C.M., Ling R., Byrnes J., Melanib C., Shakeshaft A.P., Searles A., Perez D. Benefit Cost Analysis of Three Skin Cancer Public Education Mass-Media Campaigns Implemented in New South Wales, Australia. *PLoS One.* 2016;29:11(1).
8. Voss R.K., Woods T.N., Cromwell K.D., Nelson K.C., Cormier J.N. Improving outcomes in patients with melanoma: strategies to ensure an early diagnosis. *Patient Relat Outcome Meas.* 2015;6(6):229–42.
9. Erim Y., Loquai C., Schultheis U., Lindner M., Beckmann M., Schadendorf C., Senf W. Anxiety, posttraumatic stress, and fear of cancer progression in patients with melanoma in cancer aftercare. *Onkologie.* 2013;36(10):540–4.
10. Kneier A.W. Coping with melanoma – ten strategies that promote psychological adjustment. *Surg Clin North Am.* 2003;83(2):417–30.
11. de Troya-Martin M., Rivas-Ruiz F., Blazquez-Sanchez N., Fernandez-Canedo I., Aguilar-Bernier M., Repiso-Jimenez J.B., Toribio-Montero J.C., Jones-Caballero M., Rhee J. A Spanish version of the skin cancer index: a questionnaire for measuring quality of life in patients with cervicofacial nonmelanoma skin cancer. *Br J Dermatol.* 2015;172(1):160–68.
12. Samarasinghe V., Madan V., Lear J.T. Focus on Basal cell carcinoma. *J Skin Cancer.* 2011;2011:328615.
13. Fargnoli M.C., Peris K. Photodynamic therapy for basal cell carcinoma. *Future Oncol.* 2015;11(22):2991–96.
14. Wahid M., Jawed A., Mandal R.K., Dar S.A., Khan S., Akhter N., Haque S. Vismodegib, itraconazole and sonidegib as hedgehog pathway inhibitors and their relative competencies in the treatment of basal cell carcinomas. *rit Rev Oncol Hematol.* 2015. pii: S1040-8428(15)30076–7.
15. Fecher L.A., Sharfman W.H. Advanced basal cell carcinoma, the hedgehog pathway, and treatment options – role of smoothened inhibitors. *Biologics.* 2015;9:129–40.
16. Grossmann K.F., Margolin K. Long-term survival as a treatment benchmark in melanoma: latest results and clinical implications. *Ther Adv Med Oncol.* 2015;7(3):181–91.
17. Davey R.J., Westhuizen A.V., Bowden N.A. Metastatic melanoma treatment: Combining old and new therapies. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2015 Nov 17.
18. Mohan A., Narayanan S., Balasubramanian G., Sethuraman S., Krishnan U.M. Dual Drug Loaded Nanoliposomal Chemotherapy: A Promising Strategy for Treatment of Head and Neck Squamous Cell Carcinoma. *Eur J Pharm Biopharm.* 2015 Dec 9.
19. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Melanoma. V. 3.2015. NCCN.org
20. Волгин В.Н., Соколова Т.В., Колбина М.С., Соколовская А.А. Базально-клеточный рак кожи: диагностика, лечение (часть 2). *Вестник дерматологии и венерологии.* 2013;(2):16–23. Volgin V.N., Sokolova T.V., Kolbina M.S., Sokolovskaya A.A. Basal cell skin carcinoma: diagnostics and treatment (part 2). *Dermatology and venerology bulletin,* 2013;(2):16–23.
21. Bird J., Coleman P., Danson S. Coping with melanoma-related worry: a qualitative study of the experiences and support needs of patients with malignant melanoma. *J Clin Nurs.* 2015;24(7–8):937–47.
22. Алиев М.Д., Бохан Б.Ю., Демидов Л.В., Иванов С.М., Самойленко И.В., Трофимова О.П., Харатишвили Т.К., Харкевич Г.Ю. Клинические рекомендации по диагностике и лечению больных меланомой кожи. М., 2014. Aliev MD, Bokhyan B.Yu, Demidov L.V., et al. Clinical recommendations on diagnostics and treatment of patients with skin melanoma. М., 2014.
23. NCCN Guidelines Version 2.2016 Melanoma. National Comprehensive Cancer Network, Inc.
24. MacKenzie Ross A.D., Haydu L.E., Quinn M.J., Saw R.P., Shannon K.F., Spillane A.J., Stretch J.R., Scolyer R.A., Thompson J.F. The Association Between Excision Margins and Local Recurrence in 11,290 Thin (T1) Primary Cutaneous Melanomas: A Case-Control Study. *Ann Surg Oncol.* 2015 Nov 11
25. Ross M.I., Balch C.M. Excision Margins of Melanoma Make a Difference: New Data Support an Old Paradigm. *Ann Surg Oncol.* 2015 Nov 11.
26. Wheatley K., Wilson J.S., Gaunt P., Marsden J.R. Surgical excision margins in primary cutaneous melanoma: A meta-analysis and Bayesian probability evaluation. *Cancer Treat Rev.* 2015 Nov 9.
27. Koskivuo I., Giordano S., Veräjänkorka E., Vihinen P. One-cm Versus 2-cm Excision Margins for Patients With Intermediate Thickness Melanoma: A Matched-Pair Analysis. *Dermatol Surg.* 2015; 41(10):1130–36.
28. Wheatley K., Wilson J.S., Gaunt P., Marsden J.R. Surgical excision margins in primary cutaneous melanoma: A meta-analysis and Bayesian probability evaluation. *Cancer Treat Rev.* 2015 Nov 9.
29. Ridha H., Garioch J.J., Tan E.K., Heaton M.J., Igali L., Moncrieff M.D. Intraoperative use of Mohs' surgery for the resection of major cutaneous head and neck cancer under general anaesthetic: Initial experiences, efficiency and outcomes. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2015; 68(12):1706–12.
30. Hage J.J. González-Ulloa's Manifesto on aesthetic surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2002;110(4):1167–71.
31. Hanasono M.M., Matros E., Disa J.J. Important aspects of head and neck reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2014;134(6):968e–80e.
32. Schell A.E., Russell M.A., Park S.S. Suggested Excisional Margins for Cutaneous Malignant Lesions Based on Mohs Micrographic Surgery. *JAMA Facial Plast Surg.* 2013;15(5):337–43.
33. Yalcin O., Sezer E., Kabukcuoglu F., Kilic A.I., Sari A.G., Cerman A.A., Altunay I.K. Presence of ulceration, but not high risk zone location, correlates with unfavorable histopathological subtype in facial basal cell carcinoma. *Int J Clin Exp Pathol.* 2015;8(11): 15448–53.
34. Sadrollah Motamed, Seyed Mehdi Mousavizadeh, Feyzollah Niazi, Houman Khajouei Kermani, Alireza Saberi, Hassan Motamed. Lateral lower face and neck contouring following burn injury. *Acta Medica Iranica* 2015;53(4):225–30.

35. Сдвижков А.М., Кожанов Л.Г., Борисов В.И., Кравцов С.А., Шацкая Н.Х., Солдатов И.В., Ядыков О.А., Калмыков А.С., Филинов В.Л., Белов Е.Н. Анализ 10-летнего опыта лечения и реабилитации больных со злокачественными опухолями кожи головы и шеи в г. Москве. Сибирский онкологический журнал. 2012;4(52). Sdvizhkov A.M., Kozhanov L.G., Borisov V.I. et al. Analysis of 10-year experience of malignant skin melanoma patients treatment and rehabilitation in Moscow. Sibir oncology journal 2012;4(52).
36. Ward P.D., London N., Collar R. Role of Secondary Intention Healing. *Facial plast Surg.* 2013;29(05):346–350.
37. Christensen D.R., Arpey C.J., Whitaker D.C. Skin grafting. In: Robinson J.K., Hanke C.W., Sengemann R.D., Siegel D.M., editors. *Surgery of the skin: procedural dermatology*. Philadelphia: Elsevier, Inc.; 2005. p. 365–80.
38. Desai S.C., Sand J.P., Sharon J.D., Branham G., Nussenbaum B. Scalp reconstruction: an algorithmic approach and systematic review. *JAMA Facial Plast Surg.* 2015;17(1):56–66.
39. Ibrahim Ahmed M.S., Rabie Amr N., Borud Loren, Tobias Adam M., Lee Bernard T., Lin Samuel J. Common patterns of reconstruction for Mohs defects in the head and neck. *J Craniofac Surg.* 2014;25(1):87–92.
40. Milanov N.O. Eiuov IuSh. Autodermoplastic closure of defects of donor's zone after taking free revascularized autotransplants. *Khirurgiia (Mosk).* 2004;(8):13–16.
41. Kruter L., Rohrer T. Advancement Flaps. *Dermatol Surg.* 2015;41(Suppl. 10):S239–46.
42. Soliman S., Hatef D.A., Hollier L.H. Jr, Thornton J.F. The rationale for direct linear closure of facial Mohs' defects. *Plast Reconstr Surg.* 2011;127(1):142–49.
43. Sobanko J.F. Optimizing Design and Execution of Linear Reconstructions on the Face. *Dermatol Surg.* 2015;41(Suppl. 10):S216–28.
44. Shin T.M., Bordeaux J.S. How suture technique affects the cosmetic outcome of cutaneous repairs. *J Drugs Dermatol.* 2014;13(8):967–69.
45. Rosser P., McCormick A. Horizontal skin wound closure in full thickness eyelid excision. *Clin Experiment Ophthalmol.* 2008;36(8):709–11.
46. Bozan A., Gode S., Kaya I., Yaman B., Uslu M., Akyildiz S., Apaydin F., Ceylan C., Ozturk G. Long-term Follow-up of Positive Surgical Margins in Basal Cell Carcinoma of the Face. *Dermatol Surg.* 2015;41(7):761–67.
47. Gryskiewicz J.M., Hatfield A.S. «Zigzag» wavy-line periareolar incision. *Plast Reconstr Surg.* 2002;110(7):1778–83.
48. Cabeza-Martínez R., Leis V., Campos M., de la Cueva P., Suárez R., Lázaro P. Burrow's grafts in the facial region. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2006;20(10):1266–70.
49. Lindsay K.J., Morton J.D. Flap or graft: The best of both in nasal ala reconstruction. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2015;68(10):1352–57.
50. Pomaranski M.R., Krull E.A., Balle M.R. Use of the Z-plasty technique for forehead defects. *Dermatol Surg.* 2005;31(12):1720–23.
51. Sheridan A.T., Humzah D. V-Y-S-plasty closure of circular defects. *Australas J Dermatol.* 2000;41(4):260–61.
52. Tilleman T.R. Direct closure of round skin defects: a four-step technique with multiple subcutaneous and cutaneous “figure-of-8” sutures alleviating dog-ears. *Plast Reconstr Surg.* 2004;114(7):1761–67.
53. Oseni O.G., Fadare A.E., Majaro M.O., Olaitan P.B. Total Reconstruction of the Upper Lip Using Bilateral Nasolabial Flaps, Submental Flap, and Mucosa Graft following Complete Resection for Squamous Cell Carcinoma. *Case Rep Surg.* 2015;2015:782151.
54. Ito O., Yano T., Kawazoe T., Suzuki S. Flexible Curved V-Y Subcutaneous Flap for Facial Skin Defects. *Plast Reconstr Surg Glob Open.* 2015;3(10):e531.
55. Jung D.H., Medikeri G.S., Chang G.U., Hyun S.M. Surgical Techniques for the Correction of Postrhinoplasty Depressed Scars on the Nasal Tip. *JAMA Facial Plast Surg.* 2015;17(6):405–12.
56. Miller C.J. Design principles for transposition flaps: the rhombic (single-lobed), bilobed, and trilobed flaps. *Dermatol Surg.* 2014;40(Suppl. 9):S43–52.
57. Cheng F., Li Y., Zhang W., Zhu H., Wu H., Zhang Y., Yin S. Reconstruction of external nose defect with local flaps. *Lin Chung Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi.* 2013;27(23):1303–06.
58. Foster J.A., Scheiner A.J., Wulc A.E., Wallace I.B., Greenbaum S.S. Intraoperative tissue expansion in eyelid reconstruction. *Ophthalmology.* 1998;105(1):170–75.
59. Pisera P., Szychta P., Fijałkowska M., Antoszewski B. Total upper and lower eyelid reconstruction using an expanded forehead flap supplied by the frontal branch of superficial temporal artery. *Klin Oczna.* 2015;117(2):104–07.
60. Sadigh P.L., Chang L.R., Hsieh C.H., Feng W.J., Jeng S.F. The trapezius perforator flap: an underused but versatile option in the reconstruction of local and distant soft-tissue defects. *Plast Reconstr Surg.* 2014;134(3):449e–456e.
61. Aničin A., Šifrer R., Strojani P. Pectoralis Major Myocutaneous Flap in Primary and Salvage Head and Neck Cancer Surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 2015;73(10):2057–64.
62. Ong H.S., Ji T., Zhang C.P. The pedicled latissimus dorsi myocutaneous flap in head and neck reconstruction. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2014;26(3):427–34.
63. Colletti G., Tewfik K., Bardazzi A., Allevi F., Chiapasco M., Mandalà M., Rabbiosi D. Regional flaps in head and neck reconstruction: a reappraisal. *J Oral Maxillofac Surg.* 2015;73(3):571.e1–571.e10.
64. Onoda S., Azumi S., Miura Y., Kimata Y. Head and neck reconstruction by using extended pectoralis major myocutaneous flap. *J Reconstr Microsurg.* 2015;31(4):300–04.
65. Kg P., et al. Anatomical study of pectoral nerves and its implications in surgery. *J Clin Diagn Res.* 2014;8(7):AC01–5.
66. Liu Z., Tian Z., Zhang C., Sun J., Zhang Z., He Y. Microvascular reconstruction in elderly oral cancer patients: does diabetes status have a predictive role in free flap complications? *J Oral Maxillofac Surg.* 2015;73(2):357–69.
67. Ishimaru M., Ono S., Suzuki S., Matsui H., Fushimi K., Yasunaga H. Risk Factors for Free Flap Failure in 2,846 Patients With Head and Neck Cancer: A National Database Study in Japan. *J Oral Maxillofac Surg.* 2016 Jan 8. pii: S0278-2391(16)00024-0.
68. Ma C., Tian Z., Kalfarentzos E., He Y. Superficial Circumflex Iliac Artery Perforator Flap: A Promising Candidate for Large Soft Tissue Reconstruction of Retromolar and Lateral Buccal Defects After Oncologic Surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 2015;73(8):1641–50.
69. Matsuda K., Kubo T., Fukai M., Kikuchi M., Hikasa H., Nakajima Y., Tomita K., Shibata M., Hosokawa K. Free perivascular tissue flap transfer. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2015;68(7):973–78.
70. Zhu G., Li C., Chen J., Cai Y., Li L., Wang Z. Modified free latissimus dorsi musculocutaneous flap in the reconstruction of extensive postoncologic defects in the head and neck region. *J Craniofac Surg.* 2015;26(2):572–76.
71. Popa L., Costin D. Treatment choices in the tumors of the inner angle of the eye. *Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi.* 2011;115(4):1142–48.
72. Tirbod T. Fattahi. An Overview of Facial Aesthetic Units. *J Oral Maxillofac Surg.* 2003;61:1207–1211.

ВОЗМОЖНОСТИ РЕКОНСТРУКЦИИ ТКАНИ УШНОЙ РАКОВИНЫ

THE OPPORTUNITIES OF EAR CONCH RECONSTRUCTION

Д.А. Сидоренков, И.В. Решетов, Г.А. Аганесов, К.Б. Липский, Н.С. Сукорцева, Д.И. Труфанов

НОКЦ Пластическая хирургия Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва
Контакты: Решетов Игорь Владимирович – e-mail: reshetoviv@mail.ru

D.A. Sidorenkov, I.V. Reshetov, G.A. Aganesov, K.B. Lipsky, N.S. Sukortzeva, D.I. Trufanov

*The 1st I.M.Sechenov Moscow state medical university, Plastic surgery center
Contacts: Reshetov Igor Vladimirovich – e-mail: reshetoviv@mail.ru*

Проблема восстановления ушной раковины остается актуальной, отмечается рост хромосомных заболеваний и в связи с этим – увеличение количества врожденных дефектов органа. Также наблюдается рост травматических повреждений уха. Хирургические традиции реконструкции ушной раковины имеют давние корни. В качестве основного пластического материала традиционно использовали аутологичный реберный хрящ. Предпринимались попытки использовать моноблочный и фрагментарный варианты. И тот и другой вариант использования пластического материала имеет свои преимущества и недостатки, основным из которых считается постепенная дегенерация хряща и невозможность полного ортотопического воссоздания опоры, а также проблема создания тонкого и эластичного кожного кармана для трансплантата. Другим направлением выбора пластического материала является применение синтетических и полимерных материалов, первым из которых является силикон. Пластичность материала позволила достигнуть полного ортотопического подобия. Однако выяснились риски отторжения имплантата, развитие выраженной рубцовой капсулы и деформации конструкции. Наиболее перспективной является попытка биоинженерного подхода к проблеме, основным постулатом которого является объединение искусственной конструкции и клеточного компонента. Актуален поиск оптимального материала, наиболее подходящего для этих целей. Одним из таких материалов является реперен, обладающий свойствами пластичности, биоинертности и биосовместимости. Таким образом, современные подходы к реконструкции ушной раковины заключаются в применении биоинженерного подхода с использованием искусственных материалов и собственных тканей.

Ключевые слова: ушная раковина, реконструкция, хрящ, биоинжиниринг.

ABSTRACT

The problem of ear conch restoration has always been of current interest, mostly due to the chromosomal diseases incidence increase and, in connection with this, the raise of congenital organ defects number together with traumatic ear conch injuries as well. The traditions of surgical ear conch reconstructions have deep roots. Autologous rib cartilage has been traditionally used as a basic plastic material, with the attempts of using monoblock and fragmented pieces. Both versions had their advantages and disadvantages, and the main from the latter were the slow cartilage degeneration and inability of complete bearing part reconstruction, as well as the problematic formation of thin elastic skin excavation for transplant.

The other example of appropriate plastic material can be found among synthetic and polymeric materials with silicon as the first one. Its plasticity allows achieving the complete orthotopic similarity. However, some risks of using silicon were revealed, such as implant rejection, development of severe scar capsule and structure deformation. The bio engineering seems to be the most promising approach with its main postulate based on association of artificial materials and autologous tissues.

Key words: ear conch, reconstruction, cartilage, bio engineering

Основной областью применения хрящевой ткани в пластической хирургии является восстановление эстетических и функциональных свойств хрящей различных анатомических областей, аугментация утраченных объемов и камуфлирование покровных дефектов. Причинами, приводящими к стойкой утрате данных функций и анатомической целост-

ности различных хрящевых элементов ушной раковины, являются генетические аномалии развития, травмы, неблагоприятные исходы оперативных вмешательств. Основной вопрос при тотальной или субтотальной утрате ушной раковины состоит, прежде всего, в выборе оптимальной методики.

История реконструкция данных частей тела человека уходит далеко в прошлое. Первые попытки воссоздать ушные раковины датируются 1920 г., когда Н. Gillies предпринял ряд восстановительных операций при микротии. В своих операциях он использовал заготовку, выполненную из реберного аллохряща [1].

Впоследствии М. Converse установил, что аллохрящ в отдаленном послеоперационном периоде подвергается резорбции. F. Young (1944) и L.A. Peer (1948) стали использовать аутогенный реберный хрящ, который нарезался кубиками и помещался в металлическую форму, выполненную в виде ушной раковины, и шивался под кожу передней брюшной стенки на 5 месяцев. В последующем форма извлекалась, фрагменты хряща, спаянные соединительной тканью, которая проникала через отверстия в форме, помещались в реципиентную зону. Однако от данной методики вскоре пришлось отказаться, т.к. контракция рубца деформировала воссозданное наружное ухо [2].

R. Tanzer в 1959 г. снова предпринял попытку реконструкции ушной раковины аутогенным хрящом, но сформировал хрящевую основу уха из единого блока хрящевой ткани [3, 4]. Это привело к успешным, устойчивым в течение долгих лет результатам восстановительной операции [3].

Далее с целью сокращения времени операции были предприняты попытки использования силиконовых протезов. Однако впоследствии было установлено, что данный вид реконструкции подвержен проблеме экструзии в связи с изъязвлением кожи над протезом и последующим нагноением [5–7]. При этом импланты не выдерживали даже малейшей травмы, их приходилось часто извлекать, даже спустя длительное время после оперативного вмешательства при незначительном повреждении реконструированного уха.

При использовании трупного хряща осложненное течение послеоперационного периода у детей младше 10 лет отмечалось в 64% случаев, а консервированный аллохрящ подвергался резорбции в 20% случаев [8, 9].

Таким образом, на современном этапе развития реконструктивной хирургии основными пластическим материалом для реконструкции хрящевой части наружного уха является аутохрящ. По свидетельству специалистов, широко использующих данный вид реконструкции в своей практике, при формировании наружного уха с помощью собственного хряща пациента некрозы кожи, приводящие к необходимости извлечения хрящевого каркаса, отмечались в 3–4,1% случаев, а краевые некрозы – в 5,5% случаев [10].

Группа исследователей во главе с доктором I. Whitaker из госпиталя Морристана пытаются создать хрящевую ткань для пересадки с помощью трехмерной печати. Сначала создается точная компьютерная модель наружного органа (нос, ухо), а затем на 3D принтере из жидкой смеси с добавлением клеточек хрящевой ткани пациента печатается основа для будущего хряща. Эта желеобразная основа инкубируется с добавлением питательных веществ, необходимых для выращивания хряща нужной формы, индивидуальной для каждого пациента, и затем пересаживается пациенту. Весь процесс до вживления занимает до 2 месяцев. Данная методика разработана в 2012 г., но сначала будет опробована на животных. Это может продлиться до 3 лет [24].

Также ряд хирургов отмечают сложность эстетического формирования аутохряща, особенно при трехмерном его моделировании, в связи с чем склоняются к использованию более упрощенной двухмерной модели.

Таким образом, перспективной, с точки зрения современных знаний в области реконструктивной пластической хирургии ушной раковины, является концепция применения хрящевых аутопластических каркасов, префабрикованных, т.е. изготовленных до операции, с использованием методик тканевой инженерии. В лабораторных условиях демонстрируются великолепные результаты выращивания хрящевого аутопротеза в специальных формах, помещенных под тонкую кожу мышей. В 2005 г. были опубликованы данные об успешном выращивании ушного хряща в ходе эксперимента на мышах [11].

Однако в реальной практике формы, изготовленные из непрочных материалов, помещенные под толстую неэластичную кожу реципиентного места, расплываются, не выдерживая давления кожи и формирующегося рубца. Путем решения данной проблемы мы считаем создание прочных конструкций для префабрикации каркаса наружного уха из аутохряща.

Техника реконструкции ушной раковины

На данном этапе развития реконструктивной пластической хирургии распространенными методиками являются реконструкции ушной раковины по В. Brent и S. Nagata.

Реконструкция по Brent проходит в 3 этапа: 1 – забор, моделирование хрящевого каркаса ушной раковины и помещение его под предварительно отсепарованную кожу реципиентного места; 2 – транспозиция мочки уха; 3 – поднятие ушной раковины (на ранних этапах становления методики Brent рекомендовал производить реконструкцию в 4 этапа, вынося формирование козелка отдельным заключительным этапом) [12].

На первом этапе производится заготовка трафарета по меркам, снятым с ушной раковины с противоположной стороны. Затем забор хряща производится из области соединения VI и VII ребер, при этом оставляют надхрящницу со стороны плевральной полости. Из хрящевой части VIII ребра производят забор полоски хряща для формирования завитка. Также банкируют часть хряща для последующих этапов реконструкции.

Затем производят каркас ушной раковины с помощью специальных стамесок и нити 4/0 нейлон, формируют сложную геометрию уха, в т.ч. завиток и козелок. Далее отсепаровывают кожу в реципиентном месте и помещают под нее сформированный хрящевой каркас. Важно обеспечить максимальную адгезию кожи к аутотрансплантату. С этой целью устанавливают активные дренажные системы и производят тампонирующее всех элементов ушной раковины турундами.

На следующем этапе, спустя 1,5 месяца, производят мобилизацию смещенной сверху мочки уха как лоскута тканей и ротируют ее против часовой стрелки, подшивая в надлежащее место.

Далее, спустя два месяца, производят «поднятие» уха. Для этого производят разрез сзади от ушной раковины, устанавливают распорку из забанкированного на первом этапе хряща, который оборачивают фасцией из затылочной области. Рану укрывают расщепленным кожным трансплантатом, забраным из ягодичной области [12].

Реабилитационный период длится 1–1,5 месяца. Таким образом, полная реконструкция ушной раковины занимает в среднем 5–6 месяцев.

Методика реконструкции ушной раковины по S. Nagata позволяет сократить число этапов реконструкции до двух. Отличительной чертой данной методики является модифицированный разрез кожи в реципиентном месте в виде «W», что позволяет сразу формировать мочку уха, с оставлением

неотсепарованного участка кожи для сохранения максимального кровоснабжения лоскутов. Во время второго, финального этапа, производится «поднятие» ушной раковины [13].

Имплантаты ушных раковин из неорганических материалов

Как уже отмечалось выше, на первоначальном этапе использования неорганических материалов с целью замещения хрящевого каркаса наружного уха подавляющее большинство имплантатов истончали кожу и со временем подвергались экстрезии из сформированного кармана. Так в 80-х гг. XX века большинство хирургов, занимающихся проблемой реконструкции ушной раковины, отказались от использования этого метода в своей практике [14–16]. Однако с развитием современных медицинских технологий исследователи вернулись к попыткам реконструкции каркаса наружного уха с помощью неорганических имплантатов. Интерес к данным исследованиям также обусловлен доступностью и хирургической легкостью исполнения данной методики.

В настоящее время опубликован ряд исследований, в которых изучается поведение силиконового имплантата, выполненного по форме хряща человеческого уха. Силиконовую заготовку помещают в фасциально-кожный карман, заранее сформированный с помощью тканевого экспандера на спинке лабораторного кролика. Имплантат при этом изготавливается при помощи компьютерного моделирования из силиконовой пластинки толщиной 1,4 мм методом прессовки с последующей перфорацией. Заранее, в течение 6 месяцев, производят формирование кармана путем установки под фасцию тканевого экспандера с последующим наполнением до 160 мл [17–19]. Далее префабрикованный силиконовый имплантат оперативным путем помещают в подготовленный карман и фиксируют к глубокой фасции. Важной манипуляцией в ходе операции является установка активной дренажной системы на срок до 8 дней, обеспечивающей надежный контакт кожи с подлежащим имплантатом по всей его площади. Авторы данного исследования сообщают о положительных результатах эксперимента, отсутствии осложнений в срок до 6 месяцев. Отмечают, что реконструированное ухо остается мягким и эластичным, а при диссекции было обнаружено, что фиброзная ткань прорастает через перфорации [20].

В то же время результаты, полученные в эксперименте, не всегда находят подтверждение в реальной жизни. На это могут повлиять и сравнительно небольшой срок послеоперационного наблюдения, и различия в тканях (фасции, кожи) лабораторных кроликов и человека и т.д. Таким образом, точка в поисках идеальной методики реконструкции наружного уха не поставлена и каждая из них имеет право на существование, исследование и развитие.

Использованию реперена в современной медицине

С 1996 г. в качестве синтетического материала в биологии и медицине используют разработанный в России инновационный материал – реперен. Его применяют в офтальмохирургии (из него изготавливают искусственные хрусталики, протезы глазных яблок, глаукомные дренажи и др.), в герниопластике, нейрохирургии (для пластики костных дефектов и дефектов твердой мозговой оболочки) [25].

Реперен представляет собой полимер из олигомеров метакрилового ряда. Модифицируя технологию производства,

можно изготавливать как прозрачные, так и непрозрачные импланты. Кроме того, возможно изготовление как жестких (закрытие костных дефектов), так и мягких имплантов (пластика дефектов твердой мозговой оболочки). В основе технологии производства данного соединения были заложены принципы биостойкости и биосовместимости [26]. В отличие от других материалов реперен обладает нулевой электропроводностью и низкой теплопроводностью, что позволяет снизить погрешности электрофизиологических исследований. Еще одним важным преимуществом реперена является «память формы». Это, в сочетании с биологической инертностью, позволяет импланту сохранять форму, не растягиваться под длительными механическими и химическими воздействиями тканей организма [27]. В клинических исследованиях было показано, что при использовании реперена воспалительная инфильтрация в зоне имплантации возникает в 2 раза реже, чем при имплантации протезов из других материалов [28]. Реперен наряду с другими материалами для ксенотрансплантации не увеличивает процент гнойно-септических осложнений, что может свидетельствовать о низком контаминационном потенциале данного материала. В отличие от полипропилена реперен не подвергается сокращению в размерах.

В то же время отмечено, что форму пластины реперена можно изменять при нагревании ее до 80 °С, что возможно выполнить на водяной бане в процессе операции. Этот факт в послеоперационном периоде должен ограничивать пациента при посещении бани, т.к. имплант может деформироваться при воздействии высокой температуры. Особенно стоит отметить низкие адгезивные свойства реперена, связанные микроструктурой его поверхности. Сочетание высокой биологической инертности, нулевой электропроводности и низкой теплопроводности придает реперену положительные свойства никелида титана и пропилену без их негативных характеристик.

Химическая и физическая инертность реперена сводит на нет электролитические процессы в окружающих тканях, что может быть причиной отторжения импланта. Авторы разработки доказывают, что реперену можно придать не только любую форму на макроуровне, но и задавать микроструктурные свойства импланта. Так, разработанный имплант имеет гладкую «мозговую» поверхность, шероховатость которой от 10 до 20 нм, что исключает прорастание в имплант прилежащих к этому слою тканей в ходе эксплуатации. Противоположенный слой, напротив, имеет шероховатую сетчатую структуру, что способствует прочной интеграции с соседними тканями и позволяет избежать смещения импланта [30].

Возможности современной физической химии и технологии позволяют модифицировать свойства реперена под нужды конкретной области хирургии. Производство реперена на территории России обуславливает экономическую целесообразность его использования [26].

Требуются дополнительные исследования как клинические, так и экспериментальные для расширения спектра использования реперена для нужд современной медицины.

Роль перихондрия в формировании хрящевой ткани

Реконструкция хрящевой ткани не может рассматриваться отдельно от проблемы ткани, которая покрывает хрящевые трансплантаты. В связи с этим определенный интерес представляют исследования, касающиеся влияния перихондрия на выживаемость, рост и развитие хряща. Шведский ученый L. Ohlson

в свое время опубликовал результаты исследований, которые он проводил на кроликах, и в ходе эксперимента изучал влияние перихондрия на формирование хрящевой ткани. Толчком к проведению подобных экспериментов стали публикации Т. Skoog о том, что ротированный периостальный лоскут вызывает рост костной ткани в месте дефекта. L. Ohlsen предположил, что подобное может происходить и с дефектами хрящевой ткани при укрытии их перихондральным лоскутом.

Эксперимент L. Ohlsen заключался в следующем: на одном ухе кролика создавался дефект хряща и покрывающего его перихондрия, на другом ухе аналогичный дефект закрывался перихондральным лоскутом. Эксперимент показал, что в первом случае дефект на сроке от четырех недель оставался неизменным, а прикрытый лоскутом дефект заполнялся хрящевой тканью в течение 2–3 недель. В последующем дефект был увеличен, и составлял 20х20 мм, результаты эксперимента оставались прежними. Далее, чтобы исключить возможность прорастания хрящевой ткани из краев дефекта, края были отграничены тефлоновым кольцом. В результате сформировался хрящевой диск внутри кольца. Также было отмечено, что количество регенерировавшей хрящевой ткани было больше в случае, если полость внутри дефекта была заполнена кровью, что послужило основанием считать наличие крови важным условием для формирования хрящевой и костной тканей.

Упомянутый выше перихондрий выкраивался на тонких, сомнительных по кровоснабжению ножках, что позволило предположить, что свободные перихондральные лоскуты также смогут вызывать рост хряща, что в последующем было подтверждено в эксперименте. Пластины перихондрия пересаживались под кожу шеи, к мышцам спины и на паренхиму печени, везде было отмечено формирование хрящевой ткани.

Важно отметить, что кровяные сгустки, находящиеся под перихондрием, со временем трансформируются в хрящевую ткань. Таким образом, при наличии множественных гематом анатомия уха меняется и образует т.н. деформацию в виде цветной капусты. Хорошим способом избежать такого состояния является купирование кровотечения из покрывающего перихондрия. В последующем такая особенность трансформации и регенерации хрящевой ткани при наличии перихондрия была использована с целью воссоздания утраченных частей ушной раковины. Так, Т. Skoog, забирал свободный перихондральный лоскут, взятый с внутренней стороны либо реконструируемого, либо противоположного уха, и шивал его под кожу позади деформированной ушной раковины. В последующем многослойный лоскут, включающий кожу, пересаженный графт и регенерированный под влиянием перихондрия хрящ, поднимался и подшивался к месту дефекта ушной раковины. Спустя две недели, ножка лоскута отсекалась, подшивалась к коже внутренней стороны уха, а донорская зона закрывалась расщепленным кожным трансплантатом.

Описанное свойство перихондрального лоскута или свободно-го трансплантата формировать хрящевую ткань использовалось в хирургии суставов с целью формирования хрящевой выстилки суставных поверхностей.[21]

Протезы ушных раковин

Как альтернатива операционным техникам восстановления наружного уха, ушных раковин выступает применение протезов из искусственных материалов, в частности изготовленных из силикона. Предварительно, с помощью специальных при-

боров создается зеркально отображенная 3D модель здоровой ушной раковины пациента и реципиентного места. Далее на 3D принтере создается заготовка из воска. С помощью данной заготовки производится финальная примерка непосредственно на пациенте и покрытие специальным составом, который, затвердевая, образует форму, по которой в дальнейшем отливается силиконовый протез. В реципиентном месте протез фиксируется к специальным креплениям из титанового сплава, которые в свою очередь прикрепляются к кости черепа [22, 23].

Вывод

Воссоздание хрящевой части ушной раковины на современном этапе развития реконструктивной хирургии представляет собой достаточно непростую задачу как для пациента, так и для хирурга. Существующие оперативные методики трудоемки и требовательны к ауто- и аллопластическим материалам, а также к навыкам самого хирурга, оставляя при этом достаточно высокий риск послеоперационных осложнений как общехирургического, так и эстетического плана. Использование неорганических камуфлирующих протезов также не удовлетворяет всех потребностей пациента. Если современные методы изготовления таких протезов позволяют добиться максимального внешнего сходства с настоящими тканями, то тактильно они остаются неорганическими материалами, и требуют постоянного специального ухода в процессе жизнедеятельности.

Таким образом, решение данной проблемы лежит в изобретении методики, позволяющей быстро, просто и качественно получить хрящевой трансплантат по предварительно заданной форме и с определенными функциями: прочный, не абсорбирующийся с течением длительного времени, не вызывающий некрозов покрывающей кожи и, следовательно, экстрезии.

Мы считаем, что перспективным направлением исследования является помещение рубленого хряща в заранее сформированную форму из неорганического материала с последующей имплантацией данного конгломерата в реципиентное место.

Дополнительных исследований требует свойство перихондрального лоскута вызывать рост хрящевой ткани. При укрытии рубленого хрящевого трансплантата перихондрием, прогнозируемая регенерация хряща придаст дополнительную прочность и объем реконструируемому каркасу.

Таким образом, процесс забора хрящевой ткани для дальнейшего измельчения следует проводить субперихондрально, с тщательной отслойкой и выкраиванием надхрящницы, с последующим включением последней в реконструируемый хрящевой каркас, который состоит из рубленого хряща, укрываемого лоскутом перихондрия, и репереновой, префабрикованной по форме уха заготовки. Возможности модификации свойств реперена позволяют использовать этот материал для создания биологических моделей с ранее заданными свойствами и характеристиками.

Данная работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 15-29-04819.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Gillies H. *Plastic Surgery of the face* — London: H. Frowde, Hodder & Stoughton, 1920.
2. Young F. *Cast and precast cartilage grafts. Surgery. 1944;15:735.*

3. Tanzer R.C. Total reconstruction of the auricle: a 10-year report. *Plast reconstr Surg.* 1967;40(6):547–550.
4. Tanzer R.C. Microtia. *Clin Plast Surg.* 1978;5:17.
5. Cronin T.D. Use of a silastic frame for total and subtotal reconstruction of the external ear: preliminary report. *Plast Reconstr Surg.* 1966;37(5):399–405.
6. Cronin T.D. Follow-up study of silastic frame for reconstruction of external ear. *Plast Reconstr Surg.* 1968;42(6):522–529.
7. Monrre C.W. Our experience with the silicone ear flame-work: a report of 17 ears and 15 patients. *Plast Reconstr Surg.* 1972;49(4):428–432.
8. Водяницкий В.Б. Коррекция и профилактика осложнений при хирургическом лечении микропии у детей. *Анн. пласт. реконстр. хир. Приложение.* 2008. С. 39. Vodyanitzky V.B. Correction and prophylaxis of complications after microtia surgical treatment in children. *Ann plast reconstr surge.* 2008, p. 39.
9. Водяницкий В.Б. Реконструкция ушных раковин у детей (желаемое и возможное). *Анн. пласт. реконстр. хир.* 2006;4:60. Vodyanitzky V.B.. Ear conch reconstruction in children (desirable and real). *Ann plast reconstr surg.* 2008, p. 39.
10. Кручинский В., Неробеев А.И. Устранение дефектов ушной раковины / Восстановительная хирургия мягких тканей челюстно-лицевой области. Под ред. А.И. Неробеева, Н.А. Плотнокова. М.: Медицина, 1997. С. 135–156. Kruchinsky V., Nerobeev AI. Ear conch defects elimination. *Restorative surgery of soft tissues of maxilla-facial zone. M.:Medicine, 1997. P.135–156.*
11. Cao Y., Vacanti J.P., Paige K.T. Transplantation of chondrocytes utilizing a polymer-cell construct to produce tissue-engineered cartilage in the shape of human ear. *Plast Reconstr Surg.* 1997;100(2):297–302.
12. Brent B. Thy correction of microtia with autogenous cartilage graft. *Plast Reconstr Surg.* 1980;40(6):1–12.
13. Brent B. Auricular repair with autogenous rib cartilage grafts: Two decades of experience with 600 cases. *Plast Reconstr Surg.* 1992;90:355–374.
14. Ohmori S. Follow up study on reconstruction of microtia with silicone framework. *Plast Reconstr Surg.* 1974;53(5):555–562.
15. Ohmori S., Sekiguchi H. A refined approach to ear reconstruction with silastic frames in major degrees of microtia. *Br J Plast Surg.* 1984;8(1):1–6.
16. ONeal R.M., Rohrich R.J. Skin expansion as an adjunct to reconstruction of the extenfeear. *Br J Plast Surg.* 1984;37(4):517–519.
17. Hata Y., Hosokawa K. Correction of microtia using the tissue expander. *Plast Reconstr Surg.* 1989;84(5):741–751.
18. Sasaki G.I. Tissue-expansion in reconstruction of acquired auricle. *Chin Plast Surg.* 1990;17(2):327–338.
19. Chana J.S., Grobbelaar A.O. Tissue expansion as an adjunct to construction of congenital and acquired auricular deformities. *Br J Plast Surg.* 1997;50(6):456–462.
20. Li Yu, Zhou J. An experimental Study of Auricular Reconstruction Using a Thin Porous Silastic Frame Assisted by tissue Expansion: An Animal Study. *Aesth Plast Surg.* 2015;39:602–607.
21. Ohlsen L. Cartilage regeneration from perichondrium. *Plast Reconstr Surg.* October. 1978;507–513.
22. Nagata S. Modification of the stages in total reconstruction of the auricle: Part III. Grafting the three-dimensional costal cartilage framework for small concha-type microtia. *Plast Reconstr Surg.* 1994;93:243–253.
23. Charles H. Thorne. Ear deformities, Otoplasty, and Ear Reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2012;129:701e.
24. Whitaker I. Cartilage growing to rebuild body parts “withing three years”. <http://medportal.ru/mednovosti/news/2016/01/02/742cartilage>.
25. Тихомиров С.Е., Цыбусов С.Н., Кравец Л.Я. Изучение реакции мягких тканей на имплантацию полимера «Реперен». *Нейрохирургия.* 2012(3):45–52. Tikhomirov S.E. et al. Soft tissues reaction on polymeric “Reperen” implantation. *Neurosurgery* 2012;3:45–52.
26. Треушников В.М., Викторова Е.А. Основы создания биосовместимых и биостойких полимерных имплантатов (обзор). *Современные технологии в медицине.* 2015;7(3):149–171. Treushnikov V.M., Viktorova E.A. Basic principles of biocompatible and biostabile polymeric implants (review). *Current technologies in medicine.* 2015;7(3):149–171.
27. Успенский И.В. Полимерные сетки «реперен». *Нижегородские ведомости медицины.* 2006;(1):8–9. Uspensky I.V. Polymeric holders “Reperen”. *Nizhegorodskie vedomosti mediciny.* 2006;1:8–9.
28. Погодин И.Е., Ручин М.В., Стручков А.А. Лечение дермальных ожогов с применением гидрохирургической системы «VERSAJET» и биополимера «РЕПЕРЕН». *Медицинский альманах.* 2013;3(27):120–121. Pogodin I.E. et al. Dermal combustions treatment with hydrosurgical system “VERSAJET” and biopolymeric material “Reperen” application. *Medical almanac.* 2013;3(27):120–121.
29. Шестериков А.А., Лалов Ю.В., Фомин П.А. и соавт., Герметизация дна турецкого седла синтетическим имплантатом «РЕПЕРЕН-СТ» при комбинированном лечении опухолей хиазмально-селлярной области. *Современные технологии в медицине.* 2011;(1):6–10. Shesterikov A.A. et al. Hermetization of sella bottom with synthetic implant “Reperen-ST” in combined treatment of chiasmatic and sella tumors. *Current technologies in medicine.* 2011;1:6–10.

МАТЕРИАЛЫ IV МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КОНГРЕССА С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «ГОЛОВА И ШЕЯ» МОСКВА, 25–27.05. 2016

ОНКОЛОГИЯ

Химиолучевая терапия больных раком органов орофарингеальной области с использованием нетрадиционного фракционирования дозы облучения

Раджапова М.У.

МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, г. Обнинск

Цель. Улучшение результатов лечения больных раком полости рта и ротоглотки за счет использования ускоренного фракционирования дозы облучения в схемах химиолучевого лечения.

Материал и методы. Клинические наблюдения представлены 233 больными раком слизистой оболочки полости рта и ротоглотки III и IV стадий заболевания. Дистанционная лучевая терапия проводилась на установках «Терабалт», «Рокс» с использованием ускоренного гиперфракционирования (УГФ) дозы облучения. В первой группе (n=91) применили дробление дозы на две фракции 1Гр+1,5Гр, а во второй (n=45) – 1Гр+2Гр с 4–6 часовым интервалом до суммарной очаговой дозы (СОД) 60Гр. Исторический контроль – стандартная лучевая терапия (СЛТ) в самостоятельном варианте (2Гр пять раз в неделю до СОД 60Гр, n=97). Одновременно проводили полихимиотерапию (цисплатин 100–120 мг/м² и 5-фторурацил 3000 мг непрерывно в течение 72 часов). Эффективность и токсичность лечения оценивали в соответствии с рекомендациями ВОЗ, RTOG/EORTC, по методу Каплана-Мейера.

Результаты. После химиолучевой терапии УГФ 1Гр+1,5Гр частота объективных ответов составила 97,8%; 1Гр+2Гр – 100%, а после СЛТ – 61,9% наблюдений. Полная регрессия опухоли имела место у 60 (65,9%) из 91 пациента, у 32 (71,1%) из 45 больных и у 35 (36,1%) из 97 человек соответственно (p<0,05 в пользу УГФ). Оценка кривых выживаемости выявила статистическую значимость различий в отношении больных после химиолучевой терапии УГФ 1Гр+1,5Гр (p=0,039) и 1Гр+2Гр (p=0,003) по сравнению с пациентами, леченными СЛТ. В группах УГФ 1Гр+1,5Гр и 1Гр+2Гр различия выживаемости статистически незначимы (p=0,126). Величина времени жизни пациентов после химиолучевой терапии УГФ 1Гр+1,5Гр составила 40,4±2,4; 1Гр+2Гр – 47,2±3,5; СЛТ – 34,1±2,8 месяца. Частота возникновения тяжелых мукозитов 3-й степени составила 40,5%, 77,8 и 52,7% случаев при химиолучевой терапии УГФ 1Гр+1,5Гр, 1Гр+2Гр и СЛТ соответственно. Увеличение числа мукозитов 3-й степени тяжести при дроблении дозы 1Гр+2Гр по сравнению с другими методиками облучения было статистически значимым (p<0,05). Поздняя токсичность терапии была оценена у выживших пациентов в различные сроки после лечения. После химиолучевой терапии УГФ 1Гр+1,5Гр и 1Гр+2Гр поздние лучевые повреждения имели место у 8 (8,9%) из 90 и у 4 (10,8%) из 37 больных соответственно, а после СЛТ – у 19 (20,2%) из 94 пациентов. Различия между группами статистически незначимы (p>0,05).

Выводы. Одновременная химиолучевая терапия УГФ дозы облучения 1Гр+1,5Гр и 1Гр+2Гр с 4–6-часовым интервалом до СОД 60Гр является наиболее оптимальным с точки зрения «эффективность – токсичность» методом лечения больных раком полости рта и ротоглотки по сравнению со стандартным лучевым лечением. Сопутствующее усиление ранних лучевых реакций в виде мукозита 3-й степени тяжести при режиме облучения 1Гр+2Гр рассматривается как не представляющее угрозы для жизни, в значительной мере купируется при лучшем уходе за больными и не является сдерживающим фактором проведения радикального курса лучевой терапии.

Доступ к стволу лицевого нерва при опухолях околоушной слюнной железы

Терещук С.В., Деменчук П.А., Сухарев В.А.

ФГКУ «ГВКГ им. акад. Н.Н. Бурденко», г. Москва

В хирургии околоушных слюнных желез основной технической проблемой является поиск и выделение ствола лицевого нерва. Применение щадящих методов при этом позволяет добиться уменьшения числа ранних послеоперационных осложнений в виде пареза мимических мышц лица, которое, по данным научных публикаций и нашему опыту, составляет от 6 до 8%.

Цель. Модифицировать хирургическую методику выделения ствола лицевого нерва для уменьшения вероятности послеоперационного пареза мимических мышц после плоскостной резекции околоушной слюнной железы.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужил 91 пациент с аденомами околоушных слюнных желез, по поводу чего была выполнена

экстракапсулярная плоскостная резекция околоушной слюнной железы с новообразованием. В ходе операции применен модернизированный нами метод Редона. Модификация метода заключается в следующем: после разреза кожи по Ковтуновичу, выделяется заднее брюшко двубрюшной мышцы до места прикрепления к сосцевидному отростку и нижнему полюсу околоушной слюнной железы. Такой доступ позволяет максимально мобилизовать ткани в передне-верхнем направлении до основания черепа к месту выхода ствола лицевого нерва. В предушной области вдоль передней поверхности хрящевой части слухового прохода препарируются ткани до перехода его в костную часть и далее к анатомическому расположению нерва. Между препарированными областями остается фиброзная перемычка в которой находится ствол лицевого нерва, последний обнажается тупым выделением. Дальнейшее препарирование выполняется в плоскости ветвей лицевого нерва.

Результаты. Применяя описанную методику нам удалось снизить послеоперационные парезы до 3%, которые носили кратковременный характер. С помощью ЛФК и физиотерапии функция нерва полностью восстанавливалась в течение 4–6 недель.

Вывод. Учитывая положительный результат, разработанная методика может быть рассмотрена как стандартный операционный доступ к стволу лицевого нерва, что позволяет уменьшить количество послеоперационных парезов мимических мышц.

Трансфациальные доступы к опухолям ретрофарингеального пространства и носоглотки

Чеботарев С.Я., Гуляев Д.А., Калакуцкий Н.В.

Медицинский центр им. акад. А.Н. Алмазова, ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова

Удаление опухолей ретромаксиллярного пространства и носоглотки является трудной задачей, а если они распространяются на основании черепа, то тогда необходим мультидисциплинарный подход.

Цель. Показать эффективность традиционных трансфациальных доступов для радикального удаления опухолей этой сложной локализации.

Материалы и методы. Всего прооперированы 55 больных, из них – 31 пациент с опухолями ретромаксиллярного пространства и 24 – с опухолями носоглотки. В первой группе преобладали плоскоклеточные раки – 15 больных, 6 больных аденокарциномой, 2 больных – лейомиосаркомой, 1 больной – фибросаркомой, 1 – хондросаркомой, 3 – ангиофибромой и 3 – амелобластомой. Во второй группе также преобладали плоскоклеточные раки – 14 больных, 3 – аденокарциномой, 4 – хордомой, 2 – ангиофибромой и 1 – остеомой. При использовании традиционных трансфациальных доступов, во всех случаях удалось радикально удалить распространенные опухоли этой локализации с КТ и ЯМРТ контролем и получить удовлетворительные эстетические и функциональные результаты лечения.

Выводы. Использование традиционных трансфациальных доступов в хирургии опухолей ретромаксиллярного пространства и носоглотки позволяет эффективно оказывать помощь больным этой сложной категории.

Микроэндолярингеальная хирургия при доброкачественных и злокачественных новообразованиях гортани.

Голубцов А.К., Наседкин А.Н., Иванов И.И., Васильев В.Н., Грачев Н.С.

ГБУЗ МО МООД Московский областной онкологический диспансер. Кафедра оториноларингологии Медицинского института усовершенствования врачей ФГБОУ ВПО ИМУП

В 2012 г. в Московской области диагностировано 282 случая заболевания раком гортани. Распределение пациентов по стадиям составило: I–II стадии – 41,9%, III стадия – 43,6% и IV стадия – 14,5%. Стандартным объемом хирургического лечения у больных раком складочного аппарата гортани I–II стадий являются боковая и передне-боковая резекции. Используя специальные эндоскопические инструменты под контролем бинокулярного оптического увеличения, возможно выполнение данных объемов хирургического лечения трансарально.

Цель. Улучшение онкологических и функциональных результатов лечения больных раком гортани I–II стадий с использованием современных микроэндолярингеальных технологий.

Материалы и методы. В ГБУЗ МО МООД в период с декабря 2014 г. выполнены микроэндолярингеальные хирургические вмешательства 23 больным: из них трем больным по поводу доброкачественных образований гортани (папилломы гортани) и двадцати больным раком гортани. Все больные злокачественными опухолями гортани были первичными. Распределение больных по стадиям опухолевого процесса: T1N0M0 – 14, T2N0M0 – 6. У всех пациентов диагноз подтвержден плановым

гистологическим исследованием. Для бинокулярного (пространственного) оптического контроля использовался операционный микроскоп Moveni KarlZeiss и набор эндоскопических инструментов KarlStorz. Во всех 23 клинических наблюдениях не было отмечено послеоперационного кровотечения. При выполнении хирургического лечения временная трахеостомия была оформлена только 8 пациентам. Деканюляция больных производилась на 2–3-и сутки после операции.

Результаты. При динамическом наблюдении у всех 23 больных сохранена дыхательная, защитная и голосовая функции гортани. Через неделю, месяц и 3 месяца после операции всем пациентам обязательно выполнялась контрольная фиброларинготрахеоскопия, при необходимости с обязательным гистологическим контролем. У 1 (5%) пациента с диагнозом рак гортани T1N0M0 I ст. выявлен рецидив, доказанный гистологическим исследованием, что потребовало выполнение повторного хирургического лечения в объеме ларингэктомии. У 1 (5%) больного через 2 месяца была отмечена тенденция к образованию рубцовой стриктуры в области передней комиссуры, в амбулаторных условиях выполнено эндоскопическое восстановление просвета гортани.

Выводы. Микроэндоларингеальные операции при доброкачественных и злокачественных новообразованиях позволяют сохранить каркасную, дыхательную, голосовую функции гортани, снижая вероятность послеоперационных кровотечений, стенозов, стриктур, сократить сроки заживления и улучшить качество жизни больных.

Ранние стадии рака полости рта, проблемы выбора объема лечения

Романов И.С., Гельфанд И.М., Уднцов Д.Б.

РОНЦ им. Н.Н. Блохина МЗРФ

Цель. В настоящее время проблема выбора тактики лечения ранних стадий рака слизистой оболочки полости рта остается актуальной. По данным отечественных авторов, лечение следует начинать с лучевой терапии, приводя результаты 5-летней безрецидивной выживаемости от 40 до 80%. Рекомендации зарубежных онкологических организаций (NCCN, ESMO) предлагают возможность выбора между радикальной лучевой терапией и хирургическим лечением.

Задачи. Определение тактики и объема лечения ранних стадий рака слизистой оболочки полости рта.

Материалы и методы. Работа основана на анализе ретроспективных данных 302 больных плоскоклеточным раком слизистой оболочки полости рта в стадии T1–T2–M0, получавших лечение в ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» с 1981 по 2014 г. У 85 (28,2%) пациентов диагностирована стадия T1, у 217 (71,8%) – T2. Во всех случаях была установлена cN0 стадия заболевания.

Результаты и выводы. Комбинированное лечение в группах T1–2N0M0 достоверно улучшает показатели выживаемости и снижает частоту прогрессирования. В группе T1 различия по общей выживаемости достоверно отличаются между группами комбинированного и хирургического лечения – 96,6 и 79,2% ($p=0,024$), комбинированного лечения и самостоятельной лучевой терапии – 96,6 и 81,8% ($p=0,00018$). Различия по безрецидивной выживаемости достоверны между группами комбинированного лечения и самостоятельной лучевой терапии – 92,3 и 45,4% ($p=0,00001$). Наилучшие показатели общей и безрецидивной 5-летней выживаемости со стадией T2 отмечались в группе комбинированного лечения – 55,4 и 52,8% соответственно. Различия по выживаемости без признаков прогрессирования при T2 между группами комбинированного (52,8%) и консервативного (18,2%) лечения статистически достоверны ($p=0,007$).

Подход к лечению критических сосудистых мальформаций челюстно-лицевой области

Неробеев А.И., Добродеев А.С., Большаков М.Н.

ФГБУ «ЦНИИС и ЧЛХ» Минздрава России, ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России
Заболевания данной группы по сей день остаются самыми распространенными онкологическими заболеваниями, встречающимися у детей и взрослых.

Несмотря на свою доброкачественную природу, сосудистые мальформации могут иметь черты клинически злокачественного течения. Не имея ограничивающей капсулы, даже точечные и небольшие образования могут проявлять бурный рост, нередко достигая больших размеров, прорастая в окружающие ткани и разрушая их, вследствие чего возникают значительные эстетические и функциональные дефекты, особенно при локализации в челюстно-лицевой области.

Очень важную роль в лечении пациентов с мальформациями играет анестезиологическое пособие и послеоперационное ведение.

Обширные мальформации характеризуются особо тяжелым и «злокачественным» прогрессирующим течением, сопровождающимся периодическими обильными кровотечениями с падением гемодинамических показателей до критических единиц; инфицированием и нагноением поверхностных местных тканей и длительно незаживающими язвами, грубыми эстетическими и физиологическими нарушениями.

Для лечения пациентов с обширными новообразованиями Федеральным Центром реконструктивной черепно-челюстно-лицевой хирургии совместно с отделением хирургии сосудов Московской медицинской академии внедрена комбинированная тактика лечения. Сначала производят диагностическую ангиографию для уточнения типа сосудистого поражения пациента, оценивают возможности проведения эмболизации афферентных сосудов. После обстоятельного выяснения клинической картины

и соматического состояния пациента в качестве предоперационной подготовки перед хирургическим удалением образования выполняют поэтапную суперселективную эмболизацию афферентов артерио-венозной мальформации. В течение 2–4 суток после контрольной ангиографии, даже несмотря на положительный эффект эмболизации, во всех случаях выполняют оперативное удаление образования с тщательным прошиванием всех афферентных сосудов. Значительное снижение кровоточивости тканей в области оперативного вмешательства после предшествовавшей эмболизации позволяет в полном объеме удалить патологическое образование, в т.ч. и при локализации в боковых отделах лица с сохранением ветвей лицевого нерва.

Сразу после операции отмечается уменьшение выраженности патогномоничных симптомов и инволюция ангиомы, что подтверждается клинически и данными контрольных рентгенологических и ангиографических исследований.

Преимуществом данной методики является возможность устранения обширных ангиом различной локализации и поражения как мягких тканей, так и костных структур с минимальным риском.

Результаты хирургического лечения глоточно-пищеводных дивертикулов

Столяров С.И., Добров А.В.

БУ «Республиканская клиническая больница», Чебоксары

Глоточно-пищеводные дивертикулы (дивертикулы Ценкера) относятся к редким заболеваниям и составляют от 1,3 до 5% всех дивертикулов пищевода и от 3 до 5% от всех заболеваний пищевода. Обычно они являются пульсионными и составляют 3/4 всех пульсионных дивертикулов пищевода. Данное заболевание выявляется в возрасте 40–60 лет, причем у мужчин в 2–3 раза чаще, чем у женщин, вследствие больших размеров их гортаноглотки.

Цель. Изучить результаты хирургического лечения пациентов с глоточно-пищеводными дивертикулами.

Материалы и методы. За период с 1984 по 2014 г. в БУ «Республиканская клиническая больница» пролечены 23 больных дивертикулами Ценкера с применением открытых операций. Мужчин было 13, женщин – 10. Возраст больных составил от 34 до 79 лет. Средний возраст 56,3±1,1 года. Клиника заболевания характеризовалась следующей симптоматикой: першение в горле – 10, обильное слюноотделение – 5, перемежающаяся дисфагия – 12, регургитация – 7, осиплость голоса – 8, неприятный запах изо рта – 13. У 7 пациентов на шее слева определялось опухолевидное образование с шумом «плеска» (признак Купера). У 6 наблюдались осложнения течения заболевания: кровотечение – 1, перфорация дивертикула с развитием флегмоны шеи – 1, трахеопищеводный свищ – 1, дивертикулит – 3. Всем пациентам проведено рентгенологическое исследование пищевода и фиброэзофагоскопия. Глоточно-пищеводные дивертикулы выделялись из шейного доступа по переднему краю левой грудино-ключично-сосцевидной мышцы после введения в пищевод толстого желудочного зонда. Размеры дивертикулов от 2,5х2,5 до 8х8 см, шейка локализовалась на задне-левой стенке глоточно-пищеводного перехода. Метод эндоскопического подсвечивания использован в 18 случаях. После экстрамуккозной эзофагомиотомии с обязательным пересечением перстне-глоточной части нижнего констриктора глотки выполнялась дивертикулэктомия с последующей пластикой мышечной оболочки. В 18 случаях шейка дивертикула обработана ручным швом, в 4 применен УС-30, в одном – Echelon Flex-40. Рана шеи дренировалась по Редону.

Результаты. Средние сроки пребывания пациентов в стационаре составили 9,5±0,7 суток. В одном случае в послеоперационном периоде у пациентки сохранялась дисфагия, что потребовало повторного оперативного вмешательства. Причина – недостаточное пересечение крико-фарингеальной мышцы. Отдаленные результаты прослежены у 17 больных через 5 лет, у всех достигнуто полное клиническое выздоровление.

Клинический опыт применения чрескожной пункционно-дилатационной трахеостомии. Преимущества и недостатки

Вишняков В.А., Габриелян А.Г., Тимирбулатов Т.Ш., Махонин А.А., Синотин А.И.

ГБУЗ Самарский областной клинический онкологический диспансер

Наиболее распространенной причиной выполнения трахеостомии является необходимость проведения продленной ИВЛ. Цель данной работы – анализ опыта выполнения пункционно-дилатационной трахеостомии.

Материалы и методы. В СОКОД, пациентам, находящимся в отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), хирургами отделения опухолей головы и шеи и врачами отделения реанимации и интенсивной терапии выполнено 99 трахеостомий в период с 2013 по 2015 г. включительно. В группу вошли 62 (62,62%) пациента, которым выполнена хирургическая трахеостомия, и 37 (37,37%) пациентов, которым выполнена чрескожная пункционно-дилатационная трахеостомия. Возраст пациентов составил 42–67 лет. Больным проводили оценку клинического статуса, мониторинг основных показателей (АД, ЧСС, SatO_2 , ЦВД, EtCO_2), а также лабораторный контроль базовых параметров гомеостаза. Всем больным до хирургического вмешательства проводилась вспомогательная вентиляция легких через назо- и оротрахеальные интубационные трубки. Выполнение трахеостомий проводилось под наркозом, при хирургической трахеостомии – в условиях операционной, при пункционно-дилатационной – в условиях ОРИТ.

Осложнения трахеостомии: Инфицирование раны 1 (2,7%) после пункционно-дилатационной трахеостомии, 8 (12,9%) – открытой трахеостомии, кровотечения в интра- и послеоперационном периоде – 0 и 1 (3%) соответственно. Наряду

с преимуществами пункционно-дилатационной трахеостомии существует ряд факторов, затрудняющих ее выполнение, при которых проведение хирургической трахеостомии более оправдано: выполнение экстренной трахеостомии, значительное изменение анатомических ориентиров в зоне вмешательства (большое смещение трахеи новообразованиями, очень тучные пациенты). Кроме того, при выполнении пункционно-дилатационной трахеостомии на этапе пункции трахеи в случае отсутствия эндоскопического контроля возрастает вероятность повреждения задней стенки трахеи или пункции латеральной стенки с последующим развитием стеноза.

Выводы. Основываясь на полученных результатах, можно вынести заключение, что проведение пункционно-дилатационной трахеостомии характеризуется низким числом периоперационных осложнений и возможностью выполнения в условиях ОРИТ, отсутствием необходимости транспортировки больного и развертывания операционной. Обязательным компонентом данного вмешательства является эндоскопический контроль, позволяющий свести до минимума риск осложнений, тем самым повышая безопасность манипуляции. Сама методика выполнения относительно проста при наличии подготовленного персонала.

Тактика консервативного лечения тимпаноюгулярных паранглиом

Лазарев А.Ю., Тарханов, Миронова А.А., Кесельман М.П.

ГБУЗ СО СООД "Онкология", отделение нейрохирургии №1, отдел интервенционной хирургии, радиологическое отделение №1, Екатеринбург

Внедрение микрохирургической техники, электрофизиологического интраоперационного мониторинга позволило у большинства пациентов с тимпаноюгулярными паранглиомами (ТП) выполнять резекции в максимальном объеме. Однако при этом высока вероятность послеоперационных осложнений со стороны черепно-мозговых нервов. В связи с этим остаются актуальными консервативные методы воздействия при данной патологии, представленные интервенционными вмешательствами с последующей субтотальной резекцией и методы радиохимирургического воздействия. Подобная тактика оправдана в случаях предотвращения неврологического дефицита у пациентов пожилого возраста с сопутствующей патологией или в случаях паллиативного лечения. К сегодняшнему моменту некоторые серии исследований и мета-анализа демонстрируют, что консервативная терапия в плане локального контроля сравнима с результатами хирургического вмешательства.

Группу наблюдения составили 12 больных (2012–2014) в возрасте 22–76 лет. Исследование включало оценку неврологического, общесоматического статусов, методы нейровизуализации (КТ и МРТ) с использованием различных режимов, диагностическую ангиографию. Во всех случаях имелось обширное распространение опухоли (по Fisch-Mattox, 1988) тип С – 5 (41,6%), тип D – 7 (58,4%) случаев, интракраниальный рост выявлен у 5 (41,6%) больных. В остальных случаях опухоль ограничивалась наружным основанием черепа с экстрадуральным ростом. Неврологические симптомы составляли: нарушение слуха, парез лицевого нерва, дефицит бульбарных нервов. У 5 пациентов – манифестация с кровотечений из слухового прохода. В двух случаях опухоли были рецидивными после неоднократного и безуспешного хирургического лечения. В семи случаях у пациентов имелась тяжелая соматическая патология. На первом этапе у всех эмболизировали афференты из ветвей восходящей глоточной, средней менингеальной, затылочной артерий. С учетом стадии и неврологического дефицита оперированы двое больных с удалением в объеме субтотальной петрозэктомии. В остальных наблюдениях (83,3%) от хирургии решено было отказаться в пользу стереотаксической лучевой терапии (SRT) на линейном ускорителе Elekta Synergy S. В отдаленные сроки наблюдения (12–32 мес.), по данным контрольного обследования, во всех случаях достигнута стабилизация, в 4 (40%) наблюдениях – частичный регресс неврологической симптоматики с медианой по Карновскому 90%. Оптимальная стратегия лечения ТП однозначно не определена. Работа нашей мультидисциплинарной команды, комбинация интервенционного лечения и преимущественно стереотаксической лучевой терапии позволила определить значимо хороший результат.

Возможности выполнения функционально-щадящих операций у пациентов с метастатическим раком гортани и гортаноглотки III–IV стадий

Виноградов В.В., Решульский С.С.

ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России»

Цель. Повышение эффективности лечения пациентов с регионарными метастазами рака гортани и гортаноглотки в лимфатические узлы шеи.

Задачи. 1. Выработать тактику комплексного лечения больных метастатическим плоскоклеточным раком гортани и гортаноглотки, оценить 5-летнюю выживаемость после выполнения функционально-щадящих операций на первичном очаге и зонах регионарного лимфооттока. 2. Разработать модифицированные способы доступа для проведения шейной лимфодиссекции, оценить хирургические и онкологические результаты лечения.

Материалы и методы. В исследование включены 170 пациентов с III–IVb стадиями рака гортани и гортаноглотки с метастатическим поражением лимфатических узлов шеи. Все пациенты мужского пола в возрасте от 41 до 78 лет, средний возраст 61 год.

Больные разделены на сопоставимые группы: I – хирургическое лечение и послеоперационная дистанционная гамма-терапия (ДГТ) – 60 пациентов. II – предоперационная ДГТ и хирургическое лечение – 58 пациентов. III – неоадьювантная полихимиотерапия (НАПХТ) – хирургическое лечение и послеоперационная ДГТ – 52 пациента.

Показатель 5-летней выживаемости оказался выше в III группе и составил 34,6%. В I и II группах данный показатель был равен 30 и 29,3% соответственно.

Количество модифицированных радикальных шейных лимфодиссекций в I группе составило 38,4%, во II группе – 48,3%, а в III группе – 46,1%.

У 58 пациентов применены модифицированные доступы для шейной лимфодиссекции:

- способ хирургического доступа для латеральной шейной лимфодиссекции;
- способ хирургического доступа для удаления клетчатки и лимфатических узлов шеи из линейного разреза;
- способ хирургического доступа для шейной лимфодиссекции с целью удаления метастазов в нижнем полюсе ОУСЖ.

Сравнение результатов производилось со статистически сопоставимыми группами пациентов, оперированных с использованием доступа по Брауну и Крайлю.

При оценке онкологической результативности выявлено, что лечение с применением указанных модифицированных методик не влияет на онкологические результаты, при этом функциональные результаты лечения оказались лучше.

Выводы: 1. Использование комплексного метода лечения у больных III группы увеличивает 5-летнюю выживаемость на 4,6% и делает возможным выполнение функционально-щадящих операций на 2,2% больше по сравнению с I и II группами. 2. Разработанные модифицированные способы доступа для проведения шейной лимфодиссекции сокращают число раневых осложнений на 5–7% по сравнению с классическими, не оказывая влияния на показатель безрецидивного течения заболевания.

Всегда ли необходимо планировать восстановление жевательной функции у больных после обширных резекций нижней челюсти с прилежащими тканями по поводу злокачественных опухолей

Калакуцкий Н.В., Калакуцкий И.Н., Приходько В.И.

ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, Санкт-Петербург

При устранении дефектов нижней челюсти васкуляризированными трансплантатами (костными или мягкотканно-костными) необходимо решать задачи максимального восстановления функции (жевания, глотания, речеобразования) и эстетики нижней зоны лица. Возможность реализации этого одномоментно зависит от локализации, протяженности дефекта челюсти и объема удаленных околочелюстных мягких тканей и слизистой оболочки полости рта. Особую сложность с этих позиций представляет группа пациентов с протяженными дефектами нижней челюсти в центральном отделе и обширным изъёмом тканей дна рта и части языка.

Цель. Провести анализ особенностей восстановления функции приема пищи у больных после возмещения протяженных дефектов нижней челюсти, сочетающихся в обширных изъёмах околочелюстных мягких тканей различными вариантами торакодорсального лоскута с включением фрагмента ребра.

Материалы и методы. За период с 1999 по 2015 г. прооперированы 8 больных, у которых при резекции нижней челюсти были удалены ткани дна полости рта, часть языка, околочелюстные мягкие ткани нижней зоны лица и выполнена операция Крайля. Для устранения изъёмов нижней челюсти и мягких тканей использовали торакодорсальный лоскут с ребром в его составе, перемещаемый по различным методикам (на сосудистой ножке – 1 человек, префабрицированный – 7 человек). **Результаты.** Достигнуто приживление лоскутов в 100%. Выполнено протезирование у 5 больных (из них съёмными протезами с опорой на балочную конструкцию – у 4 человек; съёмными протезами – у 2 человек), протез не изготавливали 2 больных.

Выводы. В группе больных с протяженными дефектами нижней челюсти в центральном отделе, сочетающимися с обширным изъёмом тканей дна рта, части языка и околочелюстных мягких тканей, зубное направление выполнять нецелесообразно, т.к. балочные конструкции и зубные протезы, по мнению наших больных, снижают качество жизни.

Диагностика и случай лечения десмопластической фибромы височной кости

Гаров Е.В., Калошина А.С., Гарова Е.Е., Мищенко В.В.

ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ

Десмопластическая/десмоидная фиброма (ДФ) или десмоид – особая опухоль мягких тканей, исходящая из фибробластов, склонная к рецидивированию, не имеющая метастатического потенциала, но обладающая местным агрессивным ростом. Представляет собой крайне редкую патологию, которая, по данным отдельных публикаций, составляет 0,01% от всех опухолей височной кости.

Пациент О., 31 год, обратился в КДО НИКИО им Л.И. Свержевского с жалобами на боль в левой половине головы. Заболел остро около 1,5 месяца назад после переохлаждения. Обратился к неврологу, после чего был направлен на МРТ головного мозга, при которой выявлено образование левого сосцевидного отростка.

При осмотре ЛОР-органов патологии не выявлено. Слух без изменений. По данным МРТ головного мозга определено в задних отделах сосцевидного отростка слева образование, размерами 15x18,5x19,5 мм. По данным КТ височных костей отмечалась хорошая пневматизация барабанной полости, антрума и образование мягкотканной консистенции 3x4 см с деструкцией клеток в задних отделах сосцевидного отростка. Пациент был госпитализирован в институт, где ему в плановом

порядке было проведено под наркозом удаление образования левой височной кости. По данным гистологического исследования диагностирована ДФ височной кости.

Особенностью представленного клинического наблюдения являются редкость выявленной патологии, краткие сроки диагностики и радикальность его удаления благодаря тесной взаимосвязи с разнопрофильными специалистами.

Хирургическое лечение рака задних отделов дна полости рта и ротоглотки

Светицкий П.В., Аединова И.В., Волкова В.Л.

ФГБУ «РНИОИ» МЗ РФ

Особую сложность в хирургическом лечении представляют пациенты, у которых опухолевый процесс расположен в задних отделах дна полости рта и ротоглотке. В РНИОИ разработан и внедрен способ хирургического лечения таких больных. Данный способ обеспечивает оптимальный доступ к опухоли с ее радикальным удалением и надежный гемостаз. Способ заключается в проведении мандибулотомии, обеспечивающей хорошую визуализацию операционного поля и расположение внутренней сонной артерии. Опухоль удаляется в пределах здоровых тканей без нарушения принципов абластики с максимальным сохранением подъязычно-язычной мышцы. После удаления опухоли осуществляется путем сведения и скрепления фрагментов челюсти титановой минипластиной, укрепленной под прямым углом к косой линии распила (патент на изобретение № 2556604). Данный способ хирургического вмешательства позволяет радикально удалить опухоль с возможностью сохранения функций языка, речи, питания естественным путем, надежной фиксации фрагментов челюсти без травмирования корней зубов, с минимальным числом послеоперационных осложнений. По данному способу прооперированы 14 больных раком слизистой оболочки задних отделов дна полости рта и ротоглотки. Рак слизистой оболочки задних отделов дна полости рта имел место у 3 (21%), корня языка – у 7 (50%), небной миндалины – у 4 (29%) пациентов. У 10 (71%) больных имелись метастазы в лимфатические узлы шеи. В послеоперационном периоде летальных исходов и кровотечений не наблюдалось. У 11 из 14 больных заживление произошло первичным натяжением, у одного больного образовалась оростомма, у двоих – свищ, который закрылся через 1 месяц. Через 1,5 месяца оростомма была ликвидирована с помощью пластики местными тканями. На 4–5-е сутки после операции больных деканулировали. Самостоятельное глотание восстановилось через неделю после операции, однако из-за производимой мандибулотомии назогастральный зонд не удаляли. После контрольного рентгенологического обследования нижней челюсти через 1 месяц, при консолидации фрагментов челюсти назогастральный зонд удалили и пациенты перешли на самостоятельное питание. Длительность наблюдения за прооперированными больными составляет более 3 лет.

Видеоассистированная прямая эндоларингоскопия в комбинированном лечении больных раком гортани

Махонин А.А., Синотин А.И., Габриелян А.Г., Кудинова Н.Н., Иванов А.В.

ГБУЗ «Самарский областной клинический онкологический диспансер»

Ежегодно в РФ регистрируется более 6 тыс. новых случаев заболеваний раком гортани. Наиболее частыми осложнениями после открытых органосохраняющих операций при раке гортани являются рост грануляций по линии резекции с сужением просвета гортани (14%), рубцовая деформация (10%), стеноз гортани с затруднением дыхания (4%), нарушение голосовой функции 25–37%. Развитие и внедрение малоинвазивных вмешательств с возможным сохранением гортани как функционально важного органа является актуальной научно-практической задачей.

Цель. Улучшить результаты комбинированного лечения больных раком гортани путем применения видеоассистированных эндоларингеальных резекций.

Задачи. Оценить результаты комбинированного лечения больных раком гортани начальной стадии после проведенных видеоассистированных эндоларингеальных и открытых резекций. Систематизировать отбор больных раком гортани на видеоассистированные эндоларингеальные хирургические вмешательства. Провести анализ осложнений лечения больных раком гортани начальных стадий после проведенных видеоассистированных эндоларингеальных и открытых резекций.

Материалы и методы. Проведено моноцентрическое планированное рандомизированное проспективное исследование 97 пациентов с раком гортани. В основной группе пациентам проводились видеоассистированные эндоларингеальные резекции-лучевая терапия (СОД 44–50Гр) – n=46. В контрольной группе – открытые органосохраняющие резекции гортани-лучевая терапия (СОД 44–50Гр) – n=51. По степени дифференцировки: G1 – 83%, G2 – 14%, G3 – 3%. Показания к хирургическому лечению с использованием видеоассистированной прямой эндоларингоскопии: экзофитный тип опухолевого роста рака I–II стадий складчатого и надскладчатого отделов гортани; степень злокачественности (G1, G2, G3); отсутствие регионарных метастазов. Интраоперационный критерий эффективности эндоскопического лечения больных раком гортани I–II стадий.

Результаты. Трехлетняя безрецидивная выживаемость в основной группе – 92%, в контрольной – 91%. Длительность операции в основной группе – 17±5 минут и 40±5 минут в контрольной. Длительность пребывания в стационаре в основной группе 9±3 дня, 18±2 дня – в контрольной.

Выводы. Трехлетняя безрецидивная выживаемость больных раком гортани начальных стадий после проведенного комбинированного лечения с использова-

нием видеоассистированной эндоларингоскопии и открытых резекций сопоставима и значимо не отличалась: 92 и 91% соответственно.

Рак верхней трети пищевода и беременность: клинический случай

Гончарова О.В., Муфазалов Ф.Ф., Аббасова Р.Р., Шишигин А.В.

ГБУЗ РКОД МЗРБ, г. Уфа

Развитие рака на фоне беременности является редкой патологией, от 0,07 до 0,1% от всех злокачественных новообразований. Это относится и к раку пищевода, который впервые был описан в 2008 г. Его клинические проявления часто неверно интерпретируются как симптомы, связанные с беременностью.

Пациентка 30 лет обратилась в поликлинику с жалобами на припухлость шеи (при отсутствии дисфагии) на сроке беременности 27–28 недель, на УЗИ был выставлен диагноз: образование щитовидной железы, и пациентке рекомендовано обратиться после родоразрешения. В течение последующего месяца она отмечала интенсивный рост опухоли и обратилась повторно. На 34-й неделе беременности после пищеводного кровотечения пациентку родоразрешили. Ребенок здоров. По ФГДС – на 16 см от резцов экзофитное образование, преимущественно по правой стенке с переходом на переднюю, на протяжении 5–6 см; опухоль рыхлая, легко травмируется. Заключение: рак верхней трети пищевода? Прорастание извне? На КТ: на уровне C5-Th13, в правых отделах, объемное образование 56x41x98 мм, неоднородной структуры, мягкотканое с жидкостными участками, с нечеткими неровными контурами, инвазией пищевода, щитовидная железа, трахея оттеснены кпереди, лимфатический узлы не увеличены. По ПЭТ-КТ метаболическая активность образования SUV 13,0. Пациентка взята на условно-радикальный курс конформной лучевой терапии. Через 4 дня после начала терапии при совмещении изображений было отмечено значительное сокращение опухоли. Принято решение о проведении адаптивной лучевой терапии. В итоге пациентке было проведено 3 перепланирования лечения. Таким образом, сокращение объемов ctv произошло с 232 до 61 мл. На дозе 48 Гр проведена оценка динамики: по ФГДС – за устьем пищевода образование до 5 см, нижний полюс подвижный, опухоль рыхлая; гистологически был подтвержден лечебный патоморфоз опухоли 3-й степени. Лучевая терапия завершена на суммарной очаговой дозе 66Гр. Через 3 недели после окончания лечения на ФГДС положительная динамика: картина сдавления извне, слизистая интактна. Через месяц после трех курсов ПХТ по схеме паклитаксел+карбоплатин на КТ в области ранее выявленного образования в стенке пищевода зона патологического накопления контраста в виде полумесяца толщиной до 4 мм, протяженностью до 2 см. По RECIST 1.1 это соответствует частичному ответу. На ПЭТ-КТ метаболическая активность SUV 5,0. В связи с немногочисленностью случаев, практических рекомендаций по ведению пациенток с раком пищевода на фоне беременности нет.

Рак языка – хирургическое лечение. Эстетический и функциональный эффекты: прямая зависимость от выбора метода и материала реконструкции

Письменный И.В., Письменный В.И. Архипов В.Д., Байриков И.В.

ГБУЗ СОКОД

Лечение рака языка занимает исключительное место в клинической онкологии опухолей головы и шеи. Объем оперативного вмешательства на языке зависит от распространения опухоли в органе и отношения опухоли к средней линии языка. Выполняется две разновидности операции на первичном очаге: это половинная резекция языка и при переходе опухоли, или контакте со срединной частью органа – его полное удаление. Учитывая анатомические особенности строения языка и его связь с дном полости рта, при рецидиве опухоли, распространенных стадиях заболевания операция выполняется в моноблоке с частью органа или всей его массой и удалением мышц дна полости рта со стороны поражения. Без проведения реконструктивного этапа ликвидация образовавшегося дефекта представляет собой технические сложности, приводит к изменению объема полости рта, нарушая функции дыхания и в последующем прием пищи и речь, восстановить которые практически невозможно.

Материалы и методы. В течение 2009–2015 г. в отделении опухолей головы и шеи выполнено половинных резекций языка и полной резекции органа по поводу рака у 142 больных. Возраст пациентов составил 26–82 года, мужчин было 115 человек, женщин – 27. Реконструкция языка и полости рта выполнена с применением кожного лоскута на мышцах ниже подъязычной кости. Этой методике после ретроспективного анализа отдано предпочтение. Объем операций на клетчатке шеи выполнялся по показаниям, в зависимости от поражения зон регионарного метастазирования на шее.

Результаты. Хирургическое лечение рака языка представляет собой крайне сложный этап в плане лечения. Применение наилучшего реконструктивного материала дает возможность сохранить или создать утраченные анатомические структуры в полости рта и тем самым создать условия для первичного заживления и восстановления наиболее важных функций организма.

Выводы. При использовании кожного лоскута на мышцах ниже подъязычной кости в реконструкции языка и полости рта у пациентов со злокачественной опухолью имеется возможность восстановить форму и объем утраченных структур при хирургическом лечении с высоким косметическим и функциональным эффектами, сохраняя онкологическую надежность. Сохранение объема и форм полости рта создает благоприятные условия для реабилитации и адекватного приема пищи

через рот, дыхания через естественные дыхательные пути и качественной речи, создает наиболее короткий и эффективный путь возвращения в семью и общество.

Оптимизация комбинированного лечения и реконструкции у больных плоскоклеточным раком полости рта и глотки

Сукорцева Н.С., Решетов И.В., Варламова С.Е.

ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава РФ, Научно-образовательный клинический центр пластической хирургии, Москва

Основным методом лечения больных плоскоклеточным раком полости рта и глотки остается комбинированный метод, включающий лучевую терапию и оперативное вмешательство. Поиск эффективного лечения этих больных привел к использованию новых противоопухолевых препаратов – таксанов. Применение таксанов в монорежиме и в сочетании с 5-фторурацилом (5-ФУ) и цисплатином показало высокую эффективность. Схему TPF рекомендовано в основном применять у пациентов с местнораспространенным опухолевым процессом, чаще в паллиативных целях в сочетании с лучевой терапией одновременно или последовательно. Однако отрицательные эффекты от лучевой терапии в виде тяжелых остеорадионекрозов костей лицевого скелета, нестабильности ортопедических стоматологических конструкций, ограничения использования реконструктивно-пластических вмешательств в зоне лучевой терапии послужило поводом для новой комбинации этих методов лечения.

Материалы и методы. Такой комбинацией было выбрано применение ПХТ по схеме TPF в неoadъювантном режиме с последующим оперативным вмешательством.

Дизайн протокола: 2-центровое рандомизированное открытое исследование. Старт исследования начал в 2014 г. Вся когорта пациентов больных плоскоклеточным раком полости рта и глотки была разделена на 2 группы. Первая контрольная группа больных получала неoadъювантную химиолучевую терапию в стандартном режиме – 40–45 Грей и 5-ФУ с платиной, вторая, основная группа получала неoadъювантную ПХТ по схеме TPF в предоперационном периоде 2–4 курса с оценкой в динамике. После операции при показателях патоморфоза 2-й степени и выше пациенты основной группы получали еще 4 курса ПХТ. Подвергнуты анализу следующие показатели лечения: степень морфологического патоморфоза опухолевой ткани, возможность сохранного оперативного вмешательства, частота осложнений, завершенность реконструкции, общая и безрецидивная выживаемость, локальный контроль.

Результаты. В исследование были включены 46 пациентов. В группе пациентов, получавших только ПХТ по схеме TPF, число сохраненных операций оказалось выше, чем в группе химиолучевой терапии: 13 из 20 в основной и 10 из 26 в контрольной. Число осложнений при этом было меньше во второй группе. Частота лечебного патоморфоза опухоли 3–4-й степеней была гораздо выше в группе пациентов с неoadъювантной ПХТ, чем в группе химиолучевой терапии: 13 из 20 в основной группе и 12 из 26 в контрольной. Это было подтверждено морфологически при исследовании операционного материала. В послеоперационном периоде пациентам из группы неoadъювантной химиотерапии также было проведено TPF до 4–5 курсов.

Результаты комбинированного лечения больных местнораспространенным раком придаточных пазух и полости носа с использованием индукционной полихимиотерапии

Болотина Л.В., Бойко А.В., Корниенко А.Л., Дешкина Т.И., Геворков А.Р.

МНИОИ им. П. А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России

Плоскоклеточный рак придаточных пазух и полости носа является редким заболеванием и составляет не более 1,4% от всех злокачественных новообразований. Однако высокий процент запущенности, неудовлетворительные показатели отдаленных результатов лечения, калечащий характер операций, приводящий к социальной дезадаптации больных – все это заставляет искать новые подходы к лечению этой непростой категории пациентов.

Материалы и методы: В настоящее время в исследование включены 17 человек возрасте от 28 до 68 лет с диагнозом плоскоклеточный рак придаточных пазух и полости носа (III ст. T3N0M0 – 5 человек, IV ст. T4N0M0 – 12 человек). Основной локализацией была верхнечелюстная пазуха (10 человек). Рак решетчатого лабиринта, основной пазухи и полости носа выявлен у 2, 3 и 2 человек соответственно.

На первом этапе комбинированного лечения больным проводили от 3 до 6 курсов индукционной ПХТ по схеме TPF. При наличии частичного или полного регресса опухоли во втором этапе проводили ДЛТ (10 человек), в т.ч. до радикальных доз (СОД 70 Гр) у 6 пациентов.

Результаты. На данный момент весь объем запланированной химиотерапии завершили 16 пациентов, один находится в процессе лекарственного лечения. Полный ответ после окончания химиотерапии зарегистрирован у 2 (12,5%) пациентов, частичный ответ – у 8 (50%), стабилизация заболевания – у 4 (25%), прогрессирование в процессе химиотерапии – у 2 (12,5%) больных. Пациентам, у которых удалось достичь контроля заболевания, в дальнейшем проводилась ДЛТ с последующим выполнением операции в максимально щадящем объеме в случае выявления остаточной опухоли. Число больных, завершивших все этапы комбинированного лечения составляет 10 человек. Из них операция была выполнена лишь 4 больным, при этом у 2 из них, по результатам планового морфологического исследования, был выявлен патоморфоз 4 ст. Шестерым больным операция не выполнялась по причине сложной анатомической локализации опухоли (основная пазуха – 2 человека) и наличия полного регресса опухоли по окончании ХЛТ (4 человека). Примечательным является тот факт, что у больных с полным или

частичным регрессом опухоли после окончания химиотерапии с последующим проведением ДЛТ отмечены наилучшие отдаленные результаты лечения (выживаемость без прогрессирования у 4 человек колеблется в пределах 12–40 месяцев).

Выводы. Проведение индукционной ПХТ больным местно-распространенным плоскоклеточным раком придаточных пазух сопровождается высокой частотой объективных ответов (62,5%), что в сочетании с ДЛТ может позволить избежать выполнения расширенных калечащих операций, а также снизить риск развития рецидива в будущем.

Тактика лечения ранних стадий рака слизистой оболочки полости рта

Романов И.С., Гельфанд И.М., Удинцов Д.Б.

РОНЦ им. Блохина Н.Н. МЗРФ

Цель. В настоящее время проблема выбора тактики лечения ранних стадий рака слизистой оболочки полости рта остается актуальной. По данным отечественных авторов, лечение следует начинать с лучевой терапии, приводя результаты 5-летней безрецидивной выживаемости от 40 до 80%. Рекомендации зарубежных онкологических организаций (NCCN, ESMO) предлагают возможность выбора между радикальной лучевой терапией и хирургическим лечением.

Задачи. Определение тактики и объема лечения ранних стадий рака слизистой оболочки полости рта.

Материалы и методы. Работа основана на анализе ретроспективных данных 302 больных плоскоклеточным раком слизистой оболочки полости рта в стадиях с T1–T2–M0, получавших лечение в ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» с 1981 по 2014 г. У 85 (28,2%) пациентов диагностирована стадия T1, у 217 (71,8%) – T2. Во всех случаях была установлена cN0 стадия заболевания.

Результаты. Комбинированное лечение в группах T1–2N0M0 достоверно улучшает показатели выживаемости и снижает частоту прогрессирования. В группе T1 различия по общей выживаемости достоверно отличаются между группами комбинированного и хирургического лечения: 96,6 и 79,2% (p=0,024), комбинированного лечения и самостоятельной лучевой терапии 96,6 и 81,8% (p=0,00018). Различия по безрецидивной выживаемости достоверны между группами комбинированного лечения и самостоятельной лучевой терапии 92,3 и 45,4% (p=0,00001). Наилучшие показатели общей и безрецидивной 5-летней выживаемости со стадией T2 отмечались в группе комбинированного лечения 55,4 и 52,8% соответственно. Различия по выживаемости без признаков прогрессирования при T2 между группами комбинированного (52,8%) и консервативного (18,2%) лечения статистически достоверны (p=0,007).

Место дистанционной лучевой терапии в лечении пациентов с дифференцированным раком щитовидной железы

Васильева Е.Б., Гелиашили Т.М., Важенин А.В.

ГБУЗ «Челябинский областной клинический онкологический диспансер»

Вопрос о роли дистанционной лучевой терапии в комплексном лечении дифференцированного рака щитовидной железы (ДРЩЖ) на сегодняшний день остается открытым. В литературе описаны единичные проспективные исследования, результаты большинства которых оказываются неинформативными ввиду малого числа пациентов.

В исследовании Хьюстон, в котором принимал участие 131 пациент ДРЩЖ высокой группы риска рецидива, дистанционная лучевая терапия в адъювантном режиме была проведена 44% больных. Были сделаны следующие выводы: достоверное улучшение локального контроля в группе пациентов старше 45 лет, технология IMRT позволили уменьшить частоту поздних осложнений с 12 до 4%.

В ГБУЗ «ЧОКОД» за период с 2011 по 2015 г. пролечены 239 пациентов с ДРЩЖ высокой группы риска. Дистанционная лучевая терапия (ДЛТ) проведена всего 7 (3%) пациентам.

Среди больных мужчин было больше – 4 (57,1%), все пациенты были из наиболее неблагоприятной возрастной группы: старше 45 лет – 100%. У 4 (57,1%) пациентов диагностирован фолликулярный вариант, у 3 (42,9%) – папиллярный вариант ДРЩЖ.

Всем пациентам была выполнена тиреоидэктомия с послеоперационной радиоiodоблацией. Решение о необходимости дистанционной лучевой терапии принималось на основании прогностических факторов (возраст и пол пациента) и данных морфологического исследования, учитывалось распространение опухоли в окружающей ткани, перинеуральная и сосудистая инвазия, состояние края резекции, наличие макро- или микроскопического остатка опухолевой ткани.

На сегодняшний день, ни у одного из пациентов рецидива не зарегистрировано. Время наблюдения составило от 6 до 38 месяцев.

Таким образом, ДЛТ может быть рекомендована пациентам высокой группы риска ДРЩЖ при наличии у них сочетания факторов неблагоприятного прогноза и гистологических данных. Целью ДЛТ является улучшение локального контроля опухоли.

Рак полости рта – может ли современная лучевая терапия влиять на эффективность хирургического лечения?

Титова В.А., Петровский В.Ю.

ФГБУ «РНЦРР» Минздрава РФ

Рак полости рта (РПР) занимает второе место после рака гортани (В.Т. Циклаури, 2013). Активное выявление РПР достигает 7–12%; рака красной каймы губ – 19–29%.

РПР, диагностируемый в I–II стадиях, не превышает 48% (по регионам России – менее 30%). Летальность на 1-м году после лечения РПР в 1,2–1,3 раза превышает частоту рака IV ст. Первичное обращение пациентов по поводу заболеваний органов полости рта обусловлено хроническими воспалительными заболеваниями полости рта, протезированием зубов с механической травмой, длительно текущими лейкоплакиями слизистой оболочки на фоне курения, злоупотребления спиртными напитками, вирусносительством HPV, хроническим прикусом слизистой оболочки щек, языка.

Частота РПР в I ст. – 1,5% и III–IV стадий – 70% (Л.Я. Розенко и соавт., 2014). Химиолучевая терапия проводится 20% больных, радикальная сочетанная лучевая терапия – 35% больных в основном с III–IV стадиями заболевания. Диагностические технологии – УЗИ/УЗДГ, КТ/МРТ/ПЭТ используются для оценки распространенности опухоли, волюметрии и динамического контроля скорости регрессии опухоли. Автоматизированные системы дозиметрического 3D планирования конформной дистанционной и интратканевой лучевой терапии обеспечивают интерактивное индивидуализированное лечение РПР и гарантируют возможность эффективного использования как в самостоятельном, так и в пред- послеоперационном периодах в условиях реконструктивно-пластической хирургии в дозах 50–60 Гр. Профилактическое наложение и ранняя диагностика – основа органосохраняющего хирургического лечения РПР I–II стадий в сочетании с современной лучевой терапией.

Оптимизация программ неоадьювантной полихимиотерапии и 3D конформной дистанционной полипозиционной лучевой терапии с моделирующими устройствами и дифференцированным выбором энергий ионизирующего излучения расширяет показания к хирургическому лечению с реконструктивно-пластическим компонентом.

Интраартериальная и интравитреальная химиотерапия в комплексном лечении детей с ретинобластомой групп «С» и «D»

Горовцова Ю.В., Ушакова Т.Л., Мартынов Л.А., Матинян Н.В., Трофимов И.А., Яровой А.А., Кривоноз О.С., Саакян С.В. Иванов О.А., Поляков В.Г.

НИИ детской онкологии и гематологии ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» МЗ РФ, НИИ клинической и экспериментальной радиологии ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» МЗ РФ, ФГБУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. С. Федорова МЗ РФ, ФГБУ «МНИИ ГБ им. Гельмгольца» МЗ РФ, МЗРФ ГБОУ ДПО Российская медицинская академия последипломного образования кафедре детской онкологии

Применение системной химиотерапии (СХТ), наружного облучения и методов локального разрушения опухоли не всегда позволяет получить удовлетворительные результаты в органосохраняющем лечении интраокулярных ретинобластом (ИОРБ) и сопряжено со множеством осложнений.

Цели и задачи. Расширить возможности органосохраняющего лечения детей с ИОРБ за счет локальной химиотерапии (ЛХТ): селективной интраартериальной химиотерапии (СИАХТ) в глазную артерию и интравитреальной химиотерапии (ИВХТ).

Материалы и методы. С мая 2012 по июль 2015 г. наблюдались 42 пациента (46 глаз) с первичной ИОРБ с признаками, характерными для групп «С» (18 глаз) и «D» (28 глаз). Все дети получили последовательно СХТ препаратами винкристин, этопозид и карбоплатин с подключением ЛХТ. Проведено 106 ИВХТ (32 из них сочетались с СИАХТ) на 36 глазах, в среднем по 3 процедуры на глаз, использовался препарат мелфалан в дозе 16 мкг (58 процедур). Проведено 74 СИАХТ (32 из них сочетались с ИВХТ) на 41 глазу, в среднем по 2 процедуры на глаз, использовался препарат мелфалан в дозе 5–7,5 мг/м². При стабилизации опухолевого процесса СХТ отменялась и последующие СИАХТ проводились с повышением дозы мелфалана до 7,5 мг в сочетании и без топотекана в дозе 1 мг. При недостаточном ответе опухолевых отсеков на лечение доза мелфалана при ИВХТ также увеличивалась до 20 мкг (6 пациентов, 9 процедур), а у 7 пациентов ИВХТ мелфаланом (20 мкг, 22 процедуры) чередовалась с ИВХТ топотеканом в дозе 20 мкг (17 процедур). Методы локального разрушения опухоли (3,4 брахитерапия и/или 3,4 криодеструкция и/или 3,4 термотерапия) были выполнены на 31 глазу.

Результаты. Удалось сохранить глаза с группой «С» – 14 из 18 (13 из них без ДЛТ), с группой «D» – 25 из 28 (24 из них без ДЛТ). Все дети живы, средний срок наблюдения 17 месяцев.

Выводы. Исследование показало, что число осложнений новых методов локальной химиотерапии уменьшается с увеличением опыта их проведения. Комбинированная химиотерапия позволила в 91,6% случаев сохранить глаза без применения ДЛТ и в единичных случаях – без методов локального разрушения опухоли.

Органосохраняющее лечение опухолей внутреннего угла глаза с использованием крупнофракционной лучевой терапии

Енгигбарян М.А.
ФГБУ РНИОИ Минздрава РФ

Лечение злокачественных новообразований внутреннего угла глаза представляет собой одну из самых сложных проблем онкоофтальмологии. Вероятность рецидивирования рака кожи века данной локализации достигает 30–40%, и зачастую добиться излечения больного становится возможным только ценой удаления глаза и окружающих тканей. Целью исследования явилось улучшение результатов лечения больных злокачественными опухолями внутреннего угла глаза. Исследование было проведено у 30 больных. У 21 (73,3%) пациента отмечался инфильтративно-язвен-

ный рост опухоли. В таких случаях оценка зоны скрытого роста опухоли представляет значительные трудности и особенно в зонах со сложным анатомическим рельефом, а именно в области внутреннего угла глаза, что, по нашему мнению, может привести к недооценке истинного распространения опухоли и занижению стадии опухолевого процесса. Всем больным было показано выполнение экзентерации орбиты, но в надежде на успех нами была предпринята попытка проведения органосохраняющего лечения. Мы разработали новый способ лечения злокачественных новообразований, предусматривающий с целью усиления повреждающего эффекта лучевого воздействия на злокачественную опухоль перед операцией, повышения абластичности хирургического вмешательства, а также снижения риска диссеминации раковых комплексов во время операции проведение модифицированной лучевой терапии. Способ осуществлялся следующим образом: за 1 час до сеанса лучевой терапии вводился 1 мл дипроспана суббульбарно, затем проводилось перитуморальное введение 10 мг метотрексата. Неоадьювантную лучевую терапию поглощенной на глубине 0,5 см очаговой дозой 20Гр проводили через 1 час после радиоимодификации, а операцию – не более чем через 24 часа после облучения, до восстановления сублетальных повреждений в клетках опухоли. Всем больным одновременно с разрушающим этапом операции было выполнено пластическое закрытие образовавшегося дефекта века и тканей периокулярной зоны. Ближайшие результаты лечения были изучены у всех 30 пациентов. Рецидивы опухоли отмечены у 4 (13,3%) человек в течение первых 3 лет наблюдения. Двум пациентам выполнено удаление рецидивной опухоли. В двух (6,7%) случаях была выполнена экзентерация орбиты. Таким образом, проведение модифицированной лучевой терапии в сочетании с радикальной операцией целесообразно и позволяет избежать удаления глаза у 93,3% пациентов со злокачественными опухолями внутреннего угла глаза.

Возможности использования модификаторов кровотока в лечении злокачественных опухолей органов головы и шеи

Енгигбарян М.А., Светицкий П.В., Пустовая И.В.
ФГБУ РНИОИ Минздрава РФ

В последние годы важная роль в лечении онкологических больных отводится гипертермии. Особого внимания заслуживают исследования, подтверждающие возможность модифицировать резистентность клеток опухоли и их способность к репарации химиолучевых повреждений путем изменения в условиях локальной гипертермии микроциркуляции в зоне опухоли и в перитуморальной области.

Цель. Улучшение результатов лечения больных путем применения разработанного способа лечения злокачественных опухолей органов головы и шеи, предусматривающего повышение избирательности действия локальной гипертермии за счет использования модификаторов кровотока.

Материалы и методы. Нами разработаны и применены в клинической практике способы термохимиотерапии с перитуморальным введением растворов мезатона и окситоцина. Эффективность лечения по разработанным способам изучалась на основании анализа историй болезни 45 пациентов с раком полости рта и ротоглотки и 115 больных с местнораспространенными регионарными метастазами злокачественных опухолей органов головы и шеи. В зависимости от применяемого метода лечения больные были разделены на основные и контрольные группы.

Результаты. У пациентов с нерезектабельными метастазами органов головы и шеи в лимфоузлы шеи средняя продолжительность жизни в контрольной группе составила 4 месяца. Среди той части больных, у которых после завершения первого курса модифицированной термохимиотерапии метастазы не были признаны резектабельными – 9 месяцев. Продолжительность жизни больных, у которых удалось достичь резектабельности метастатической опухоли и осуществить ее удаление, составила 18,5 месяца. У больных раком полости рта и ротоглотки средняя продолжительность жизни в основной группе составила 25,6, в контрольной – 14 месяцев.

Выводы. Таким образом, проведение локальной термохимиотерапии в условиях модификации перитуморального кровотока позволяет достоверно улучшить результаты комплексного лечения больных злокачественными опухолями полости рта и ротоглотки, а также при метастатическом поражении лимфатического аппарата шеи.

Эффективность протонотерапии при базальноклеточном раке век, распространяющемся в орбиту

Амирян А.Г., Бородин Ю.И., Вальский В.В., Саакян С.В.
ФГБУ «МНИИ ГБ им. Гельмгольца» МЗ РФ

Цель. Оценить возможности протонотерапии при запущенных формах базальноклеточного рака век с прорастанием в орбитальные ткани.

Материал и методы. В период с ноября 1991 по июль 2007 г. пролечены и находились под наблюдением 38 больных местнораспространенной формой базальноклеточного рака с прорастанием в орбиту. Женщин – 17, мужчин – 21. Возраст больных – 43–88 лет (медиана 64±7,4 года). Из них первичных – 14 человек, остальные представляли рецидивы после хирургического лечения – 5 пациентов, после рентгеновского или гамма облучения – 17, после брахитерапии – 1 пациент. Размеры новообразований находились в пределах от 1,8 до 34,3 см³ (медиана – 5,5±2,1 см³). Во всех случаях имело место одностороннее поражение. Протонотерапия выполнялась в сидячем положении пациента горизонтальным фиксированным протонным пучком энергией 80–100 МэВ суммарной очаговой дозой в зависимости от размеров и локализации опухоли 35–50 Гр, подведенной

за 4–5 фракций. Все пациенты предварительно дали информированное согласие на лечение протонным пучком. Срок наблюдения составил $24,5 \pm 17$ месяцев.

Результаты. Локальный контроль достигнут в 82,6% случаев. При этом полная резорбция опухоли наблюдалась в 24 из 38 случаев, частичная, т.е. уменьшение объема более чем на 50% при отсутствии признаков роста на любом ее участке – в 7 случаях. Корректированная острота зрения 0,4–1,0 сохранена у 20 пациентов, при этом у 4 из них отмечалось повышение зрения за счет уменьшения деформации глазного яблока в результате снятия компрессии со стороны опухоли. Из осложнений наблюдались следующие: формирование лучевой катаракты – 4 случая, кератит – 10 случаев, лагофthalm – 8, симблефарон – 5, облитерация слезных канальцев – 3.

Заключение. Метод протонного облучения базальноклеточных форм рака с поражением орбиты имеет высокую эффективность, может выступать в качестве органосохраняющего лечения, позволяя избежать экзентерации орбиты и обеспечивает сохранение высоких зрительных функций в большинстве случаев. В основном наблюдавшиеся осложнения были легкой степени тяжести и спокойно переносились пациентами. Большинство из осложнений являлись прогнозируемыми и были следствием, например лагофthalm, резорбции разрушающей веко опухоли большого размера или замещением ее рубцовой тканью (симблефарон).

Инновационные разработки диагностических средств для повышения качества топометрии протонной терапии внутриглазных новообразований

Бородин Ю.И., Вальский В.В., Ерохин И.Н., Канчели И.Н., Ломанов М.Ф., Лукьяшин В.Е., Орлов Д.Г., Саакян С.В., Хорошков В.С. Черных А.Н.

ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России, Москва

Курчатовский институт

Цель. В печати, посвященной результатам лечения увеальной меланомы глаза, прослеживается недооценка учета диагностических факторов лечения этого вида злокачественных новообразований.

Методы. Протонная лучевая терапия применяется как эффективный метод лечения злокачественных новообразований глаза во многих мировых центрах, из которых 7 центров накопили многолетний опыт и достигли 10–15-летнего локального контроля опухоли 96±2% для увеальной меланомы (по мировой статистике лечения более 23 тыс. больных). Наступило время рассматривать мировой опыт лечения увеальной меланомы не только по показателям локального контроля опухоли, но и по долговременным последствиям проведенного облучения.

Результаты. Рассматриваются возможности уменьшения внешнего облучаемого объема критических тканей за счет уточнения анатомических параметров структур органа.

Мировое сообщество стремится преодолеть эти недостатки путем инновационных разработок, сосредоточив их на повышении техники совмещения изображений КТ, МРТ, УЗИ и фундус-камеры.

Мы ищем способы преодоления осложнений во введении дозно-анатомического планирования, уточняя анатомические параметры органа. Никем не учитывалось различие между зрительным направлением и оптической осью глаза. Форма глаза полагается шаровидной или эллипсоидной, тогда как отличие от сферы соответствует другой фигуре, оvoidу. Точка сопряжения поверхности роговицы и сферы глазного яблока зависит от несферической формы роговицы, а точка их сопряжения особо радиочувствительна, т.к. там заключено кровоснабжение переднего отдела глаза. Наконец, особо важен момент учета границ распространения злокачественности, а улучшить определение этого запаса можно с использованием когерентной томографии.

Совмещение планов зависит в первую очередь от перечисленных выше факторов, затем и от технических новаций. В отработанную схему центрации больного на лучевой установке вносятся необходимые дополнения, устраняющие препятствия для выполнения указанных действий. Требуется замена лазерной центрации ориентиров глаза более точной центрацией с помощью улучшенной телевизионной системы, применяемой в настоящее время только для слежения за стабильностью установленного положения глаза.

Выводы. Уже проведенный анализ отмеченных факторов позволяет поднять качество дозно-анатомического планирования, а в перспективе – сократить длительность планирования и выполнения лечения онкоофтальмологических заболеваний.

Селективная химиозмобилизация в комплексном лечении злокачественных опухолей полости рта

Степанов И.В., Харитонов Д.Ю.

ГБОУ ВПО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрав России, БУЗ ВО «Воронежский областной клинический онкологический диспансер»

Лечение распространенных злокачественных опухолей в области лица является актуальной проблемой современной хирургии. Выполнение радикальной операции у больных злокачественной опухолью челюстно-лицевой области даже при строгом соблюдении принципов радикализма и абластики не исключает возможности возникновения местного роста опухоли и метастазирования.

Цель. Повышение эффективности комплексного лечения местно-распространенных злокачественных образований челюстно-лицевой области за счет использования селективной химиозмобилизации афферентных сосудов опухоли.

Материал и методы. На лечении находились 12 больных с диагностированным плоскоклеточным раком слизистой оболочки полости рта (Т3–4, N2–3, Mx). Всем больным первым этапом выполнена селективная каротидная ангиография ветвей наружной сонной артерии с двух сторон для изучения кровоснабжения опухоли. После выполнения диагностического этапа проводили химиозмобилизацию посредством инфузии 5-фторурацила (800 мг/м²) или цисплатины (50 мг/м²) во взвеси эмболов (гидрогель «Эмбокс» с диаметром частиц 300–600 мкм) в контрастном веществе. Дальнейшее лечение заключалось в радикальном удалении опухоли и операции на путях регионарного лимфооттока.

Результаты. Одной из общих закономерностей распределения препаратов при их внутриартериальном введении является высокая концентрация химиоагента в сосудистом бассейне инфильтруемой артерии. Это приводит к накоплению химиопрепарата в тканях опухоли и регионарных тканях, превышая концентрацию в общем кровотоке в 15–20 раз. Данное обстоятельство позволяет вводить большие дозы химиопрепарата с минимальным токсическим воздействием на организм. После проведения химиозмобилизации отмечали уменьшение видимых размеров опухоли, что позволяло проводить радикальное удаление опухоли с формированием меньшего по размеру дефекта. Отмечалось снижение кровопотери при выполнении хирургического лечения. У всех пациентов достигнут хороший функциональный и косметический эффект. Наблюдение за пациентами в срок от 12 до 24 месяцев рецидивного роста опухоли не выявило.

Вывод. Проведение химиозмобилизации в качестве первого этапа комбинированного лечения злокачественных опухолей позволяет расширить показания к радикальному лечению, за счет уменьшения объема образования, повышения терапевтической дозы химиопрепарата в заинтересованных тканях при меньшем токсическом воздействии на организм, уменьшения кровотечения во время операции. Мультидисциплинарный подход к лечению, совместные усилия челюстно-лицевых, рентгенэндоваскулярных хирургов, онкологов позволяют достичь удовлетворительных результатов.

Последовательная лекарственная и лучевая терапия в рамках комбинированного и комплексного лечения местнораспространенного рака носоглотки

Бойко А.В., Болотина Л.В., Геворкян А.Р., Корниенко А.Л., Дешкина Т.И., Поляков А.П., Решетов И.В., Кобылецкая Т.М.

Рак носоглотки с его особенностями роста, метастазирования и высокой радиочувствительностью можно рассматривать как потенциально нехирургическую патологию, требующую преимущественно консервативных подходов к лечению. В то же время новообразования носоглотки нередко диагностируются на поздних стадиях, в т.ч. с интракраниальным ростом и массивным лимфогенным метастазированием, что в значительной степени ухудшает прогноз эффективности и переносимости лечения.

Цель. Изучение эффективности и переносимости последовательного химиолучевого лечения с индукционной полихимиотерапией на первом этапе в рамках комбинированного и комплексного плана у больных местнораспространенным раком носоглотки.

Материалы и методы. В настоящее время в исследование включены 78 человек с местно-распространенными формами рака носоглотки. Все пациенты в период с 2004 по 2015 г. получили на первом этапе лекарственное лечение в виде индукционной полихимиотерапии по различным схемам в количестве 3–8 курсов. Эффективность терапии оценивалась на основании данных компьютерной и магнитно-резонансной томографии, эндоскопического и ультразвукового исследований. У 72 (92%) пациентов лечение было продолжено лучевой терапией по радикальной программе с последующей лимфаденэктомией при исходном метастатическом поражении регионарных лимфатических узлов. У всех пациентов лечение вначале проводилось в локорегионарную область, включая зоны регионарного метастазирования, с последующим подведением радикальных доз (СОД 60–70Гр) на область первичного опухолевого поражения. Также проводилась оценка выраженности лучевых реакций и их влияния на сроки проведения и эффект лучевой терапии.

Результаты. Общий ответ (полная или частичная резорбция) на индукционную полихимиотерапию составил 92%. Продолженный рост опухоли на фоне курсов ХТ отмечен у 6 больных, 72 пациентам далее проводилось облучение по радикальной программе, что в 100% случаев сопровождалось выраженными ранними лучевыми реакциями и требовало перерывов в подведении доз от 7 до 22 дней. У двух пациентов выраженные токсические реакции не позволили подвести радикальные дозы излучения. Общий ответ на лучевое лечение составил 90% (65 из 72 пациентов). Сроки наблюдения больных от 6 месяцев до 10 лет. Медиана безрецидивной выживаемости составила 38 месяцев, медиана общей выживаемости – 42 месяца.

Выводы. Последовательное химиотерапевтическое и лучевое лечение в большинстве случаев показывает высокую эффективность, однако нередко сопровождается выраженными токсическими явлениями, что может не позволить реализовать комбинированный или комплексный план лечения в полном объеме.

Комбинированное лечение большой узловой эпibuльбарной меланомы глаза с использованием гамма-ножа

Трояновский Р.Л., Синявский О.А. Иванов П.И., Солонина С.Н., Тибилов А.В., Головин А.С., Медников С.Н., Астапенко А.М., Зубаткина И.С.

ГБУЗ Ленинградская областная клиническая больница, Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Радиохирургический Центр Международного института биологических систем им. С. М. Березина, Санкт-Петербург; ГКУЗ «Ленинградское областное патологоанатомическое бюро»

Удаление меланом конъюнктивы при видимой их доступности представляет ряд технических сложностей с точки зрения безопасности и радикальности лечения. Предпочтение отдается комбинированным методам с применением различных видов лучевой терапии. Мы не встречали работ с использованием гамма-ножа (ГН) для лечения эпibuльбарных меланом (ЭМ).

Цель. Обсудить комбинированное лечение большой узловой ЭМ глаза с использованием ГН.

Материалы и методы. Больной А.Б., 38 лет поступил с жалобами на быстро растущую пигментированную опухоль правого глаза, затрудняющую смыкание век и движения глазного яблока. Беспокоят краснота, отделяемое из глаза. В течение 20 лет в наружной половине глазного яблока отмечал слабо пигментированное пятно диаметром около 2 мм. Увеличение пятна и быстрый рост шарообразной коричневого цвета, размером почти с перепелиное яйцо опухоли случился в течение последних 6–8 месяцев. На глазном яблоке от наружного лимба горизонтально расположена коричневого цвета опухоль размерами 13х10х8 мм, смещающаяся с конъюнктивой. В своды последней идут мощные сосуды. В преаурикулярной области незначительная асимметрия лимфоузла по сравнению с противоположной стороной. Острота зрения правого глаза 1,0. Цитологическое исследование подтвердило диагноз меланомы. Для лечения ЭМ применили облучение на ГН (Leksell Gamma Knife) с последующей лазерной эксцизией опухоли на 7-е сутки после ГН. При облучении особое внимание уделяли иммобилизации глазного яблока. Доза облучения в центре опухоли 70–80 Гр. Эксцизию опухоли производили в пределах здоровых тканей с предварительной облитерацией сосудов, лазерной карбонизацией ложа удаленной ЭМ и пластикой конъюнктивы. Период наблюдения 6 месяцев.

Результаты. Заживление послеоперационной раны проходило медленно, осложнилось локальной лучевой кератопатией и завершилось в течение четырех месяцев с истончением склеры в центре удаленной УМ. Признаков продолженного роста опухоли не выявлено. Острота зрения правого глаза 1,0. Оптические среды прозрачны, глазное дно без патологических особенностей. Признаков генерализации процесса не выявлено. Гистологическое заключение – веретенчатая пигментная меланом.

Выводы. Комбинированное лечение (облучение на гамма-ноже с последующей лазерной эксцизией ЭМ) является методом выбора при больших узловых ЭМ конъюнктивы.

Эффективность удаления капсулы опухоли у пациентов с акромегалией

Григорьев А.Ю., Осипец Е.Л.*, Иващенко О.В., Азизян В.Н., Крылов В.В.
ФГБУ Эндокринологический научный центр МЗ РФ, НИИ СП им. Н.В. Склифосовского, Москва

Цель. Оценить результаты различных методик хирургического лечения у пациентов с акромегалией.

Материалы и методы. С 2010 по март 2016 г. в ФГБУ ЭНЦ прооперированы 411 пациентов с диагнозом акромегалия, у 372 пациентов получилось отследить динамику заболевания.

Диагноз верифицирован на основании клинических данных, гормонального исследования крови (СТ, СТГ/ОГТТ, ИФР1), методов нейровизуализации (МРТ головного мозга, при наличии противопоказаний к проведению МРТ выполнялась КТ диагностика), данных патоморфологического исследования.

Все пациенты оперированы эндоскопическим трансназальным трансфеноидальным методом.

Ремиссия заболевания оценивалась по результатам уровня СТГ на фоне ОГТТ на 7-е сутки после операции. При подавлении в одной из 5 точек СТГ до 0,1 нг/мл, проба расценивалась как положительная.

Выделено две группы пациентов в зависимости от наличия у аденомы гипофиза капсулы и/или инфильтрации твердой мозговой оболочки (ТМО) опухолью.

В первую группу отнесены 299 пациентов без указания наличия капсулы у опухоли. В этой группе преобладали женщины (73%) в возрасте в среднем 49 лет. Аденома гипофиза имела преимущественно эндоселлярную локализацию и, по данным МРТ, размеры опухоли не более 35 мм.

Во вторую группу включены 73 пациента, имеющие капсулу и/или инфильтрацию ТМО. В данной группе также преобладали женщины, возраст в среднем составил 43 года. Аденома гипофиза имела преимущественно экстраселлярный рост и большие размеры.

Во второй группе применялись различные методики удаления капсулы опухоли: частичное иссечение капсулы – 15 пациентов, тотальное иссечение капсулы – 13, коагуляция капсулы – 24, одновременное применение иссечения капсулы и коагуляции участков капсулы и/или мест инфильтрации ТМО – 1.

У 10 пациентов иссечения капсулы не производилось.

Результаты. Ремиссия у пациентов в 1-й группе, где четких данных за наличие капсулы опухоли не получено, составила 68%. Во 2-й группе ремиссия распределилась следующим образом: у пациентов с тотальным иссечением капсулы в 92% (12 пациентов), с частичным иссечением капсулы в 60% (9 пациентов), при коагуляции капсулы и/или инфильтрированной ТМО

в 75% (18 пациентов), при одновременном иссечении и коагуляции капсулы в 72% (8 пациентов). В группе, где осталась неиссеченная капсула, ремиссия была достигнута в 40%.

Выводы. Таким образом, применение более радикальных методик хирургического лечения, таких как иссечение и/или коагуляция капсулы опухоли и/или ТМО позволяет достичь ремиссию заболевания у пациентов с акромегалией до 92%.

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

Случай метастаза в хориоидею у больного с опухолью без выявленного первичного очага

Пармон Я.В., Саакян С.В.

ФГБУ «МНИИ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России

Пациент К., 45 лет, направлен в Институт с диагнозом: отслойка сетчатки на правом глазу, отслойка сетчатки, гемофтальм на левом глазу. На момент осмотра пациент соматически здоров. При обследовании, включавшем ультразвуковое исследование и флюоресцентную ангиографию, заподозрено двустороннее паразитарное поражение. При дообследовании паразитарное заболевание исключено. Через 1,5 месяца после появления жалоб у пациента развилась вторичная гипертензия на левом глазу с некупируемым болевым синдромом. С учетом имеющейся клинической картины, данных УЗИ и ФАГ заподозрен бинокулярный метастаз в хориоидею, осложнившийся развитием вторичной гипертензии с болевым синдромом, в связи с чем проведена энуклеация левого глаза. По результатам гистологического исследования верифицирована метастатическая аденокарцинома хориоидеи, возможно, из бронхо-легочной системы или из желудочно-кишечного тракта.

При динамическом офтальмоскопическом обследовании правого глаза, повторном ультразвуковом исследовании, флюоресцентной ангиографии и оптической когерентной томографии обнаружены изменения клинической, ангиографической и томографической картин, а также увеличение размеров метастатической, быстро растущей опухоли в течение 1 месяца.

Таким образом, комплексное клинко-инструментальное исследование позволило подтвердить диагноз бинокулярного метастаза в хориоидею у больного без отягощенного онкологического анамнеза. Пациент направлен с рекомендациями к онкологу по месту жительства для обследования и выявления первичной опухоли, а также для проведения наружного облучения правого глаза.

Активное наблюдение показало, что после проведенного рентгенологического исследования легких и эзофагогастродуоденоскопии первичная опухоль не обнаружена, общее состояние пациента ухудшилось, зрение на правом глазу практически отсутствует, лучевая терапия не проведена, по месту жительства подшит аллоплант в полость левой орбиты. В дальнейшем пациент вышел из-под наблюдения.

Данный пример иллюстрирует сниженную онкологическую настороженность офтальмологов, необходимость раннего комплексного клинко-инструментального обследования больных с подозрением на внутриглазное новообразование, трудности дифференциальной диагностики внутриглазного новообразования у пациентов без отягощенного онкологического анамнеза, необходимость полного обследования у онколога с использованием современных методов исследования, плохой витальный и зрительный прогноз без своевременного адекватного лечения.

Возможности пластики нижнего века с применением имплантатов из политетрафторэтилена (ПТФЭ)

Шеметов С.А., Филатова И.А.

ФГБУ «МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России

Цель. Разработка и популяризация методов пластики нижнего века имплантатами из политетрафторэтилена (ПТФЭ).

Материал и методы. В практике офтальмопластических хирургов часто встречается необходимость устранения патологий, вызванных атонией тканей века, потерей каркасных свойств. Такое встречается при последствиях травмы, атоническом вывороте/завороте нижнего века, лагофтальме, вызванном птозом нижнего века, при нарушении иннервации круговой мышцы, патологии связки наружного угла, врожденных патологиях наружного угла и наружной связки, травмах, вызывающих дефект «минус» ткань.

Для решения этих задач были использованы имплантаты из политетрафторэтилена (ПТФЭ) различной модификации.

Укрепление нижнего века имплантатом из ПТФЭ производят следующим образом: разрез нижнего века в 3–4 мм от ресничного края. Далее тупым способом разделяют круговую мышцу, обнажают тарзальную пластинку на всем протяжении. Со стороны операционной раны формируют тоннели к наружной и внутренней связкам века для введения имплантата к месту фиксации. Также выше проекции связок производят небольшие кожные разрезы, для удобства подшивания имплантата к надкостнице. После определения нужной формы и размеров имплантата из ленты ПТФЭ выкраивают имплантат необходимой формы. В первую очередь имплантат подшивают к тарзальной пластинке, далее, после проведения его в тоннелях, к надкостнице выше внутренней связки. После этого имплантат фиксируют к надкостнице наружного края орбиты выше наружной связки века, при этом выбирается необходимое натяжение имплантата для придания веку нужной формы.

Данная методика позволяет укрепить нижнее веко, создать его каркас, таким образом придать ему стабильную форму и положение.

В случаях отрыва, врожденных патологиях наружного угла и наружной связи возможно выполнение пластики наружной связи Y-образным имплантатом из ПТФЭ. Имплантат фиксируют к тарзальной пластинке нижнего и верхнего века приблизительно на 1/3 их длины и с должным натяжением, фиксируют к надкостнице в области прикрепления наружной связи.

При колобомах нижнего века, дефекте «минус» ткань возможно использование имплантата формы треугольника или трапеции, которым восполняется дефект тарзальной пластинки. Имплантат закрывается смещенными лоскутами кожи и слизистой оболочкой.

Результаты. При использовании данных имплантатов удалось получить желаемый результат. Случаев осложнений не было.

Выводы. ПТФЭ является весьма перспективным материалом в пластической и реконструктивной хирургии век.

Рак слезной железы: особенности клинического течения и прогноз

Саакян С.В., Амирян А.Г., Пармон Я.В., Миронова И.С., Майбогин А.М.

ФГБУ «МНИИ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России

Цель. Проанализировать особенности клинического течения и прогноз у больных раком слезной железы (РСЖ).

Материал и методы. За период с 2010 по 2014 г. обследованы и прооперированы (поднадкостничная орбитотомия) 26 больных (17 женщин, 9 мужчин) с РСЖ в возрасте от 10 до 69 лет (средний возраст 38,9±14,9 года). Во всех случаях диагноз РСЖ подтвержден морфологически. В послеоперационном периоде всем больным проведена дистанционная лучевая терапия.

Результаты. У 16 больных РСЖ установлен впервые, остальные 10 человек находились на лечении с рецидивом РСЖ. По данным КТ, до проведения хирургического лечения косто-деструктивные изменения были выявлены у большинства больных (17 человек). При патогистологическом исследовании был установлен аденокистозный рак в 15 случаях, в 4 случаях – плеоморфная аденокарцинома, в 3 случаях – первичная аденокарцинома, 2 больных миозепителиальной карциномой, по одному больному низкодифференцированной аденокарциномой и мукоэпидермоидной карциномой.

Рецидив опухоли с распространением за пределы орбиты выявлен у 6 больных после однократного хирургического и лучевого лечения в сроки от 6 до 28 месяцев (в среднем 12,7 месяца). Девять больных первичным РСЖ находятся под наблюдением (срок наблюдения от 12 до 20 месяцев, медиана – 14,7 месяца) без признаков локального рецидива и отдаленных метастазов.

У 8 из 10 повторных больных РСЖ рецидив опухоли отмечался в сроки от 6 до 28 месяцев после первой операции (в среднем 14,5 месяца). У остальных 2 больных первично морфологически была определена плеоморфная аденома слезной железы. У 6 больных в сроки от 17 до 42 месяцев после первой операции выявлено распространение опухоли за пределы орбиты. Отдаленные метастазы выявлены у 8 больных в сроки от 8 до 48 месяцев (медиана 6 месяцев) после лечения. Показано, что в половине случаев метастазы были выявлены у больных базалидным субтипом аденокистозного РСЖ, в то время как периневральная инвазия – у больных преимущественно тубулярным субтипом аденокистозного РСЖ.

Заключение. Несмотря на проводимое комбинированное лечение, течение заболевания и прогноз при РСЖ остается прогрессивным с высоким риском рецидива в ранние сроки после лечения, что требует поиска новых информативных методов диагностики, альтернативных вариантов терапии, а также тщательного обследования больных для исключения отдаленных метастазов.

Оценка результатов удаления глаза с пластикой культи разными способами при терминальной глаукоме

Филатова И.А., Мохаммад И.М.

ФГБУ «МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России, Москва

Цель. Оценить результаты удаления глаза с пластикой культи методиками энуклеации и эквисцерации у пациентов с терминальной глаукомой.

Материал и методы. В период 2013–2014 гг. под наблюдением находились 14 пациентов с анофтальмом (удаление глаза в результате терминальной глаукомы). Возраст пациентов составил 20–65 лет. У 7 (50%) пациентов удаление глаза производилось в нашем отделении (подгруппа 1). Семь пациентов были оперированы в других учреждениях методикой энуклеации с пластикой культи орбитальным имплантатом (50%) (подгруппа 2). В исследовании оценивали объем опорно-двигательной культи, подвижность протеза, западение протеза и верхнего века.

Пациенты (подгруппа 1) жаловались на отсутствие зрения и боли в пострадавшем глазу, увеличение глаза в объеме и косметический дефект. У всех пациентов данной подгруппы объективно отмечали грубые нарушения структур глаза и буфтальм (по результатам УЗИ передне-задняя ось глаза составляла от 28–34 мм). Во всех случаях пациенты длительно получали инстилляции антиглаукоматозными препаратами. Пациентам была выполнена эквисцерация с пластикой культи орбитальным имплантатом из политетрафторэтилена (ПТФЭ) и/или углеродным имплантатом при необходимости.

Пациенты (подгруппа 2), жаловались на проблемы с протезированием (большие и тяжелые глазные протезы, малая подвижность протеза), западение протеза

и век, косметический дефект. Объективно отмечали недостаточный объем культи, большие протезы с крючками, низкую подвижность протеза и в 5 случаях западение верхнего века.

Период наблюдения составил от 6 месяцев до 2 лет.

Обсуждение. При наличии буфтальма в течение относительно долгого времени имеются такие характерные изменения, как гипотрофия и атрофия орбитальной жировой клетчатки, обусловленная компрессионным синдромом, вызванным увеличенным в размере глазным яблоком. Поэтому мы считаем, что методика эквисцерации является наиболее выгодной методикой удаления глаза при дефиците объема орбитальных тканей не только потому, что сохраняется склеральная оболочка, но и благодаря тому, что углерод восполняет дефицит орбитальных тканей, а фасциальные связи и мышцы удерживают культи от провисания.

Результаты. Лучшие результаты были получены после выполнения эквисцерации по параметрам: западение протеза и верхнего века на 45–50% реже чем после энуклеации. Подвижность культи на 15–25% и глазного протеза на 30–40% была больше у пациентов (подгруппа 1).

Выводы. Эквисцерация глазного яблока при терминальной глаукоме с буфтальмом обеспечивает лучшие функциональные и косметические результаты, что важно для реабилитации пациентов.

Патогенетическая роль системной тканеспецифической аутоиммунной реакции при инфекционных язвах роговицы центральной локализации

Ковалева Л.А., Куликова И.Г., Слепова О.С., Яни Е.В.

ФГБУ «Московский научно-исследовательский институт глазных болезней им. Гельмгольца» МЗ РФ

Среди воспалительных заболеваний глаз наибольшие трудности в лечении представляют центральные язвы роговицы, которые протекают тяжело, а рубцевание в центральной зоне всегда приводит к потере зрения. Это во многом определяется недостаточностью сведений о патогенезе заболевания, в частности о роли аутоиммунного компонента.

Цель. Исследование системного клеточного иммунного ответа на антигены тканей глаза (роговицы и увеальной оболочки) у пациентов с центральными язвами роговицы и его взаимосвязи с клинической картиной заболевания.

Материалы и методы. Из 96 пациентов, у 18 язвы роговицы имели легкую степень тяжести, у 33 – среднюю, у 45 – тяжелую.

Язвы разделяли по этиологии: герпетическая язва – 66 человек; бактериальная – 30 человек, из 30 пациентов у 12 отмечалась первичная бактериальная инфекция, у 18 – вторичная.

Для выявления аутоиммунного компонента использовали реакцию торможения миграции лейкоцитов (РТМЛ) с экстрактами ткани роговицы и увеальной оболочки, полученными из бычьих глаз.

Результаты. Сенсибилизация к антигенам роговицы была выявлена у 27 человек. При язвах роговицы легкой степени частота выявления клеточного иммунного ответа на антигены роговицы составляла 16,6%, при средней степени – 27,2%, при тяжелой степени – 33,3%.

При герпетических язвах частота выявления сенсибилизации к антигенам роговицы составила 13,6%, при бактериальных язвах – 66,6%: у пациентов с первичной бактериальной инфекцией – 50%, при вторичной бактериальной инфекции, возникшей на фоне длительного течения герпетической язвы – 80%.

Ответ в РТМЛ на антигены увеальной оболочки чаще выявлялся при бактериальных язвах без существенной разницы между первичной и вторичной инфекцией.

Выводы. Развитие клеточного иммунного ответа на антигены роговицы и увеальной оболочки зависит от этиологии и напрямую коррелирует с тяжестью центральной язвы роговицы. Частота аутоиммунной реакции к антигенам тканей глаза значительно выше при первичной бактериальной инфекции по сравнению с герпетической и резко возрастает при осложнении герпетической язвы роговицы вторичной бактериальной инфекцией. При вторичной бактериальной инфекции показатели клеточного иммунного ответа на антигены роговицы значительно превышают соответствующие показатели при первичной бактериальной инфекции.

Центральные язвы роговицы бактериальной и герпетической этиологии, наряду с краевыми, имеющими истинную аутоиммунную природу, имеют в своем патогенезе аутоиммунный компонент, влияющий на течение заболевания и требующий внесения соответствующих коррективов в терапию центральных язв роговицы.

Травматическая и постоперационная аблефария: методика восстановления века

Катаев М.Г., Ким А.Э., Захарова М.А., Хуламханова Ф.М.

ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. ак. С.Н. Федорова

Тотальные и субтотальные дефекты века как результат серьезной травмы или комбинированного лечения опухолей могут быть причиной утраты предметного зрения, а также потери глаза как органа из-за лагофтальма. Реконструкция века крайне затруднена скудным выбором пластического материала, отвечающего требованиям офтальмопластики, а также грубой фибролизацией перипальпебральных областей травматической или посттравматической природы.

Цель. Определить рациональную тактику тотальной реконструкции века при наличии глазного яблока и при анофтальме.

Материал и методы. Клиническая группа: 15 пациентов с последствиями травмы в виде тотальных или субтотальных дефектов одного или двух век, не имеющих костной деформации или дистопии углов глаза или уже перенесших соответствующие вмешательства. Предлагаемая методика включает последовательное применение свободных аутоотраплатов, к которым относятся трансплантаты кожи, слизистой оболочки, дермы, а также ресничные лоскуты. Лоскуты на ножках из парабитальных областей и стебельчатые лоскуты не применялись. Принципиальная разница в последовательности этапов реконструкции заключалась в том, что при анофтальме первоначально восстанавливали задние пластинки век, а при наличии глаза – передние. При анофтальме возможно одномоментное восстановление.

Результаты. Во всех случаях получены положительные результаты, критичный лагофтальм был устранен, при анофтальме достигнуто стабильное положение глазного протеза. Частичное вторичное сокращение трансплантатов не было критичным в травматических случаях. Сокращение трансплантатов на фоне постлучевой атрофии было существенным и требовало дополнительной этапной пластики.

Обсуждение. Этапная реконструкция век методом свободной пластики обладает определенными преимуществами перед использованием лоскутов на ножке и стебельчатых лоскутов, т.к. создает веки более естественной формы. Относительным недостатком метода является длительный период этапного лечения. Однако положительный конечный результат оправдывает эти затраты.

Значение ольфактометрии в клинической практике

Морозова С.В., Савватеева Д.М., Шибина Л.М., Топоркова Л.А.

ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

Целью нашего исследования было оценить эффективность использования «Сниффин стикс теста» в ежедневной клинической практике в условиях отоларингологического отделения.

В исследование были включены 250 человек, которые находились на лечении в ЛОР-отделении Первого МГМУ. Возраст пациентов был от 16 до 73 лет и в среднем составил 35,2 года. Всем пациентам проводилось эндоскопическое исследование полости носа, в т.ч. области обонятельной щели, компьютерная томография околоносовых пазух и ольфактометрия методом «Сниффин стикс тест» – расширенный вариант. Ольфактометрия включала три этапа: определение порога обоняния, определение способности пациента распознавать и идентифицировать запахи.

Результаты. Из 250 обследованных пациентов у 75 расстройство обоняния носило преимущественно кондуктивный характер, что проявлялось в повышении порога обонятельной чувствительности. У 25 пациентов был установлен диагноз острый или хронический риносинусит, у 40 – искривление перегородки носа, у 10 – аллергический или вазомоторный ринит. У 45 пациентов расстройство обоняния носило перцептивный характер, что проявлялось в нарушении различения и идентификации запахов, из них у 33 дисосмия развилась после острого вирусного заболевания, у шести – после черепно-мозговой травмы, у одного – на фоне рассеянного склероза, у остальных пяти человек причина дисосмии осталась невыясненной. У 130 пациентов дисосмия носила характер смешанной. Среди них у 95 был диагностирован полипозный риносинусит или хронический гнойный полисинусит, у 15 причиной послужила вирусная инфекция, у 20 пациентов четкой причины выявить не удалось.

Выбор лечебной тактики определялся характером выявленных обонятельных нарушений. Использовали комплекс лечебных мероприятий, включающий рефлексо-терапию, массаж биологически активных точек на лице, гидроаэроионизацию, фармакотерапию (системные или топические глюкокортикостероиды, ноотропы, нейротропные, антигистаминные, мукоактивные препараты).

Выводы. Ольфактометрия методом «Сниффин стикс тест» позволяет детально оценить состояние обонятельной функции, определить вклад в формирование дисосмии кондуктивного и перцептивного компонентов в каждом конкретном случае. Расширенное исследование функции обоняния (определение порога обонятельной чувствительности, распознавания и идентификации запахов) является важным элементом диагностического поиска, позволяющим верифицировать определяющую причину обонятельного расстройства, своевременно провести дополнительные методы исследования и назначить адекватное лечение.

Дифференцированный подход к выбору метода лечения

Гущина М.Б.

ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» имени акад. С.Н. Федорова»

Цель. Провести ретроспективный анализ результатов лечения прогрессирующих капиллярных гемангиом кожных покровов орбитальной и перiorбитальной областей и оценить эффективность различных методов лечения при различных клинических формах.

Материал и методы. Был проведен анализ 38 клинических случаев лечения капиллярной гемангиомы у пациентов в возрасте от 2 месяцев до 24 лет. В 3 случаях гемангиомы были крупного размера (от 10 до 100 см²), в 25 случаях – среднего (от 1 до 10 см²) и в 10 случаях – малого (до 1 см²). Для лечения крупных гемангиом применяли комбинированные методы лечения: системно бета-адреноблокаторы, лучевая терапия, криодеструкция, лазеркоагуляция, хирургическое лечение. Для лечения средних и малых гемангиом использовали локальное (криодеструкция, склерозирующая терапия, хирургическое лечение) однократное (21 случай) или поэтапное (14 случаев) лечение.

Результаты. При сроке наблюдения от 6 месяцев до 20 лет после проведенного лечения у всех пациентов сохранялся стойкий терапевтический эффект, заклю-

чавшийся в отсутствии рецидива гемангиомы. Анализ клинических проявлений у пациентов после комбинированного поэтапного лечения гемангиом площадью более 3 см² показал, что это особая группа патологии, при которой характерно наличие обширной зоны (от 3 до 29 см²) патологически измененных кожных покровов с наличием резидуальных участков капиллярной гиперплазии, телеангиэктазий, гипо- или гиперпигментации на фоне деформированной кожи. У отдельных пациентов дефекты кожных покровов сопровождалась деформацией века. Пациентам данной группы на завершающих этапах лечения проводилось одно- или многоэтапное хирургическое лечение для коррекции функциональных (деформация реберного края, заворот, выворот века) и косметических дефектов. При этом удалось полностью восстановить функциональную состоятельность века, однако не представлялось возможным достигнуть оптимального эстетического результата в связи с обширностью поражения кожных покровов лица. Ретроспективный анализ результатов локального лечения гемангиом до 3 см² показал, что у пациентов сформировался нежный деликатный рубчик, который по протяженности был значительно меньше гемангиомы и не требовал дополнительного хирургического лечения. При этом у всех пациентов после локального деструктирующего лечения был достигнут хороший функционально-эстетический результат.

Выводы. Выбор метода лечения зависит от клинической формы и распространенности прогрессирующей капиллярной гемангиомы.

Влияние выбора метода лечения на качество жизни больных увеальной меланомой в различные сроки наблюдения

Миронова И.С., Саакян С.В., Амирян А.Г.

ФГБУ «Московский НИИ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России

Цель. Оценить влияние метода лечения на качество жизни (КЖ) больных увеальной меланомой (УМ) в различные сроки после лечения.

Материалы и методы. В исследование включены 228 больных первичной УМ в возрасте от 11 до 82 лет на момент начала лечения (средний возраст 52,9±15,7 года). Из них 72% женщин (n=164), 28% мужчин (n=64). Лазерное лечение проведено 59 больным, брахитерапия – 102 и энуклеация – 67 пациентам. Оценку КЖ проводили с использованием опросника общего типа для онкологических больных SF-36 до и через 1 год после лечения (123 больных), а также в отдаленном периоде наблюдения (105 больных), который составил от 24 до 72 месяцев (медиана – 48 месяцев).

Результаты. Через год после начала лечения показатели КЖ в общей группе и группе больных после органосохраняющего лечения оказались значимо выше по сравнению с показателями при первичном анкетировании. Получены статистически значимые отличия в общей группе по шкалам ОСЗ (p=0,015), ФФ (p=0,018), ЖА (p<0,001) и ПЗ (p<0,001); среди лиц после брахитерапии по шкалам ОСЗ (p=0,006), ФФ (p=0,011), РФФ (p=0,022), ЖА (p=0,001); среди лиц после лазерного лечения по шкалам ОСЗ (p=0,022), ФФ (p=0,017), СФ (p=0,015), ЖА (p=0,004), ПЗ (p<0,001). У пациентов после энуклеации определено статистически значимое ухудшение КЖ через год после начала лечения по шкале ФФ (p=0,018). Кроме этого установлено, что в целом уровень КЖ лиц после лазерного лечения явился значимо выше уровня КЖ пациентов после брахитерапии по шкалам РФФ (p=0,002) и ИБ (p=0,004), а уровень КЖ пациентов после брахитерапии оказался значимо выше уровня КЖ больных после энуклеации по шкалам ОСЗ (p=0,038), РЭФ (p=0,014), ЖА (p=0,047), ПЗ (p=0,018).

В отдаленном периоде наблюдения показатели КЖ пациентов моложе 60 лет после органосохраняющего лечения и энуклеации не имели статистически значимых отличий (p>0,05), однако имела место тенденция к некоторому улучшению показателей КЖ у пациентов после органосохраняющего лечения. В то же время уровень КЖ пациентов старше 60 лет после брахитерапии явился значимо выше уровня КЖ больных после удаления глаза (p=0,014 и p=0,001 по шкалам РФФ и РЭФ).

Заключение. Установлена прямая зависимость уровня КЖ от вида проведенного лечения, в особенности у пациентов старше 60 лет. Полученные результаты обосновывают выбор локальных органосохраняющих методов с позиции влияния лечебных мероприятий на КЖ больного УМ.

Получение клеток обонятельной мукозы человека для клеточной терапии заболеваний центральной нервной системы

Воронова А.Д., Степанова О.В., Чадин А.В., Бирюкова Г.К., Решетов И.В., Чехонин В.П.

ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, ФГБУ «ФМИЦПН им. В.П. Сербского», УКБ №1 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Обонятельная мукоза (ОМ) человека рассматривается в качестве потенциального источника аутологичных клеток для клеточной терапии посттравматических повреждений спинного мозга и при нейродегенеративных заболеваниях головного мозга, связанных с гибелью большого числа нейронов. Для клеточной терапии наиболее перспективными считаются нейральные стволовые/прогениторные клетки (НСПК) обонятельного эпителия, т.к. они способны дифференцироваться в зрелые нейроны, и обкладочные нейроэпителиальные клетки из собственной пластинки эпителия ОМ, т.к. они создают микроокружение для нейронов, способствуют росту аксонов и ремиелинизации нервных волокон. Однако на сегодняшний день не разработан оптимальный, хорошо воспроизводимый протокол для получения достаточного

количества этих клеток, которые могут быть использованы в регенеративной медицине центральной нервной системы (ЦНС).

Цель. Разработать оптимальный протокол для получения клеток ОМ человека для клеточной терапии заболеваний ЦНС.

Материалы и методы. В данном исследовании были использованы образцы ОМ, полученные из верхних и нижних носовых ходов 11 пациентов при плановом хирургическом вмешательстве. Площадь образцов составляла 5–25 мм² (суммарно). В работе были оптимизированы методы получения первичной культуры и дальнейшего культивирования клеток из ОМ человека. НСПК и обкладочные нейрозепителиальные клетки были идентифицированы методом иммунофлуоресценции по общепринятым маркерам.

Результаты. Были разработаны оптимальные протоколы получения и культивирования НСПК из обонятельного эпителия ОМ и обкладочных нейрозепителиальных клеток из собственной пластинки эпителия ОМ. НСПК были выявлены по одновременной экспрессии маркера стволовых клеток Sox-2 и маркера ранней нейральной дифференцировки nestin. Обкладочные нейрозепителиальные клетки были выявлены по коэкспрессии маркера GFAP (кислого глиального фибриллярного белка) и p75NTR (низкоаффинного рецептора фактора роста нервов).

Выводы. Разработанные оптимальные протоколы получения и культивирования НСПК и обкладочных нейрозепителиальных клеток из ОМ человека воспроизводимы и могут быть использованы при создании клеточных препаратов для терапии заболеваний ЦНС.

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Профилактика и терапия гипопаратиреоза после операций на щитовидной и околощитовидных железах

А.Ф. Романчишен, К.В. Вабалайте, Ф.А. Романчишен

ГБОУ ВПО СПбГПМУ, Санкт-Петербург

Наиболее частой причиной (до 95%) гипопаратиреоза (ГПТ) является послеоперационное снижение уровня кальция и паратиреоидного гормона. Обычно это следствие повреждений или удаления околощитовидных желез (ОЩЖ). К другим вариантам ГПТ относятся гипокальциемия новорожденных; аутоиммунный процесс и внутриутробная деструкция ОЩЖ; гемохроматоз, генетические синдромы DiGeorge, Schprintzen; метастатическое поражение костей, вирусные заболевания.

Цель. Дальнейшее снижение уровня послеоперационного ГПТ путем совершенствования техники операций и лечебно-профилактического использованием минерального комплекса.

Материалы и методы. На начало 2013 г. в РФ были зарегистрированы 133 392 больных раком щитовидной железы (РЩЖ) и 129 221 больных диффузным токсическим зобом (ДТЗ). Послеоперационный ГПТ у этих пациентов достигал 47%. До 2013 г. мы нашли информацию о 262 613 больных РЩЖ и ДТЗ, перенесших субтотальную резекцию (с/т РЩЖ) или тиреоидэктомию (ТЭ). У 110 298 (42%) имелись признаки временного ГПТ и у 4464 (1,7%) – постоянного. Проведено анатомическое и клиническое исследование 30 возвратных нервов и 40 ОЩЖ у 20 трупов (64,6±2,8 года). Во время операций изучены 1717 ВГН у 1076 и 968 ОЩЖ у 317 оперированных больных. Динамика функция ОЩЖ наблюдалась у 170 больных. Средний возраст составил 47,8±1,18 гг. Женщин было 125 (73,5%), мужчин – 45 (26,5%). Виды патологии ЩЖ: папиллярный РЩЖ, ДТЗ. Объем операций: с/т РЩЖ или ТЭ.

Результаты. До 2013 г. в нашем Центре были прооперированы 3893 больных РЩЖ и 3262 – ДТЗ, всего 7155 больных. Временный клинический ГПТ выявили у 1613 (22,5%) больных. Постоянный ГПТ у оперированных нами больных не было. Уровень общего кальция и паратгормона в крови тиреоидных больных в 1-й день после с/т ЩЖ или ТЭ снижался в ряду ДТЗ, РЩЖ и полинодозного зутиреоидного зоба (ПЭЗ). Клинические проявления ГПТ наблюдались лишь у 33% этих пациентов. Профилактическое использование минерального комплекса в течении 1 месяца нормализовало состояние и самочувствие больных.

Выводы. Перевязка нижних щитовидных артерий не приводила к значительному нарушению кровоснабжения и функции ОЩЖ. Послеоперационное снижение уровня кальция и паратгормона уменьшалось в ряду ДТЗ, РЩЖ, ПЭЗ. В большинстве случаев послеоперационный ГПТ был обусловлен не удалением ОЩЖ, а нарушением их кровоснабжения. Даже прецизионная техника операции с предварительной локацией ОЩЖ не гарантировала появления скрытого ГПТ. Лишь у 33% пациентов с гипокальциемией и гипопаратиремией в раннем послеоперационном периоде имелись клинические признаки ГПТ, в 67% ГПТ был лабораторным.

Особенности профилактики послеоперационного гипопаратиреоза

Допидзе Д.Д., Мумладзе Р.Б., Варданян А. В., Лебединский И.Н., Мельник К.В., Комиссаров А.Н.

Кафедра хирургии ГОУ ДПО РМАПО, ГКБ им. С. П. Боткина

Цель. Уменьшение частоты послеоперационного гипопаратиреоза у больных различной тиреоидной патологией путем использования методических подходов для улучшения визуализации и сохранения околощитовидных желез.

Материалы и методы. В работе показан анализ результатов лечения 235 больных различными заболеваниями щитовидной железы, находившихся в отделении эндо-

кринной хирургии ГКБ им. С.П. Боткина с 2013 г. по настоящее время. У 146 (62,1%) пациентов был диагностирован узловой и многоузловой нетоксический зоб, у 30 (12,8%) – аденома щитовидной железы, у 13 (5,5%) – диффузный токсический зоб, у 7 (2,9%) – аутоиммунный тиреоидит и у 39 (16,6%) – тиреоидная карцинома. Средний возраст составил 43,5 года у мужчин и 44,5 – у женщин. Соотношение по полу больных составило 1:9.

Всем пациентам после коррекции (при необходимости) вторичного гиперпаратиреоза на фоне дефицита витамина «Д» были выполнены экстрафасциальные вмешательства с прецизионным подходом. Минимальным объемом операции являлась гемитиреоидэктомия, максимальным – тиреоидэктомия с футлярно-фасциальным иссечением клетчатки шеи. На операции для сохранения целостности околощитовидных желез последние визуализировали с учетом их топографо-анатомических особенностей. Применение увеличительных приборов и прецизионного подхода на этом этапе вмешательства не только позволяли лучше рассмотреть эпителиальные тельца, но и в большинстве случаев отделить их от щитовидной железы без повреждения питающих их сосудов. При этом применялся «стресс-тест», который был положительным при изменении цвета околощитовидных желез с появлением на их поверхности расширенных сосудов и гиперемии в ответ на легкое механическое воздействие кончиком неострого хирургического инструмента. Для идентификации околощитовидных желез также применялся метод интраоперационной двойной визуально-инструментальной регистрации аласенс-индуцированной флюоресценции. Для этого после приема фотосенсибилизатора операционное поле облучали синим светом с длиной волны 435–440 нм, полученного от портативного источника «Биоспек». При наличии в зоне светового воздействия околощитовидных желез отмечался эффект флюоресценции розовым цветом. При отсутствии визуального эффекта свечения для регистрации интенсивности невидимой для глаз аласенс-индуцированной флюоресценции применяли красный свет с длиной волны 630–640 нм с проведением локальной спектроскопии аппаратом ЛЭСА-01–«Биоспек».

Риск гипокальциемии после хирургического лечения заболеваний щитовидной железы

Шулютко А.М., Семиков В.И., Грязнов С.Е., Горбачева А.В., Паталова А.Р.

Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, кафедра факультетской хирургии №2

В последние годы тиреоидэктомия заняла ведущее место среди других объемов вмешательств при заболеваниях щитовидной железы, однако эта операция по-прежнему связана с высоким риском осложнений, одним из которых является гипокальциемия.

Для определения частоты послеоперационной гипокальциемии мы исследовали результаты хирургического лечения 202 пациентов, с нормальным дооперационным уровнем общего кальция в крови (2,2–2,65 ммоль/л).

Тиреоидэктомия была выполнена в 97 случаях, гемитиреоидэктомия – у 68 пациентов. В остальных случаях проводилась субтотальная резекция железы или гемитиреоидэктомия с субтотальной резекцией контралатеральной доли.

У всех больных на следующий день после операции оценивали клинические проявления гипокальциемии и исследовали уровень общего кальция в крови. Снижение общего кальция в первые сутки после операции отмечено в 57 случаях, из них у 37 больных гипокальциемия не сопровождалась клиническими проявлениями. В 20 случаях имелись клинические проявления гипокальциемии в виде симптома Хвостека, парестезий и судорог. Степень тяжести клинических проявлений гипокальциемии зависела от содержания кальция в крови.

Гипокальциемия была зафиксирована не только после тиреоидэктомии, но также и после операций с сохранением ткани железы. Однако после тиреоидэктомии гипокальциемия развивалась чаще, чем после других объемов вмешательства. Более того, клинические проявления снижения кальция в крови наблюдали, как правило, после тиреоидэктомии.

Клинические проявления гипокальциемии в ряде случаев проявлялись не сразу, а на 2–5-е сутки после тиреоидэктомии. В связи с этим возникает вопрос о целесообразности профилактического назначения препаратов кальция в 1-е сутки после тиреоидэктомии больным с гипокальциемией, но при отсутствии ее клинических проявлений.

Патогистологическое изучение операционных препаратов показало, что причиной гипокальциемии далеко не всегда является удаление паратиреоидных желез. Видимо, существуют и другие причины, связанные с операционной травмой, послеоперационным отеком, нарушением кровоснабжения.

Всем пациентам с клиническими проявлениями гипокальциемии назначали препараты кальция, на фоне чего в большинстве случаев в сроки наблюдения до 1 года клиническая симптоматика была купирована и уровень кальция в крови нормализовался. У 4 больных после тиреоидэктомии наблюдали стойкую форму гипокальциемии.

Таким образом, тиреоидэктомия – операция, связанная с высоким риском гипокальциемии с клиническими проявлениями, которая, по нашим данным, в 15,5% наблюдений носит транзиторный, а в 4,1% наблюдений – постоянный характер.

Спорные вопросы современных клинических рекомендаций по узловому зобу и раку щитовидной железы

Ванушко В.Э., Бельцевич Д.Г., Кузнецов Н.С.

ФГБУ Эндокринологический научный центр Минздрава РФ, Москва

В практическом применении современных отечественных и зарубежных клинических рекомендаций по узловому зобу и раку щитовидной железы (РЩЖ) накопился ряд проблемных вопросов. Данная публикация является приглашением к дискуссии, ключевыми моментами которой являются следующие позиции: 1. Ультразвуковое исследование (УЗИ) не является методом скрининга РЩЖ. Экспертность этого метода при узловом зобе заключается в возможности установления подозрительных ультразвуковых признаков и оценки состояния регионарных лимфоузлов. 2. Исследование уровня кальцитонина во всех случаях узлового зоба как первый диагностический тест совместно с определением уровня ТТГ. 3. Прицельная тонкоигльная аспирационная биопсия (ТАБ) при образованиях менее 1 см показана только при наличии признаков, характерных для агрессивных форм РЩЖ (повышенный уровень кальцитонина более 100 пг/мл, наличие увеличенных регионарных лимфоузлов, облучение головы и шеи в анамнезе, семейный анамнез медулярного РЩЖ, узловые образования ЩЖ, случайно выявленные при ПЭТ, возраст моложе 20 лет, паралич голосовой складки). 4. Применение унифицированной цитологической классификации Bethesda Thyroid Classification, 2009. 5. ТАБ не является методом динамического наблюдения при узловом зобе.

Шесть основных причин для отказа от полного удаления щитовидной железы

Сергеев С.А., Сергеев С.С., Ахтырская Е.Г.

Московская городская онкологическая больница №62

В России ежегодно выявляют около 10 000 больных злокачественными новообразованиями щитовидной железы. В настоящее время у большинства из них констатируют начальные стадии заболевания: I стадия – у 52,8%, II стадия – у 21,1%. Несмотря на это активно используется европейский стандарт лечения высокодифференцированного рака щитовидной железы: тиреоидэктомия с последующей радиойодтерапией.

Нами проведен анализ результатов лечения 1124 пациентов, оперированных в МГОБ №62 в 2006–2011 годах, и 461 пациент, находящийся под активным наблюдением в поликлинике МГОБ №62.

Представляем 6 причин отказа от полного удаления щитовидной железы с последующей радиойодтерапией у больных высокодифференцированным раком щитовидной железы начальных стадий с поражением одной доли органа:

1. Благоприятные результаты лечения у молодых пациентов с отсутствием достоверной разницы 30-летней выживаемости в зависимости от объема операции.
2. Выраженное накопление радиофармпрепарата в слюнных железах с нарушением их функции.
3. Необоснованный отказ от полного предоперационного обследования с обязательной классификацией по TNM перед началом лечения.
4. Молодой возраст большинства больных с высокодифференцированными формами рака.
5. Многократное увеличение частоты послеоперационных осложнений (до 50%): дистиреоз, гипопаратиреоз (гипокальциемия), нарушение подвижности голосовых складок, хронический сиалоаденит (после радиойодтерапии).
6. Высокий риск ошибки в дифференциальной диагностике доброкачественных и злокачественных опухолей железы на предоперационном этапе.

Динамическая радиочастотная абляция при лечении доброкачественных узловых образований щитовидной железы

Махонин А.А., Соловов В.А., Воздвиженский М.О.

Самарский областной клинический онкологический диспансер

Динамическая радиочастотная абляция (дРЧА) является новым безопасным и эффективным методом лечения симптомных доброкачественных узловых образований щитовидной железы и автономно функционирующих узлов (АФУ).

Цель. Оценить клиническую эффективность радиочастотной абляции при лечении пациентов с доброкачественными новообразованиями щитовидной железы.

Материалы и методы. В ретроспективный анализ были включены результаты лечения 355 пациентов с доброкачественными новообразованиями щитовидной железы, которым была выполнена дРЧА в июне 2014 – марте 2016 г.

Все пациенты предъявляли жалобы на дискомфорт в области шеи, 49,5% пациентов – на изменения формы шеи, 32,6% – на болезненность при пальпации. Семьдесят восемь (21,9%) пациентам с АФУ и гипертиреозом назначали анти-тиреоидные препараты на 2–3 месяца до достижения эутиреоидного состояния. Размер узловых образований в среднем составлял 3,8 (2,5–8) см. Для исключения злокачественной опухоли всем пациентам было выполнено ультразвуковое исследование (УЗИ) с оценкой по системе TIRADS, дважды – прицельная биопсия с оценкой биопсийного материала по системе BETHESDA. После проведения дРЧА у всех пациентов определяли уровень гормонов щитовидной железы и проводили контрольное УЗИ через 1, 6 и 12 месяцев.

Для динамической абляции использовались специальные 10 см электроды с длиной рабочей части 0,5 см. Применялась местная анестезия лидокаином в месте введения электрода. Длительность абляции составила 3–5 минут мощностью 30–55 Вт в зависимости от размера узлового образования. Абляция проводилась под ультразвуковой навигацией. Вначале выполнялась деструкция глубоко расположенных центральных частей новообразования, затем поэтапная динамическая деструкция

всех частей новообразования. Абляция завершалась, когда все узловое образование становилось гиперэхогенным, и не определялся интро и перинодулярный кровоток.

Результаты. После выполнения дРЧА объемы узлов щитовидной железы уменьшились по сравнению с исходным на 54%, 62, 76% через 1, 6, 12 месяцев соответственно. Терапевтический эффект был достигнут за один сеанс у 337 (94,9%) пациентов, 18 пациентам была выполнена повторная дРЧА вследствие недостаточного сокращения узлового образования. У пациентов с АФУ и гипертиреозом функция щитовидной железы нормализовалась полностью через 1–2 недели после дРЧА. Все пациенты отмечали уменьшение или полное исчезновение симптомов в течение месяца после проведения дРЧА. Осложнений после выполнения дРЧА не наблюдалось.

Заключение. дРЧА является новым, эффективным методом лечения доброкачественных узловых образований щитовидной железы.

Хирургическое лечение детей с синдромом множественной эндокринной неоплазии 2А типа

Матвеева З.С., Романчишен А.Ф., Передерев С.С.

ГБОУ ВПО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Своевременная диагностика генетически обусловленного медулярного рака щитовидной железы (МРЩЖ) и профилактическая тиреоидэктомия (ТЭ) – залог успешного лечения детей, больных синдромом Сиппла.

С 1973 по 2015 г. прооперированы 11 больных синдромом множественной эндокринной неоплазии 2а типа (МЭН-2а), из них 5 детей в возрасте 4, 5, 6, 12 и 18 лет. Заболевание подтверждено молекулярно-генетическим исследованием (мутация в С634 (Т1900С) в 11 экзоне гена RET).

Ребенок С., 5 лет, мальчик из пары дизиготных близнецов. У его отца в возрасте 25 лет выявлен синдром Сиппла, включавший МРЩЖ, феохромоцитому (ТЭ и центральная лимфаденэктомия – ЦЛАЭ, 1998), боковая шейная лимфаденэктомия (2004), адrenaлэктомия (2000); рецидив МРЩЖ, резекция трахеи, пищевода, возвратного гортанного нерва в 2014 г.). Мальчику выполнены ТЭ, ЦЛАЭ (2007). В ходе операции выявлен фокус МРЩЖ. Диагноз подтвержден при гистологическом исследовании.

Мальчик М., 4 лет, двоюродный брат ребенка из первого наблюдения. У отца – синдром МЭН-2а, в возрасте 16 лет выполнена ТЭ по поводу МРЩЖ (1998), в 2003 г. – правосторонняя, в 2013 г. – левосторонняя адrenaлэктомия (феохромоцитомы). Ребенку произведены профилактическая ТЭ, ЦЛАЭ. При гистологическом исследовании рака ЩЖ не выявлено.

Дед детей из представленных выше наблюдений по мужской линии оперирован по поводу карциномы ЩЖ, умер внезапно (2000) от кровоизлияния в опухоль надпочечника (отказывался от лечения).

Мальчик Т., 6 лет. В 2014 г. отец перенес двустороннюю адrenaлэктомию (феохромоцитомы) и ТЭ по поводу МРЩЖ. Ребенок оперирован в 2015 г. после получения генетического подтверждения диагноза МЭН-2а у отца и сына. Выполнены ТЭ, удаление аденомы околощитовидной железы (интраоперационная находка). Гистологическое заключение – С-клеточная гиперплазия, светлоклеточная аденома околощитовидной железы.

Девочка, 18 лет. В 2014 г. матери ребенка выполнена ТЭ по поводу МРЩЖ. У матери и дочери получено генетическое подтверждение мутации. Пациентке произведены ТЭ, ЦЛАЭ (2014). Гистологическое заключение – МРЩЖ.

Девочка, 12 лет. Мать (2011) и бабушка (2008) оперированы по поводу МРЩЖ. Вся семья обследована генетически. Выявлена мутация, характерная для синдрома Сиппла. Девочке выполнены ТЭ, ЦЛАЭ, резекция тимуса (2015), гистологическое заключение – множественные фокусы медулярных микрокарцином с поражением обеих долей, интратимическая аденома околощитовидной железы.

Таким образом, выполненная ТЭ у 2 детей была профилактической, а в остальных наблюдениях – лечебной. При выявлении мутации гена RET детям показана профилактическая ТЭ в возрасте до 5 лет. В ходе вмешательства обязательна ревизия околощитовидных желез.

Рецидивы при спорадическом папиллярном раке щитовидной железы у белорусских детей и подростков

Фридман М.В., Маньковская С.В., Красько О.В., Демидчик Ю.Е.

Институт физиологии НАН Беларуси

Цель. Изучить результаты лечения папиллярного рака щитовидной железы (ПРЩЖ) у белорусских пациентов в возрасте до 19 лет, рожденных после марта 1987 г.

Материалы и методы. В 2004 г. в Республике Беларусь в качестве стандарта лечения ПРЩЖ была принята тотальная тиреоидэктомия (ТТ) с одномоментной селективной двусторонней лимфаденэктомией VI и II–IV уровней клетчатки шеи. Проведен ретроспективный анализ клинико-морфологических данных в двух группах пациентов. В основную группу вошли 45 детей (средний возраст 11,1±2,5 года) и 9 подростков (15,9±0,6 года), прооперированных в 1986–2003 гг. в Республиканском центре опухолей щитовидной железы, в контрольную – 62 ребенка (12,7±2,0 года) и 94 подростка (16,8±1,0 год), перенесших оперативное вмешательство в 2004–2010 гг. на базе данного центра. Рецидив ПРЩЖ устанавливался при следующих условиях: 1) после первичного лечения в объеме ТТ с последующей абляцией остатков тиреоидной ткани радиоактивным йодом; 2) новые очаги опухолевого роста визуализировались с помощью сонографии или повторного

радиойодтеста спустя 6 месяцев и более после первичного лечения; 3) случаи метакрионного билатерального ПРЩЖ.

Результаты. В основной группе у 14 (25,9%) пациентов операции выполнены в объеме меньше ТТ. По результатам пересмотра микропрепаратов, в 2 случаях выявлено интратиреоидное распространение опухоли, в 5 – экстратиреоидный рост, в 7 – стадию процесса установить не удалось (рТх). Повторные хирургические вмешательства потребовались 11 пациентам, но только у 6 из них установлено прогрессирование заболевания. Очаги ПРЩЖ обнаруживались: в лимфатических узлах и в легких (n=3), только в легких (n=1), в двух случаях развился метакрионный билатеральный рак с метастазами в лимфатических узлах (n=1) и легких (n=1). В контрольной группе у 23 (14,7%) детей и подростков операции выполнены в объеме меньше ТТ. По результатам пересмотра микропрепаратов в 16 случаях обнаружено интратиреоидное распространение опухоли, в 1 – экстратиреоидный рост, в 6 – стадию процесса установить не удалось (рТх). Повторные вмешательства проводились у 8 человек, но рецидивов и метастазов в удаленном материале не отмечено.

Выводы. Очевидно, что предсказать агрессивное течение заболевания до операции не представляется возможным и единственным выходом является выполнение ТТ с двусторонней диссекцией лимфатических узлов паратрахеальной и параюгулярной клетчатки на первом этапе лечения. Для снижения осложнений, такие операции необходимо выполнять только в специализированных центрах.

Гнойные тиреоидиты, осложненные медиастинитом

Столяров С.И., Григорьев В.Л.

БУ «Республиканская клиническая больница»

Острый гнойный тиреоидит (ОГТ) относится к числу редких заболеваний вызываемых бактериальной инфекцией. ОГТ могут осложняться острым гнойным медиастинитом.

Цель. Изучить частоту ОГТ в структуре развития гнойных медиастинитов, клинику, диагностику и результаты лечения.

Материалы и методы. За период с 1984 по 2015 г. в БУ «Республиканская клиническая больница» находились на лечении 6 больных гнойным тиреоидитом, среди них 5 мужчин и 1 женщина. Возраст больных составил от 37 до 55 лет. У 3 пациентов развился медиастинит. За тот же период пролечены 179 пациентов с гнойными медиастинитами различной этиологии в возрасте от 17 до 78 лет. Удельный вес пациентов с ОГТ среди всех больных медиастинитом составил 1,7%, среди вторичных (n=87) – 3,4%. Сроки поступления с момента начала заболевания от 4 до 10 суток. Заболевание начиналось остро, сопровождалось высокой лихорадкой. До поступления пациенты лечились с диагнозами острое респираторное заболевание, ангина. У всех имелись боли при глотании, озноб, затрудненное дыхание, припухлость на шее. Двое жаловались на боли за грудиной, осиплость голоса. В крови отмечен лейкоцитоз со сдвигом влево, повышение уровня фибриногена, в одном случае – повышение уровня АлАТ до 606,2 нмоль/сл. Лейкоцитарный индекс интоксикации был у всех повышен: 4,32; 8,85; 23,5 усл. ЕД. Тяжесть состояния по Arachae-II: 14; 16; 19 баллов.

Результаты. Пациенты прооперированы в течение первых 4 часов с момента поступления после проведения предоперационной подготовки в условиях реанимационного отделения. Им выполнена двухсторонняя чресшейная медиастинотомия, дренирование средостения. В задне-верхнем средостении процесс локализовался у 1, в переднем и заднем отделах верхнего средостения – у 2. Микрофлора высеяна у 2: альфа гемолитический стрептококк; золотистый стафилококк. В послеоперационном периоде наряду с традиционными методами лечения у всех пациентов применялась непрерывная электрохимическая детоксикация организма путем внутривенных инфузий 0,06% раствора гипохлорита натрия. Выздоровели 2. Сроки нахождения в стационаре – 27 и 20 койко-дней. Один умер на 10-е сутки от сепсиса и полиорганной недостаточности.

Выводы. Несмотря на редкость гнойного тиреоидита, последний при прогрессировании может привести к развитию гнойного медиастинита. Для ранней диагностики необходимо учитывать анамнез, клинику заболевания, применять своевременные методы диагностики – УЗИ щитовидной железы, мягких тканей шеи, КТ органов грудной клетки, лабораторные данные.

ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ

Применение интраоперационной компьютерной навигации при устранении дефектов и деформации лица

Иванов С.Ю., Митрошенков П.П., Гусаров А.М.

Кафедра челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии, Медицинский факультет, РУДН

В связи с тем что область лица является эстетически и функционально значимой зоной человеческого тела, а диспропорция данной области приводит к значительным нарушениям эстетики и функциональным нарушениям различной степени, вопросы планирования хирургического этапа реабилитации пациентов с этой патологией приобретает первостепенное значение.

С целью решения этой проблемы мы применяли метод предоперационного планирования операции по стереолитограммам черепа. Для исключения субъективного фактора при интраоперационном контроле положения костных фраг-

ментов и имплантатов мы использовали навигационные станции StealthStation S7 и «BRAINLAB».

Планирование и последующий интраоперационный контроль позиционирования остеотомированных фрагментов лицевого скелета и реконструктивных имплантатов выполняли методом построения проекта модели фрагмента черепа пациента непосредственно в навигационной станции.

Построение проекта модели оперативного вмешательства заключалось в определении положения реперных точек на стороне деформации, фиксирующих правильное положение перемещаемого костного фрагмента относительно неповрежденной стороны лицевого скелета. Для этого использовали коронарную, сагиттальную и горизонтальную проекции СТ-сканов с выделением зоны, очерченной реперными точками. После завершения построения всех контуров реперных точек выполняли интерполяцию созданной модели и ее сохранение в памяти навигационной станции. Для осуществления интраоперационного контроля выполнялась регистрация пациента путем сбора максимального числа точек с поверхности головы пациента. После этого система формировала трехмерную маску из полученного массива точек. Эта маска накладывалась на трехмерную модель головы пациента, координаты трехмерной модели совмещались с анатомическими координатами пациента. После выполнения остеотомий, перемещения костных фрагментов и реконструкции утраченных фрагментов лицевого скелета имплантатами, и их фиксации с помощью навигационного щупа, который помещался на внешнем контуре имплантатов или фрагментов лицевого скелета, проверяли его положение по отношению к внешнему контуру 3D-модели в сагиттальной, коронарной и горизонтальной проекциях.

Всего по данной технологии были прооперированы 22 пациента с врожденными и приобретенными дефектами и деформациями лица. Анализ результатов лечения показал, что применение интраоперационного контроля положения костных фрагментов и имплантатов с использованием навигационных систем повышает прогнозируемость исхода операции и точность позиционирования костных фрагментов и имплантатов.

Медико-географические условия и адаптация к ним у пациентов с переломом нижней челюсти

Рузин Г.П., Вакуленко Е.Н.

ХНМУ, кафедра хирургической стоматологии и ЧЛХ

Одной из важных задач челюстно-лицевой хирургии является совершенствование лечения переломов костей лица, в которых преобладают повреждения нижней челюсти. Решение этой задачи идет в нескольких направлениях: совершенствование устройств и методов для хирургического или консервативного удержания отломков в анатомической форме; медикаментозное и физиотерапевтическое воздействие на организм и зону перелома для оптимизации репаративных процессов. На наш взгляд, не уделяется достаточного внимания влиянию конкретных медико-географических условий на течение этих процессов. Расширение и совершенствование современных методов оценки состояния организма и его реакции на окружающую среду позволяет значительно углубить наши знания в этом направлении, выявить определенные закономерности и определить возможности их регулирования. Однако в стоматологии этим исследованиям посвящены единичные работы. Другим важным аспектом, требующим изучения, является влияние адаптации организма к новым условиям. Здесь прослеживается аналогичная закономерность: большое количество работ по внутренней медицине и единичные – по стоматологии. Изменения в геологической обстановке, создание новых центров промышленности, освоение малокомфортных регионов и связанное с этим перемещение значительного количества людей, в основном молодого и среднего возраста с высокой степенью риска травмы, делают исследования в этом направлении актуальными. Настоящее сообщение, основанное на 40-летнем опыте лечения большого количества больных в различных регионах России и Украины, является развитием темы, затронутой на прошлом Междисциплинарном конгрессе по заболеваниям органов головы и шеи (Г.П. Рузин, Е.Н. Вакуленко, 2014). Исследования были проведены в Амурской области, в зоне строительства БАМ (1974–1981), в Прикарпатском регионе (1987–1996), а также в Полтавской (1981–1986) и Харьковской (1997–2014) областях, которые относятся к северо-востоку и востоку Украины. Все регионы отличаются как климатическими, так и биогеохимическими условиями, в т.ч. уровнем содержания кальция, фосфора и др. микроэлементов, а также уровнем аминокислот, в основных продуктах питания, которые играют важную роль в репаративном остеогенезе. Кроме этого был изучен характер течения переломов в зависимости от срока пребывания пациента в новых медико-географических условиях (зона БАМ) и места постоянного пребывания. Оценка качества и сроков мозолеобразования проводилась общепринятыми методиками. Объем и характер медикаментозной терапии определялся индивидуально.

Лазерофорез лекарственных веществ при флегмонах челюстно-лицевой области как инновационный метод лечения

Григорьев С.Н. Рак А.В.

ХНМУ, кафедра хирургической стоматологии и ЧЛХ

Доля флегмон челюстно-лицевой области по-прежнему остается значительной у больных, госпитализированных в специализированные лечебные учреждения, и составляет до 80%, по данным различных авторов. Одним из современных физиотерапевтических методов воздействия на рану является применение лазера.

Особый интерес представляют возможности использования лазерного излучения как проводника лекарственного препарата вглубь тканей – лазерофорез. Были сформированы три группы больных флегмонами челюстно-лицевой области различной локализации и распространенности процесса, сопоставимые по возрасту и половому признаку. Контрольная группа – больные, получавшие лечение по стандартной схеме. В группе сравнения пациентам кроме общепринятого медикаментозного лечения рану облучали светом низкоинтенсивного лазера. Больным основной группы наряду со стандартными схемами лекарственных препаратов проводился курс лазерофореза лекарственных препаратов в зависимости от фазы раневого процесса. В гнойно-некротическую фазу использовался 0,2% водный раствор химотрипсина, в репаративную фазу – гелевая форма препарата «Солкосерил». Контроль эффективности проводимой терапии осуществлялся при помощи общепринятых клинических методов обследования, а также планиметрии, цитологии и цитометрии раневого отделяемого. Установлено, что применение в комплексном лечении протеолитического фермента химотрипсина, который вводился методом лазерофореза, положительно влияет на состояние раны. Уменьшается уровень эндогенной интоксикации до $0,295 \pm 0,011 / 0,232 \pm 0,023$ у.е. Происходит ускорение скорости контракции раны до $2,8 \pm 0,3$ см/сут. Это свидетельствует об увеличении скорости очищения раны от гнойно-некротических масс. Введение с помощью лазерофореза в репаративную фазу «Солкосерила», который стимулирует заживление раны, способствует ускорению образования грануляционной ткани на поверхности раны и раннему началу краевой эпителизации. Эти данные подтверждаются увеличением пула фибробластов в мазках-отпечатках, более интенсивной контракцией раны.

Разработанная методика применения лазерофореза в комплексном лечении флегмон челюстно-лицевой области позволило сократить заживление гнойной раны до 9,5 суток. Сравнительный анализ процессов заживления раны в исследуемых группах характеризовался преимуществом метода лазерофореза над методом лазерного облучения раневой поверхности в комплексном лечении флегмон челюстно-лицевой области.

Сохранение нижнего альвеолярного нерва при резекции нижней челюсти

Терещук С.В., Сухарев В.А., Деменчук П.А.

Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н. Бурденко

Сохранение или восстановление чувствительности нижней губы при резекции нижней челюсти является очень важным для сохранения ее функции. Иннервация нижней губы осуществляется нижним альвеолярным нервом, который проходит в нижнечелюстном канале и после выхода из подбородочного отверстия называется подбородочным. Этот нерв входит в толщу нижней губы, иннервируя ее кожу от угла рта до срединной линии. Как правило, нижний альвеолярный нерв пересекает в ходе резекции нижней челюсти. Развивающаяся после этого анестезия иннервируемой половины нижней губы вызывает выраженный дискомфорт у пациента, становится причиной вытекания слюны и жидкостей при приеме пищи. Эти явления усиливаются при нарушении чувствительности нижней губы с двух сторон.

Цель. Показать возможность и эффективность сохранения нижнего альвеолярного нерва при резекции нижней челюсти. Упростить и повысить точность данного этапа операции путем применения виртуального хирургического планирования и хирургических шаблонов.

Материалы и методы. Нами осуществлено сохранение нижнего альвеолярного нерва путем его латерализации у 12 больных, которым следующим этапом операции была выполнена резекция нижней челюсти по поводу лучевого остеонекроза (4), рака дна полости рта (4), рака языка с распространением на дно полости рта (4). Восстановление чувствительности в половине случаев наступило спустя 2 недели после операции, в среднем на это потребовалось 4 недели. Рецидивов опухоли отмечено не было.

Выводы. Сохранение нижнего альвеолярного нерва при резекции нижней челюсти возможно и эффективно. Сохранение чувствительности нижней губы повышает качество жизни больных. Однако следует осуществлять тщательный подбор больных, особенно с онкологическими заболеваниями.

Патологические переломы нижней челюсти бисфосфонатной этиологии

Жидовинов А.В., Лактионов М.В., Перевезев Р.В., Слетов А.А.

ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет»

Одной из задач современной медицины является лечение онкологической патологии, которая в ряде случаев решается с использованием химиотерапевтических препаратов. В некоторых случаях их использования сопровождается развитием осложнений, в т.ч. с поражением костной ткани скелета, описаны случаи патологических переломов нижней челюсти. Необходимость лечения осложнений определила актуальность данного исследования.

Цель. Оптимизировать функциональную активность нижней челюсти при патологических переломах бисфосфонатной этиологии.

Материалы и методы. Оперативное лечение проведено 6 пациентам, находившимся под наблюдением в отделении челюстно-лицевой хирургии с характерной клинической картиной бисфосфонатного патологического перелома нижней челюсти. В группу сравнения вошли 3 пациента, которым установлены стандартные аппараты компрессионно-дистракционного действия. В основную группу вошли 3 пациента, которым установлены аппараты предложенной конструкции.

Результаты. В раннем послеоперационном периоде у пациентов отмечено клиническое улучшение общего состояния за счет купирования явлений болевого синдрома. У пациентов группы сравнения в течение 12–14 дней сохранялись явления инфильтрации мягких тканей и гноетечения, которые прогрессировали по мере активизации их функциональной активности. Ранняя активизация и динамическая нагрузка стандартных аппаратов с целью оптимизации функциональной активности способствовала дестабилизации конструктивных элементов. Положительная клиническая картина имела временный результат, т.к. была обусловлена их ограниченными функциональными возможностями. При установке разработанного устройства сохранено анатомическое соотношение челюстей. Контрольные клинко-рентгенологические данные демонстрируют высокую эффективность разработанного устройства.

Выводы. 1. Для своевременной профилактики осложнений, развивающихся при лечении опухолевых процессов, необходимо не менее одного раза в 3 месяца проведение рентгенологического обследования костей лицевого скелета. 2. Наличие рентгенологических признаков диффузного поражения костной ткани у пациентов, находящихся на лечении в химиотерапевтическом отделении, является показанием для проведения дополнительного мультиспирального компьютерного исследования.

Восстановительно-реабилитационное лечение черепно-челюстно-лицевой травмы

Панченко В.Н., Панченко А.В., Кривинчук В.В., Старикова Е.Ю., Иванюк Е.Ю.

Киевская городская клиническая больница №1, Киев, Украина

Цель. Выявление фактора, влияющего на формирование осложнений после черепно-челюстно-лицевых повреждений (ЧЧЛП), и проведение восстановительно-реабилитационного лечения.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 56 больных после ЧЧЛП. Средний срок от травмы до обращения – 1,6 года. Проводилась компьютерная томография черепа, электроэнцефалография головного мозга, анализ крови, мочи. Изучали фотографии лица. Лечение – аппаратно-хирургический метод.

Результаты. Анализ жалоб показал их разнообразие: общего и местного характера. Компьютерная томография выявила смещения и деформации костей лицевого скелета и основания черепа в виде расширенных щелей и наложения костной ткани, соответствующих расположению швов. Швы несут функцию фиксации костей черепа, а также дробления и погашения ударной силы. В момент травмы, при прохождении по линиям силового напряжения ударной волны в зоне швов происходит перераспределение кинетической силы и постепенное затухание по мере удаления от очага раздражения. Швы принято рассматривать как элементы жесткой фиксации. Однако шовные соединения костей лицевого скелета и основания черепа подвержены деформации. При воздействии травмирующего фактора силой, превосходящей порог прочности швов, возникают деформации и смещение костных структур по швам с подвывихами и вывихами, что может произойти в момент травмы и в более отдаленные сроки при нарушении равновесия сил (чрезмерная физическая нагрузка, кататравмы и др.). Лечение ЧЧЛП возможно при выведении в правильную позицию костей лицевого скелета, костей основания черепа, восстановлении черепных швов и жесткой фиксации на период формирования костной мозоли и фиброзной ткани швов. Это достигается аппаратно-хирургическим методом лечения, включающим сочетание хирургического и ортопедического подходов с применением компрессионно-дистракционного аппарата. Репозиция костей лицевого скелета, костей основания черепа аппаратом наружной фиксации с предшествующей или дополнительной хирургической коррекцией и проведением стабильной фиксации на время формирования костной мозоли и восстановления фиброзных тканей швов являются основой этого метода.

Выводы. Черепно-челюстно-лицевая травма сопровождается повреждением костей лицевого скелета, основания черепа и швов. Для полного восстановления архитектоники лицевого скелета, основания черепа и швов показано аппаратно-хирургическое лечение, которое позволяет проводить остеосинтез костных фрагментов, восстанавливать швы, создавая условия для формирования костной мозоли и восстановления соединительной ткани черепных швов.

Хирургическая тактика при лечении остеонекрозов челюстей у пациентов с зависимостью от кустарного «дезоморфина»

Нестеров А.А.

Астрахановский государственный медицинский университет

В отделении челюстно-лицевой хирургии Александрово-Мариинской областной клинической больницы (Астрахань) с 2008 по 2015 г. проведено хирургическое лечение 85 пациентов (67% мужчин и 33% женщин) с остеонекрозами челюстей, возникшими в результате зависимости от кустарного «дезоморфина». Возраст пациентов составил от 19 до 55 лет. Изолированное поражение нижней челюсти отмечалось у 47% пациентов, верхней челюсти – у 38%, остеомиелит верхней и нижней челюстей наблюдался в 15% случаев. У 2 пациентов имело место сочетание остеомиелита верхней челюсти, скуловой кости и крыловидного отростка клиновидной кости. Диффузное поражение челюстей мы наблюдали у 34% пациентов, очаговое – у 66%. За время наблюдения из числа прооперированных больных умерли от передозировки наркотических средств 2 человека, от септических осложнений – 1 человек.

Цель. Оптимизация помощи пациентам с «дезоморфиновыми» остеонекрозами челюстей, развившимися вследствие обострения хронических одонтогенных очагов воспаления. В задачи исследования входило:

1. Определение этапности и сроков оперативного лечения в рамках комплексной медицинской реабилитации. 2. Принципы рационального выбора методик оперативного лечения.

Нами установлено, что оптимальный срок начала оперативного лечения после прекращения приема наркотиков должен составлять от 6 месяцев. При проведении операций в ранние сроки характерно распространение некротического процесса на близлежащие участки челюсти. Характерно формирование свищей в верхнечелюстной синус, развитие неврита ветвей тройничного нерва, расхождение швов, прорезывание реконструктивных пластин через кожу и слизистую оболочку полости рта. Наилучшие результаты лечения мы наблюдали в случаях, когда пациенты обращались в клинику спустя 1–2 года после прекращения приема кустарного «дезоморфина». У таких больных имела место четкая демаркация очага остеонекроза, выраженный процесс секвестрации. Зона демаркации легко определяется визуально, а после секвестрактомии мы пальпировали высланную грануляциями костную полость с гладкими краями. Рецидив заболевания в этих случаях мы наблюдали только в 5% наблюдений.

Таким образом, основываясь на опыте лечения 85 больных «дезоморфиновыми» остеонекрозами челюстей, которым было выполнено 206 оперативных вмешательств, мы пришли к выводу о предпочтительности классической хирургической тактики: оперативное лечение после появления зоны демаркации и формирования секвестров. Тотальные и субтотальные резекции челюстей, по нашему мнению, являются калечащими операциями «отчаяния» с высоким риском осложнений.

Эндопротезирование нижней челюсти у пациентов с наркотической зависимостью

Басин Е.М., Медведев Ю.А., Серова Н.С., Коршунова А.В., Бабкова А.А., Курешова Д.Н. Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

Восстановление непрерывности нижней челюсти на фоне остеонекрозов лицевого черепа у лиц с наркотической зависимостью является сложной задачей в связи с риском рецидива основного заболевания, несоблюдением рекомендаций пациентами с наркотической зависимостью, отсутствием данных о применяемых конструкциях и способах их фиксации к кости.

Цель. Описать методы восстановления непрерывности нижней челюсти у лиц с наркотической зависимостью и дефектами нижней челюсти на фоне остеонекроза.

Материалы и методы. В группу исследования вошли 22 пациента, которым проводилось первичное или отсроченное эндопротезирование нижней челюсти на фоне остеонекроза нижней челюсти.

Результаты. В 25 случаях проведено эндопротезирование нижней челюсти 22 больным, из которых в 5 случаях проведена одномоментная с резекцией челюсти установка индивидуальной реконструктивной пластины из никелид титана и сетчатого имплантата из никелид титана (1 наблюдение), сегментарная резекция с одномоментной фиксацией фрагментов титановой реконструктивной пластиной (2 наблюдения), сочетание с сетчатым имплантатом из никелид титана (1 наблюдение), в 1 наблюдении проведена замена титановой реконструктивной пластины на никелид титановую с сетчатым имплантатом из никелид титана. В 20 случаях эндопротезирование нижней челюсти проводилось в срок 8–12 месяцев после первичной резекции челюстей при отсутствии зон обнажения костной ткани, подтвержденного отказа от приема наркотических препаратов. В 19 случаях были использованы индивидуальные реконструктивные пластины из никелид титана в сочетании с сетчатым имплантатом из никелид титана, в 1 наблюдении произведена отсроченная фиксация фрагментов титановой реконструктивной пластиной в сочетании с сетчатым имплантатом из никелид титана. Фиксация эндопротезов проводилась при помощи скоб из никелид титана с памятью формы, а также титановых минивинтов. Из 20 эндопротезирований индивидуальными реконструктивными пластинами из никелид титана в 14 случаях отмечалось заживление первичным натяжением, в 6 случаях спустя 4–5 месяцев после оперативного вмешательства отмечалось формирование свищевых ходов со стороны кожных покровов и прорезывание эндопротеза. Всего проведено удаление 5 эндопротезов из никелид титана.

Выводы. Эндопротезирование дефектов нижней челюсти индивидуальными реконструктивными пластинами из никелид титана в сочетании с сетчатым имплантатом из никелид титана при помощи скоб с памятью формы и титановых минивинтов является методом выбора при одномоментной или отсроченной фиксации фрагментов нижней челюсти.

Экстракорпоральная ударно-волновая сиалолитотрипсия в лечении пациентов со слюннокаменной болезнью

Абдусаламов М.Р., Афанасьев В.В.

Клинический медицинский центр (КМЦ) МГМСУ

Слюннокаменная болезнь (СКБ) нередко встречается в практике хирурга-стоматолога, составляя среди всех воспалительных и дистрофических заболеваний слюнных желез от 20,5 до 78%. Лечение больных СКБ в большинстве случаев заканчивается удалением пораженной слюнной железы вместе с конкрементом, что может привести к различным осложнениям.

В своей работе мы использовали метод экстракорпоральной ударно-волновой сиалолитотрипсии как наименее травматичного способа лечения пациентов со СКБ, который позволяет фрагментировать конкремент с последующим выведением его в полость рта.

Дробление проводили на аппарате минилитотриптере (Modulith SLK, Швейцария). Всего на данном аппарате нами пролечены 42 пациента. В результате у 38 (90%) из них камни полностью вышли в виде осколков по протокам. У остальных 4 пациентов камни раздробились, но вышли не все осколки в полость рта. У этих больных в динамике наблюдения жалоб не было, что позволило нам расценивать исход лечения этих пациентов как положительный. Рецидива камнеобразования в динамике процесса мы не обнаружили.

Заключение. Сиалолитотрипсия является безопасным, достаточно эффективным и альтернативным методом лечения больных СКБ, позволяющим добиться улучшения в 100% случаев и в 90% случаев – полного избавления от камня.

Сравнение радикального и консервативного подходов в лечении медикаментозных остеонекрозов челюстей

Поляков К.А., Медведев Ю.А.

НИО Новых технологий в челюстно-лицевой хирургии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Известно, что изменения в формировании костной ткани и процессах ее трансформации, связанные с приемом бисфосфонатов и других препаратов, таких как деносумаб, часто приводят к остеонекрозу челюсти. Такие поражения челюстей значительно снижают уровень качества жизни пациентов, получающих химиотерапию. Несмотря на все проводимые в настоящее время международные исследования, тактика лечения пациентов с медикамент-ассоциированными остеонекрозами до сих пор обсуждается, в то время как радикальный хирургический способ зачастую считается излишне травматичным.

В нашей клинике были пролечены 94 пациента с медикамент-ассоциированным остеонекрозом челюсти 1-й, 2 и 3-й стадий с использованием различных методик – консервативно, с применением экономной резекции без нарушения непрерывности челюсти и радикально с выполнением обширной резекции. Применялись рутинные методы оценки состояния пациента и костной ткани до и после операции. В группу пациентов, получавших консервативное лечение (антибиотикотерапия, промывание свищевых ходов и кюретаж костной ткани) вошли 27 пациентов. Остальным пациентам была выполнена резекция челюсти в различном объеме. При планировании операции мы опирались на данные КТ, однако часто границы резекции интраоперационно приходилось расширять. Большинство ран зажило первичным натяжением, лишь в 5 случаях наблюдалось расхождение швов, а 1 пациенту швы не накладывались.

Все 27 пациентов из консервативной группы показали прогресс заболевания – дальнейшее распространение остеонекротического процесса без признаков регенерации кости.

При использовании хирургического подхода с ушиванием костной раны наглухо для ликвидации ее сообщения с внешней средой результаты лечения пациентов с медикамент-ассоциированными остеонекрозами челюсти существенно лучше, чем при кюретаже и консервативном лечении.

Микрохирургическая реконструкция языка химерным кожно-мышечным аутоотрансплантатом

Поляков А.П., Ратушный М.В., Моторин О.В., Филишин М.М., Ребрикова И.В., Мухомедьярова А.А., Сугаипов А.Л., Никифорович П.А., Куценко И.И.

ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России – МНИОИ имени П.А. Герцена

Для лечения пациентов с опухолевым поражением языка применяется комплексный подход с выполнением обширных оперативных вмешательств. Выбор аутоотрансплантата для замещения дефекта в настоящее время представляется одной из основных проблем современной реконструктивной хирургии. Персонализированный подход к каждому пациенту, учитывающий объем операции и анатомические особенности реципиентной зоны, позволяет достичь максимальных функциональных и эстетических результатов. В отделении опухолей головы и шеи ФГБУ «НМИРЦ» – МНИОИ им. П.А. Герцена были прооперированы 5 пациентов по поводу злокачественных новообразований языка. В связи с распространенностью первичной опухоли и вовлечением мягких тканей дна полости рта во время операции одномоментно с глоссектомией была выполнена резекция диафрагмы полости рта. Учитывая наличие сформированного сложного дефекта полости рта, в качестве пластического материала был использован свободный ревааскуляризованный химерный аутоотрансплантат – торако-дорзальный лоскут с включением передней зубчатой мышцы. Для ревааскуляризации и реиннервации были использованы торако-дорзальные артерия и вена, торако-дорзальный нерв, также лицевые артерия и вена, подъязычный нерв. Использование торако-дорзального химерного лоскута с включением передней зубчатой мышцы не только обеспечивает формирование нео-языка, но также за счет пластичности аутоотрансплантата формирует диафрагму полости рта. За счет проведенной реиннервации происходит синхронизация сокращений мышц аутоотрансплантата и, как следствие, происходит улучшение акта глотания, фонации, что положительным образом сказывается на дальнейшей реабилитации больных.

«Тоннельная» методика эндоскопически-ассоциированных оперативных вмешательств в области головы и шеи

А.И. Яременко, Т.Е. Колегова

ГБОУ ВПО «ПСПбГМУ им. ак. И.П.Павлова» МЗ РФ

Проблема малоинвазивной эндоскопически-ассоциированной хирургии в области головы и шеи является актуальной и активно изучается во всем мире. Регулярно

публикуются статьи, обобщающие опыт малоинвазивных вмешательств в области верхней трети лица по поводу доброкачественных новообразований, не имеющих связи с кожей. Наибольшее число исследований в области шеи сосредоточено на проблемах малоинвазивной эндоскопически-ассоциированной тиреоидэктомии и роботизированной хирургии. В большинстве работ освещены аксиллярные и транс-оральные доступы, каждый из которых имеет существенные недостатки в случае, если речь идет об оперативных вмешательствах в области верхней и средней третей шеи.

Цель. Разработать и внедрить в клиническую практику методики рациональных эндоскопически-ассоциированных «тоннельных» доступов к анатомическим структурам и образованиям лица и шеи.

Материалы и методы. Нами произведена диссекция 3 человеческих кадавров (по две стороны у каждого) с целью разработки эндоскопически-ассоциированных доступов к верхней трети лица, верхней и средней третям шеи. Прооперированы 15 пациентов со следующими нозологическими формами заболеваний: 5 – с диагнозом липома области лба; 1 – с диагнозом остеома области лба; 2 – с диагнозом липома средней трети шеи; 5 – с диагнозом боковая киста шеи; 1 – с диагнозом срединная киста шеи; 1 – с диагнозом аденома подчелюстной слюнной железы.

Мы использовали эндоскопически-ассоциированные доступы из области волосяной части головы и аксиллярные доступы.

Результаты. В двух случаях при удалении боковой кисты шеи из аксиллярного доступа был зарегистрирован рецидив. В остальных случаях отмечены высокие функциональные и эстетические результаты.

Выводы. Эстетические и функциональные результаты не оставляют сомнений в целесообразности применения данной методики, необходимости разработки новых и совершенствования существующих подходов.

Аксиллярный доступ к структурам и образованиям верхней трети шеи вызывает сомнения.

Хирургическая подготовка протезного ложа в области дефектов челюстно-лицевой области, замещенных ревааскуляризованными аутооттрансплантатами

Терещук С.В., Деменчук П.А., Сухарев В.А.
ФГКУ «ГВКГ им. акад. Н.Н.Бурденко», Москва

Проблема пластики дефектов челюстно-лицевой области после удаления опухолей по сей день сохраняет свою актуальность.

В связи с обширным хирургическим вмешательством из-за местного распространения опухоли образуются значительные дефекты мягких и костных тканей, требующие первичного устранения дефектов с целью восстановления функции.

Оптимальным методом восстановления жевательной функции у этих пациентов является протезирование зубов на дентальных имплантатах, установленных в костный трансплантат. Однако структура будущего протезного ложа, рубцовые деформации не позволяют это сделать в ближайшем послеоперационном периоде. Поэтому необходимо выполнить хирургическую подготовку протезного ложа на трансплантате для достижения оптимального эстетического и функционального результата.

Цель. Разработать оптимальный алгоритм подготовки ревааскуляризованного трансплантата в полости рта перед протезированием зубов.

Материалы и методы. Мы обладаем опытом устранения дефектов челюстно-лицевой области с применением ревааскуляризованных аутооттрансплантатов с включением малооберцово-костной и гребня подвздошной кости у 70 больных. Для формирования протезного ложа и приведения его к оптимальному состоянию нами использовались методы апикально смещенного лоскута (5), метод интраоперационной дезпидермизации кожной части трансплантата (15), метод открытого заживления мышечной манжеты (4).

В результате первичной хирургической подготовки протезного ложа перед дентальной имплантацией получены удовлетворительные результаты у 90% больных в ближайшем послеоперационном периоде.

Выводы. На наш взгляд, хирургическая подготовка протезного ложа перед дентальной имплантацией является обязательным этапом в реабилитации пациентов после реконструктивно-восстановительного лечения дефектов челюстно-лицевой области.

Хирургическое лечение нейропатии лицевого нерва вследствие новообразования мостомозжечкового угла с использованием жевательного нерва

Нербеков А.И., Польшина В.И.
ФГБУ «ЦНИИС и ЧЛХ» Минздрава России, Москва

Цель. Повышение эффективности хирургического лечения пациентов с нейропатией лицевого нерва.

Материалы и методы. Проведено хирургическое лечение методом реиннервации с использованием жевательного нерва в качестве донора у 31 человек в возрасте от 21 до 72 лет с дисфункцией мимической мускулатуры, возникшей в результате интракраниального повреждения лицевого нерва. Сроки повреждения лицевого нерва составили от 2 месяцев до 18 месяцев.

Результаты. По результатам ЭМГ-исследования мимической мускулатуры в послеоперационном периоде, восстановление проводимости лицевого нерва происходило от 3 до 12 месяцев. Восстановление проведения нервного импульса

по лицевому нерву не зависело от типа нейрографии и происходило в последовательности: III ветвь лицевого нерва (96,8%), IV ветвь лицевого нерва (90,3%), II ветвь лицевого нерва (74,2%), V ветвь лицевого нерва (12,9%) и I ветвь лицевого нерва 37,2%.

При наблюдении в послеоперационном периоде восстановление биоэлектрической активности собственно жевательной мышцы происходило к 6-му месяцу до параметров нормы.

Выводы. Представленная методика реиннервации с использованием жевательного нерва открывает новые перспективы в хирургическом восстановлении мимической мускулатуры.

Принципы обследования и планирования хирургического лечения пациентов с поражением нижней челюсти амелобластомой

Калакуцкий Н.В., Петропавловская О.Ю., Калакуцкий И.Н., Чеботарев С.Я., Журавлев И.В., Герасимов А.С.

ГБОУ ВПО СПбГМУ им.И.П.Павлова Минздрава РФ

Амелобластома нижней челюсти выявляется у 10–35% больных опухолями челюстей. Причем рентгенологическая и КТ-картина патологического процесса могут быть сходными с таковой при кистах и, наоборот. Единственным патогномоничным критерием для проведения дифференциальной диагностики являются результаты морфологического исследования.

Цель. Разработать алгоритм обследования и лечения пациентов с поражением нижней челюсти амелобластомой.

Материалы и методы. За период с 2000 по 2016 г. прооперированы 30 больных по поводу верифицированной амелобластомы. При этом выполняли сквозную резекцию нижней челюсти с опухолью с первичной костной пластикой. Использовали следующие трансплантаты: васкуляризованные (латеральный край лопатки) у 25 больных и аваскулярные (гребень подвздошной кости) у 5 больных. Оперативные вмешательства выполнялись одновременно двумя бригадами хирургов.

Результаты. Достигнуто приживление лоскутов в 93% больных, у 2 больных аваскулярный трансплантат был удален из-за развития воспалительного процесса. Выполнено протезирование у 91% больных. Разработан алгоритм обследования и комплексного лечения обсуждаемой категории больных. При подозрении на амелобластомию челюсти нужно выполнить ортопантограмму (но не МСКТ) и инцизионную или трепан-биопсию (амбулаторно). Только после морфологического подтверждения диагноза «амелобластома» следует выполнять МСКТ челюстей для определения локализации опухоли, границ резекции, техники оперативного вмешательства, выбора оптимального костного трансплантата. Далее необходимо выполнить «виртуальную операцию и протезирование». При этом следует сразу же планировать позиционирование трансплантата конгруэнтно альвеолярному отростку верхней челюсти, возможность одномоментного восстановления высоты альвеолярной части нижней челюсти. После утверждения плана комплексного лечения командой специалистов, включающих челюстно-лицевого хирурга, ортопед, специалиста по лучевой диагностике и, при необходимости, ортодонта, изготавливают стереолитографические модели и хирургические шаблоны.

Выводы. 1. Разработан алгоритм обследования и лечения больных с поражением нижней челюсти амелобластомой, сроки зубного протезирования. 2. Для устранения дефектов нижней челюсти при выполнении резекции по поводу амелобластомы оптимальным васкуляризованным трансплантатом чаще всего следует признать латеральный край лопатки.

Трансскуловая имплантация и синуслифтинг, состояние вопроса

Ильичев Е.А. Путь В.А. Балин В.Н., Солодкий В.Г. Варданян Б.Г.

Кафедра челюстно-лицевой хирургии и стоматологии ИУВ НМХЦ им. Н.И. Пирогова. Росздрава, Москва

Приоритетным направлением в ангулярной имплантации является реабилитация верхней челюсти с использованием имплантатов zygomatic550. Имплантаты Zygomatic 55 в комплексе реабилитационных мероприятий у пациентов с обширными постоперационными и травматическими дефектами средней зоны лицевого скелета на сегодняшний день являются наиболее прогрессивными и востребованными конструкциями у челюстно-лицевых хирургов и хирургов-стоматологов. Широко развиваются методы экто- и эндопротезирования средней зоны лица как альтернативный подход к устранению обширных дефектов верхней челюсти и органов лица. Наличие мощных опор в области премаляров и моляров позволяет восстановить не только функцию, но и в большинстве ситуаций добиться хорошей эстетики с помощью ортопедических методов лечения. Прежде всего, рассматривается полная медицинская и стоматологическая история пациента, определяется наличие мягких тканей, патологии твердых тканей и обеспечение того, что верхнечелюстные пазухи не имеют клинических симптомов. Кроме того, должны быть отмечены взаимоотношение челюстей и структура, а также величина резорбции. Операция синуслифтинга является предсказуемой при соблюдении ряда условий. В первую очередь это объем костной ткани на дне синуса, наличие воспалительных процессов и вентиляция гайморовых пазух. Имеет значение вид костного материала, необходимость забора кости, повреждения мембраны Шнайдера и т.д.

Материалы и методы. Нами обследована группа пациентов с полной и частичной адентией на верхней челюсти. Были установлены различные костные объемы

в дистальных отделах альвеолярных отростков верхней челюсти. Проводя анализ клинической ситуации, использовали: клиническое обследование, цифровую ортопантомографию, гипсовые модели челюстей, установленные в артикуляторе, технологию Wax-up, шаблоны, компьютерную томографию, обработанную в программе «Ассистент-имплант», стереолитографические модели, клинко-лабораторные данные. При использовании трансскуловых имплантатов после снятия слепков и определения центральной окклюзии несъемный протез фиксируется в раннем послеоперационном периоде (1–3–и сутки после операции) – интраоперационное непосредственное протезирование. Возможность непосредственного протезирования реализуется в абсолютном большинстве случаев. При операции синуслифтинга, как правило, пациентам предлагается съемное протезирование и не раньше, чем через 2–3 недели после операции. Сроки реабилитации достигают 12 и более месяцев.

Заключение. В связи с тем что протоколы трансскуловой имплантации выполняются, как правило, опытными челюстно-лицевыми хирургами, данная технология, к сожалению, ограничено применяется в амбулаторной стоматологической практике. Требуется обучение специалистов протоколам трансскуловой имплантации.

Медико-инструментальные и медико-технические методы работы с костной и мягкими тканями в челюстно-лицевой области

Решетов И.В., Путь В.А., Ильичев Е.А., Солодкий В.Г.

Кафедра пластической хирургии Института профессионального образования ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва

Основные трудности специалистов, пользующихся традиционными стандартными методиками забора и обработки кости – нестабильность получаемого результата, дополнительная травма, в т.ч. и термическая, при работе с вращающимся инструментарием, потеря значительной части костной ткани, дополнительная травма окружающих мягких тканей за счет вынужденного увеличения операционного доступа. Использование традиционных инструментов (долота молотки и т.д.) возможно, как правило, в условиях общей анестезии. Пьезо-хирургическая техника позволяет полноценно и безопасно для окружающих тканей обеспечивать как оперативный доступ, так и оперативный прием.

Цель. Оценить эффективность применения пьезо-хирургической техники в челюстно-лицевой хирургии при предпротезной восстановительной хирургии на этапах челюстно-лицевой и стоматологической реабилитации пациентов.

Материалы и методы. Использование медико-инструментальных и медико-технических методов доступа и выполнения оперативных приемов в ПВХ ультразвуковыми инструментами для оптимизации и стандартизации протоколов лечения. В клинике с начала 2015 г. были прооперированы и находились под наблюдением 58 пациентов. Возраст пациентов от 15 до 76 лет. Основные проблемы в полости рта – атрофия и резорбция костной ткани, в т.ч. вследствие воспалительных процессов ЧЛО, травма челюстей и зубных рядов. У 34 пациентов выполнены протоколы трансскуловой, ангулярной имплантации и интраоперационного немедленного протезирования. У остальных пациентов применяли методы предпротезной восстановительной хирургии: установка дистракторов, забор и трансплантация кости, малоинвазивная радикальная гайморотомия, синуслифтинг, удаление зубов.

Результаты. В зависимости от характера заболевания и проводимых оперативных доступов и приемов разработаны методики по применению пьезо-хирургической техники «Piezomed» (W&H) при различных протоколах лечения. Одной из рекомендаций является исключительно короткие движения рабочего инструмента – пьезонасадки, что позволяет выполнять операции на твердых поверхностях с высокой точностью и без дополнительных травм.

Заключение. Использование пьезо-хирургической техники «Piezomed» (W&H) при различных протоколах ПВХ сокращает сроки стоматологической реабилитации и уменьшает травматизм проводимых операций. Применение таких техник позволяет оптимизировать и стандартизировать протоколы лечения. Операции с применением пьезо-эффекта являются по сравнению с применением вращательного инструментария менее травматичными, что ведет к меньшей потере кости, отсутствует риск повреждения анатомически важных образований (сосудисто-нервных пучков, несанкционированных разрезов и разрывов надкостницы, мембран). Уменьшается затрачиваемое операционное время, что в совокупности с меньшей травмой позволяет рассчитывать на лучший прогноз проводимого лечения.

СТОМАТОЛОГИЯ

Применение метода остеопластической гайморотомии у пациентов с верхнечелюстными синуситами

Григорьянц Л.А., Мохов А.В., Микоян А.С., Амхадов И.С.

Одонтогенные верхнечелюстные синуситы оставляют, по данным различных авторов, от 3 до 4% от общего числа хирургических стоматологических заболеваний (В.В. Лузина и соавт. 1995; С.Н. Наиттап, 2000; М.А. Губин, 2006). За последнее десятилетие предложены различные методики лечения одонтогенного синусита (К.Э. Арутюнян, 2005; Л.А. Григорьянц и соавт. 2007; А.В. Качалова, 2008; Р.С. Гаджиев, М.А. Амхадова, 2014). Однако число больных одонтогенным верхнечелюстным синуситом не уменьшается. (С.П. Сысолятин, и соавт., 2009–2012; А.О. Гюсан, 2011). Причиной значительной части одонтогенных верхнечелюстных

синуситов является попадание и персистенция инородных тел в верхнечелюстную синус в результате эндодонтического лечения, корней зубов при травматическом удалении, а также костнопластического материала при синус-лифтинге или дентальной имплантации. В современной практике по-прежнему остро стоит проблема выбора адекватной методики оперативного лечения пациентов с инородным телом в верхнечелюстном синусе (Ф.И. Шульман, 2002; Л.А. Григорьянц, А.Г. Сирак, 2010; А.С. Лопатин и соавт., 2001; С.П. Сысолятин и соавт., 2000). На сегодняшний день имеется несколько способов хирургического лечения – от проведения классической радикальной гайморотомии по G.W. Caldwell (1898), Н. Luc, (1900) до эндоскопических методик (А.С. Лопатин, 1993; В.Н. Красножен, О.В. Морозова, 2008). Исходя из вышеизложенного в настоящее время возникла необходимость пересмотра выбора методики хирургического лечения больных одонтогенными синуситами и разработки нового подхода к лечению таких пациентов путем сохранения целостности анатомических структур верхнечелюстного синуса после проведения оперативного лечения.

Цель. Оптимизация эффективности хирургического лечения одонтогенных верхнечелюстных синуситов, вызванных инородными телами. На наш взгляд, сохранение целостности передней стенки верхнечелюстной пазухи за счет возвращения костно-слизисто-надкостничного лоскута на место, является более рациональным.

Методика операции. Гайморотомию проводят следующим образом: под проводниковой и инфильтрационной анестезией проводится разрез, отступая от десневого края 5 мм, от 2-го до 7-го зуба. Слизисто-надкостничный лоскут отслаивается, но надкостницу сохраняют на участке предполагаемого костного окна. Вокруг предполагаемого окна производится тоннельное отслаивание надкостницы. Наружную кортикальную пластинку трепанируют по проекции передней стенки верхнечелюстной пазухи с помощью пьезохирургических насадок на аппарате (Piezomed) под углом 45°. Фиссурным бором минимального размера производят трепанацию наружной стенки пазухи у границ костного окна в трех местах, для лигатур. Остеотомированную костную пластинку с фиксированным к ней слизисто-надкостничным лоскутом при помощи распатора отодвигают вверх. Из синуса удаляют инородные тела (корни, пломбировочный материал, имплантаты) полипозно-измененную слизистую оболочку. Костно-надкостнично-мягкотканый лоскут возвращают на место и фиксируют швами Glycolon/PGA– 5,0 или микропластинами с винтами.

Через 3 месяца после хирургического лечения проводят контрольное динамическое клинко-рентгенологическое обследование.

Методы диагностики дисфункции височно-нижнечелюстного сустава при планировании имплантологического лечения

Амхадова М.А., Мохов А.В., Мурадян Т.Н.

Диагностика и планирование – ключ к успешному завершению лечения. В современном мире врач-стоматолог любой специализации должен обладать базовыми знаниями и методами диагностики заболеваний височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Они занимают особое место среди заболеваний челюстно-лицевой области в связи со сложностью клинической картины, нередко напоминающей таковую при болезнях, входящих в компетенцию врачей смежных специальностей: стоматологов, отоларингологов, невропатологов, ревматологов, психиатров и др. В настоящее время пациентов, обращающихся к врачу с болью и дискомфортом в ушно-височных областях, связанных с «шумовыми» явлениями, «хрустом», «щелканьем», становится все больше. Это обусловлено ростом численности населения, имеющего дефекты зубных рядов или патологию прикуса, также с повышением общественной осведомленности о важности здоровья и с несоблюдением протоколов лечения при протезировании. Достаточно часто дисфункция ВНЧС сопровождается болевым синдромом, что значительно ухудшает качество жизни и оказывает влияние на общее состояние здоровья. Таким образом, для улучшения эстетики необязательно жертвовать оптимальностью формы.

На базе курса хирургической стоматологии и имплантологии ГБУЗ МО МОНИКИ им М.Ф. Владимирского при планировании имплантологического лечения особое внимание уделяется диагностике дисфункции ВНЧС.

Большую часть пациентов с проблемами ВНЧС составляют пациенты с дефектами зубных рядов в дистальных отделах, что в свою очередь приводит к снижению высоты нижней трети лица и соответственно проблемам внутри сустава. Определение алгоритма лечения при внутрисуставных поражениях ВНЧС и выявление этиологических факторов и характера поражения внутрисуставных структур ВНЧС является одним из этапов диагностики, планирования объема лечения при восстановлении полноценной функции жевания.

При клиническом исследовании пациентов с дисфункциями ВНЧС необходимым условием является использование при постановке диагноза рентгеновских снимков разных проекций, МРТ ВНЧС в динамике, электромиографическое исследование, снимки компьютерной томографии (КТ) и ультразвуковое исследование (УЗИ) ВНЧС.

Знание базовых принципов диагностики дисфункции ВНЧС сустава поможет врачам своевременно обратить внимание на данную проблему, выработать адекватный план лечения и предотвратить возможные осложнения. Пренебрежение коррекцией внутрисуставных нарушений при планировании ортопедического лечения с использованием метода дентальной имплантации до этапа протезирования влечет

за собой серьезные проблемы и негативно сказываются на отношении пациента к проведенному имплантологическому лечению.

Актуальные вопросы апикальной хирургии на современном этапе развития хирургической стоматологии

Григорьянц Л.А., Амхадова М.А., Мохов А.В., Гergieva Т.Ф.

Курс хирургической стоматологии и имплантологии ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», Москва

В настоящее время в стоматологической практике существуют различные технологии и материалы для проведения зубосохраняющих операций. Несмотря на внедрение новых, современных материалов и методов пломбировки корневых каналов, не всегда удается достичь качественного результата эндодонтического лечения, что влечет за собой существенные проблемы, ведущие к удалению зубов.

В повседневной хирургической практике, когда встает вопрос об анатомической сохранности зуба и долгосрочном его функционировании довольно часто используется оперативный метод цистэктомии с резекцией верхушки корня и ретроградным пломбированием. Появление ультразвуковых насадок для ретроградного препарирования значительно облегчило проведение данного этапа, позволяя быстро и източно сформировать ретроградную полость, минуя сложности, возникавшие при работе с борами. При проведении ретроградного препарирования ультразвуковыми насадками осуществляется дезинфекция полости за счет удаления инфицированного дентина, а полость формируется более глубокой, что способствует лучшей ретенции пломбировочного материала.

Цель. Повышение эффективности лечения периапикальных воспалительных процессов с применением пьезохирургического инструментария. На клинических примерах показан современный подход к операции цистэктомии с резекцией верхушки корня и ретроградным пломбированием с использованием пьезохирургического инструментария. Описаны преимущества работы микрохирургического подхода и использование современных пломбировочных материалов в апикальной хирургии.

Заключение. Использование пьезохирургического инструментария и ультразвуковых насадок для ретроградного препарирования, биологически совместимых материалов для ретроградного пломбирования, операционного микроскопа и бинокулярной оптики в ходе оперативного вмешательства позволяет снизить число послеоперационных осложнений и улучшить отдаленный прогноз за счет адекватного ретроградного препарирования корня. При проведении ретроградного пломбирования с помощью МТА-цемента обеспечивается надежная obturация корня, что снижает риск реинфицирования зоны операции.

Результаты аугментации альвеолярной части нижней челюсти методом расщепления при подготовке больных к имплантации

Калакуцкий Н.В., Калакуцкий И.Н., Садилина С.В.

ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург

После удаления зуба в течение первого года ширина альвеолярной части уменьшается до 50% от первоначального значения (Schroop et al., 2003). Поэтому у пациентов с длительно существующими протяженными дефектами зубных рядов атрофия костной ткани может достигнуть существенных размеров. В тех случаях, когда преобладает дефицит костной ткани в горизонтальном направлении, наиболее оптимальным считается аугментация методом расщепления, т.к. он не требует забора костных блоков из других зон, степень рассасывания костно-пластического материала в несколько раз ниже из-за наличия трехстеночного дефекта.

Цель. Изучить степень увеличения ширины альвеолярной части нижней челюсти после проведения костной пластики методом расщепления.

Материалы и методы. Были обследованы 25 пациентов (11 мужчин и 14 женщин) в возрасте от 21 до 58 лет, у которых имелась атрофия альвеолярной части нижней челюсти в боковом отделе и была показана костная пластика методом расщепления. Никто из них не курил. Перед костной пластикой всем пациентам проводилась компьютерная томография челюстей.

Результаты. По результатам компьютерной томографии была проанализирована плотность и объем костной ткани в зоне предполагаемой костной пластики. В зависимости от ширины альвеолярного края все пациенты были разделены на 3 группы: 1 группа – ширина альвеолярного края от 1,7 до 2,5 мм – 8 (32%) человек, 2 группа – от 2,5 до 3,5 мм – 12 (48%) человек, 3 группа – от 3,5 мм – 5 (20%) человек. Через 6 месяцев проводилась оценка образованной кости с помощью повторной 3D компьютерной томографии и клинических данных. Степень образованной костной ткани у пациентов оценивалась в раннее сформированных группах. Отмечено увеличение альвеолярного края нижней челюсти в среднем на 3–4 мм. Лишь в 1 случае мы отметили ее увеличение на 2 мм. Из 25 пациентов в дальнейшем имплантация была выполнена в 100% случаев. У каждого пациента было установлено 2 или 3 дентальных имплантата в зависимости от индивидуального плана лечения, и выполнено успешное протезирование. В течение 3 лет динамического наблюдения за пациентами ортопедические конструкции были в хорошем функциональном состоянии, окружающие их мягкие ткани состоятельны и пациенты не предъявляли никаких жалоб.

Выводы. Увеличение ширины альвеолярной части нижней челюсти путем расщепления при подготовке к дентальной имплантации является методом выбора, создающим предсказуемый объем костной ткани необходимой плотности в зоне предполагаемой имплантации.

Преимущества использования расширительного кольца в классической технологии изготовления obtурирующих протезов

Гуйтер О.С., Кочурова Е.В.

ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России, кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии, Рязань

Цель. Повысить качество ортопедического лечения пациентов с обширными приобретенными дефектами верхней челюсти после оперативных вмешательств по поводу онкологических заболеваний средней зоны челюстно-лицевой области с помощью усовершенствованной адаптивной технологии изготовления протезов с применением расширительного кольца.

Материалы и методы. С 2011 по 2016 г. нами проведено ортопедическое лечение 42 пациентов, перенесших резекцию верхней челюсти по поводу онкологических заболеваний. Всех больных мы разделили на 2 группы: к первой группе причислены 18 человек (12 мужчин и 6 женщин, медиана возраста 58,8 года), имеющих obtурирующие протезы, изготовленные традиционным способом. Во вторую группу вошли 24 пациента (13 мужчин и 11 женщин, медиана возраста 60,13 года), которым obtурирующие протезы были изготовлены без шовного соединения на базе по предлагаемому методу с использованием расширительного кольца. По классификации сформировавшихся дефектов зубочелюстной системы С.В. Козлова (2005) все пациенты отнесены к 3-й группе (включенные и концевые дефекты зубного ряда, альвеолярного отростка, твердого и мягкого неба с прониканием в полость носа и верхне-челюстные пазухи). Клинико-лабораторные этапы изготовления полного obtурирующего протеза соответствовали общепринятой технологии. Этапы гипсования восковых композиций во второй группе проводились в зуботехнической кувете в сборе с расширительным кольцом. Расширительное кольцо является конструктивным элементом, позволяющим увеличить внутренний объем стандартной куветы с 290 до 377 мм³ и изготовить obtурирующий протез без шовного соединения на базе протеза.

Результаты. Пациенты из обеих групп после проведенного ортопедического лечения не предъявляли жалоб на дискомфорт при пользовании протезом. При осмотре полости рта было выявлено: 83% больных из первой группы имели над- и поддесневые зубные отложения, 62% имели гиперемии на слизистой оболочке границы твердого неба и дефекта верхней челюсти, у 86% больных проведены коррекции готовых протезов. Во второй группе у пациентов с obtурирующими протезами без шовного соединения на базе протеза над- и поддесневые зубные отложения наблюдались у 73%, 38% имели легкую гиперемии на слизистой оболочке твердого неба, а коррекции протезов проводились у 20% больных.

Применение аппаратуры информационной радиоволновой терапии для стимуляции репаративных процессов

Кальмыкова Е.А., Путь В.А., Бессонов А.Е.

Научный центр информационной медицины «ЛИДО» (Москва)

За период с 1993 г. в Научном центре информационной медицины «ЛИДО» под научным руководством профессора А.Е. Бессонова разработана научная концепция Информационной медицины и медицинской технология «Информационная радиоволновая диагностика и терапия», а «Способ информационной радиоволновой диагностики и терапии в области стоматологии» защищен отдельным патентом. Составной частью технологии является терапевтическая аппаратура информационной медицины, в т.ч. аппарат «Камертон» для профилактики и лечения широкого круга заболеваний, включая терапию стоматологических заболеваний и медицинскую реабилитацию послеоперационных состояний, в т.ч. и в челюстно-лицевой хирургии (ЧЛХ).

Цель и задачи. Проблема стимуляции заживления ран в стоматологии и ЧЛХ не утратила своей актуальности, поскольку основные внутриклеточные и клеточные закономерности течения репаративной регенерации остаются во многом не выясненными.

Материалы и методы. В рамках изучения этой проблемы были проведены исследования, показавшие, что информационное электромагнитное излучение (ИЭМИ), генерируемое аппаратом «Камертон», оказывает выраженный стимулирующий эффект на скорость контракции раневой поверхности, сокращает сроки отпадения первичного струпа и в целом ускоряет заживление полнослойной кожной раны в 1,5–2 раза. Хирурги впервые получили лечебный аппарат, комплексно решающий сразу несколько терапевтических, хирургических и реабилитационных задач.

Результаты. Терапия аппаратом «Камертон» оказывает положительное воздействие на ход воспалительного процесса, нормализует вязкость крови, улучшает таким образом микроциркуляцию и реологические свойства крови, а также снабжение тканей кислородом и питательными веществами. Повышается элиминация продуктов дегрита и фибрина из зоны воспаления, ускоряется лизис токсических белков обмена веществ и некротизированных тканей. Улучшается рассасывание гематом и отеков, нормализуется проницаемость стенок сосудов. Терапия аппаратом «Камертон» обладает возможностью регуляции уровня функциональной активности моноцитов-макрофагов, естественных киллерных клеток, стимулирует противопухольный иммунитет, цитотоксические Т-лимфоциты, фагоцитарную активность клеток. Вторично анализирующее действие ИЭМИ проявляется через воздействие на причинные факторы острого воспалительного процесса.

Значение предимплантационной профессиональной гигиены рта

Олесов Е.Е., Ремизова А.А., Новоземцева Т.Н., Батлук Е.В., Лесняк А.В., Шмаков А.Н.

ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации ФМБА России»

Для населения России характерны невысокие гигиенические показатели. На этом фоне актуально повышение роли профессиональной гигиены рта.

Материалы и методы. В ходе подготовки к дентальной имплантации обследованы 125 человек с оценкой гигиены рта и пародонтологического статуса с использованием индексов CPI, PMA, GI, OHI-S, API, RHP. Сформированы 5 групп пациентов с показателями к профессиональной гигиене рта (ПГПР): I – с интактным пародонтом (ПГПР не проводилась из-за отказа обследованных); II – с интактным пародонтом (ПГПР проводилась 2 раза в год); III – с хроническим гингивитом (ПГПР не проводилась из-за отказа обследованных); IV – с хроническим гингивитом (ПГПР проводилась 2 раза в год); V – с хроническим гингивитом (ПГПР проводилась 3 раза в год). Итоговое обследование гигиенического и стоматологического статусов проведено через год.

Результаты. При наличии гингивита индекс CPI составлял в среднем по группам III–V 4,81: компоненты «кровоточивость», «зубной камень», «пародонтальные карманы» составляли соответственно 2,95; 1,86; 0. Индекс PMA равнялся 16,13%; GI – 1,59. В группах III–V состояние гигиены рта неудовлетворительное: по индексу OHI-S соответствовало 2,4 балла; по индексам RHP и API – соответственно 2,31 балла и 62,2%. В группах I–II при наличии интактного пародонта, но с недостаточной гигиеной пародонтальные индексы несущественно отличались от нормы, гигиенические показатели составляли: OHI-S – 2,0 балла, RHP – 1,96 балла, API – 59,0%. Через год у большинства пациентов в группе I появились признаки локализованного и генерализованного гингивита (соответственно 56,3 и 25,0%), а также у 18,8% – хронического локализованного пародонтита. В группе II гигиена несколько улучшилась, однако у некоторых обследованных (19,5%) через полгода после последнего курса профилактической гигиены отмечались признаки локализованного гингивита. Пародонтальные показатели составляли: CPI – 0,59; PMA – 2,02%; GI – 0,82. В группе III состояние пародонта ухудшалось в наибольшей степени: у половины обследованных регистрировался локализованный (33,3%) и генерализованный (16,7%) пародонтит. Улучшение состояния пародонта и гигиенического состояния в группах IV и V зависело от частоты проведения профессиональной гигиены. Двукратная и трехкратная профессиональная гигиена приводила к устранению явлений гингивита соответственно у 65,0% лиц в V группе и только у 2,8% – в группе IV.

Выводы. При интактном пародонте целесообразна двукратная в течение года профессиональная гигиена рта после имплантации, а при наличии гингивита – не реже трех раз в год.

Качество жизни взрослых пациентов с вертикальной резцовой дизокклюзией до и после комбинированного ортодонтического и хирургического лечения

Чантырь И.В., Дробышев А.Ю., Слабковская А.Б., Дробышева Н.С.

ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» МЗ РФ, Россия

Одной из наиболее сложных аномалий зубочелюстной системы считается вертикальная резцовая дизокклюзия (ВРД), характеризующаяся отсутствием вертикального перекрытия передней группы зубов верхней и нижней челюстей. ВРД может сопровождаться не только выраженными нарушениями в челюстно-лицевой области, но и оказывать влияние на качество жизни (КЖ), социальную адаптацию. У взрослых пациентов с ВРД формируются стойкие скелетные деформации, основным способом коррекции которых остается комбинированное (ортодонтическое и хирургическое) лечение. Традиционно критериями эффективности такого лечения являются нормализация функциональных и эстетических параметров зубочелюстной системы. Однако они в полной мере не отражают самочувствия пациента в повседневной жизни.

Цель. Определить КЖ взрослых пациентов с ВРД до и после комбинированного (ортодонтического и хирургического) лечения.

Материалы и методы. Исследование проводилось с 2012 по 2015 г. на базе кафедры челюстно-лицевой и пластической хирургии МГМСУ. Критерии включения: обратившиеся пациенты от 18 до 45 лет, которые дали согласие на участие в исследовании. На основании клинического обследования и дополнительных (антропометрических и цефалометрических) методов все пациенты были разделены на две группы сравнения. КЖ пациентов определяли с помощью трех опросников: SF-36 (Short Form 36), OHIP-14 (Oral Health Impact Profile 14) и OQLQ (Orthognathic Quality of Life Questionnaire). Опросники заполнялись пациентами самостоятельно до и после завершения комбинированного лечения. Критерии исключения: врожденные генетические заболевания, тяжелые соматические заболевания, кранио-церебральная травма в анамнезе.

Результаты. В исследование включены 56 человек, из них 24 мужчины и 32 женщины. Первая группа состояла из 34 пациентов с ВРД, обусловленной аномалиями челюстных костей (14 мужчин и 20 женщин, возраст 24,3±2,3 года). Вторая (контрольная) группа состояла из 22 пациентов с гармоничными лицами и физиологической окклюзией зубных рядов (10 мужчин и 12 женщин, возраст 23,3±2,2 года). В ходе исследования было установлено, что у пациентов с ВРД по сравнению с контрольной группой были значительно снижены показатели КЖ. Существенные изменения показателей КЖ отмечались на этапе хирургического лечения. После

завершения комбинированного лечения наблюдалось улучшение показателей физического и психического функционирования пациентов.

Выводы. КЖ взрослых пациентов с ВРД является важным критерием эффективности комбинированного лечения, поскольку позволяет более точно определить суть клинической проблемы и ее влияние на благополучие пациентов.

Неинвазивные технологии онко-скрининга в стоматологии

Кочурова Е.В., Николенко В.Н.

ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

Цель. Выявление биомаркеров ротовой жидкости для возможности скрининга опухолевого процесса в поликлинических условиях.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 192 пациента: 19 человек с предопухолевыми заболеваниями, 67 человек с доброкачественными и 106 человек со злокачественными новообразованиями челюстно-лицевой области. Возраст составил от 18 до 83 лет. Для определения биомаркеров в ротовой жидкости обследуемым пациентам проводили клинико-стоматологическое обследование, иммунологический анализ ротовой жидкости с последующим подтверждением диагноза морфологической верификацией биопсийного материала. За референтные величины принимали исследования экспрессии биомаркеров ротовой жидкости у здоровых людей (n=65) в возрасте от 18 до 60 лет без отягощенного общесоматического анамнеза и онкопатологии.

Клинико-стоматологическое и морфологическое обследования проводили стандартно. Забор ротовой жидкости осуществляли за 30 минут до или после приема пищи, выработку не стимулировали. На иммунологических анализаторах определяли уровень MMP-2, MMP-8, MMP-9, TIMP-1, TIMP-2, CA 72-4, AFP, CA 19-9, CEA, CA 125, CYFRA 21-1, PSA, NSE и hCG. Информативность неинвазивного теста определяли статистически, диагностическими характеристиками: чувствительность (Se≥80%), специфичность (Sp≥80%) и эффективность (De≥80%) при сравнении с экспрессией группы здоровых людей (p≤0,05).

Результаты показали достоверные различия (p<0,05) экспрессии биомаркеров и высокую диагностическую эффективность неинвазивного теста (≥80%) у пациентов с опухолями в челюстно-лицевой области по сравнению с уровнями у здоровых людей: повышение биомаркера MMP-2 при предопухолевых заболеваниях (патенты RU 2533248 и RU 2535076), TIMP-1 и TIMP-2 при доброкачественных новообразованиях и AFP и CEA (патент RU 2521196) – при злокачественных.

Сравнение экспрессии биомаркеров у групп пациентов между собой показало достоверные различия (p≤0,05) у MMP-8 (патенты RU 2533241 и RU 2527676).

Выводы. Высокая клиническая эффективность неинвазивного онко-скрининга достигается при использовании MMP-2, доброкачественного новообразования – TIMP-1 и TIMP-2, злокачественного – AFP и CEA. Для неинвазивной дифференциальной диагностики злокачественных новообразований челюстно-лицевой области целесообразно использовать MMP-8.

Клинический случай ретенции всех постоянных зубов

Шиян В.П., Кадничанская В.В.

ХНМУ, кафедра хирургической стоматологии и ЧЛХ

Задержкой прорезывания зуба, или его ретенцией, называется явление, при котором нормально или ненормально развитый зуб не прорезался в соответствующее время на том месте в зубном ряду, где он должен был прорезаться. Выделяют следующие причинные факторы задержки прорезывания зубов: обменные факторы, эндокринные нарушения (особенно щитовидной и паращитовидной желез), рахит, сифилис, авитаминозы и т.д. В результате этих общих неблагоприятных влияний на организм может развиваться диспропорция между темпами развития отдельных частей челюсти, нарушение формирования или гибель зубных зачатков. 2. Филогнетические факторы. В процессе филогенеза человека происходит постепенное уменьшение размера челюстей. При этом число зубов и их размеры остаются практически стабильными. В результате указанной диспропорции прорезывающимся зубам зачастую не хватает места в зубном ряду. В результате они остаются в толще альвеолярного отростка или тела челюсти. 3. Местные факторы. Воспалительные процессы вокруг зачатка зуба, опухоли и опухолеподобные образования и др. Все вышеперечисленные факторы приводят к ретенции единичных зубов, чаще нижнего зуба мудрости у 54,6% людей (Б.А. Магарил, 1963), реже клыки как на верхней челюсти, так и на нижней челюсти, при этом довольно часто осложняются различными воспалительными заболеваниями от перикоронарита до остеомиелитов и флегмон (В.М. Штейнберг, Г.Д. Жижинский, 1970). 4. Наследственность.

Задержка прорезывания зубов, вследствие генетических изменений, встречается крайне редко. По данным Ю.Г. Смердиной (2008), встречается 1 случай на 7500 новорожденных. Одним из наследственных заболеваний является синдром Криста–Сименса–Турена. В 1848 г. французский ученый Дж. Турен, в 1913 г. немецкий стоматолог Дж. Криста, в 1929 г. немецкий дерматолог Х. Сименс описали в своих наблюдениях данную патологию.

Для синдрома Криста – Сименса – Турена, или гипогидратической эктодермальной дисплазии, характерны пороки развития таких эктодермальных структур, как кожа, волосы и зубы. Гипогидратическая эктодермальная дисплазия сопровождается триадой симптомов: редкие волосы, отсутствие зубов или зубы неправильной формы, пониженное потоотделение. У носителей женского пола заболевание может протекать в более легкой форме, со слабо выраженной симптоматикой. Ввиду того, что эта патология встречается крайне редко, в своем сообщении мы хотим

представить клинический случай, который вписывается в симптоматику синдрома Криста – Сименса – Турена.

Клинико-гистологическое обоснование применения неодимового лазера в хирургической стоматологии

Морозова Е.А., Тарасенко С.В., Елисеев В.И., Гарипов Р.Д.

ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, ФГБУ «Государственный научный центр лазерной медицины ФМБА РФ»

Хирургический этап имеет большое значение в комплексном лечении стоматологических заболеваний. При традиционном лечении на хирургическом этапе комплексного лечения успешно применяются режущие инструменты. Однако зачастую возникают сложности на интраоперационном этапе: затруднение обзора операционного поля из-за кровотечения. В послеоперационном периоде нередко возникает выраженный коллатеральный отек, болевой синдром, длительные сроки заживления мягких тканей, возможно формирование грубых рубцов. Применение современных лазерных технологий может способствовать решению этих проблем.

Цель. Повышение эффективности лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями с применением Nd:YAG лазера.

Материалы и методы. В ходе хирургического этапа комплексного лечения с использованием неодимового лазера проводились такие манипуляции, как профессиональная гигиена, кюретаж пародонтальных карманов, гингивопластика, папилэктомия, гингивотомия, вестибулопластика, френулоэктомия, пластика уздечки языка, рассечение щечных тяжей, проводилось лечение пациентов с перипиолитом, поверхностно расположенными сосудистыми образованиями, иссечение фибром, папиллом, фиброзных разрастаний. При подготовке полости рта к протезированию проводили гингивэктомии десневого края с восстановлением контура и фестончатой симметрии.

Результаты. В ходе анализа данных гистологических исследований в клинике и эксперименте были выявлены явные преимущества по сравнению с традиционными методами лечения. Благодаря малой проникающей способности излучения и незначительному повреждению, процесс заживления лазерных ран заключается в отсутствии нейтрофильной инфильтрации на границе коагулированных и интактных тканей, отсутствии экссудативных процессов и формирования демаркационной лейкоцитарной инфильтрации, развитии продуктивного, асептического воспаления с активной ранней пролиферацией клеточных элементов макрофагального и фибропластического ряда, тканей. В результате грубые рубцы не образуются. Анализ клинических данных показал, что применение неодимового лазера у всех пациентов вызвало снижение болевой реакции, уменьшение послеоперационного коллатерального отека, что способствует профилактике гнойно-воспалительных осложнений, сокращению сроков эпителизации и сроков лечения.

Заключение. Таким образом, применение неодимового лазера позволяет совершенствовать технику хирургического лечения больных и повысить эффективность лечения пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области.

Вертикальная 3D аугментация верхней и нижней челюстей в целях подготовки к дентальной имплантации

Назарян Д.Н., Караян А.С., Захаров Г.К.

НКО челюстно-лицевой и пластической хирургии ФГБУ НКЦО ФМБА России

Цель. Реконструкция альвеолярного отростка верхней и нижней челюстей для установки дентальных имплантатов и реабилитации жевательной функции. В статье представлены два способа для вертикальной аугментации альвеолярного отростка верхней и нижней челюстей с целью последующей дентальной имплантации.

Материалы и методы. С 2010–2011 гг. в отделении пластической и челюстно-лицевой хирургии РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского выполнено 15 операций на верхней челюсти с использованием гребня подвздошной кости и 20 операций на нижней челюсти с теменными ауторансплантатами. Во всех клинических ситуациях была достигнута возможность постановки дентальных имплантатов. Для устранения вертикального дефицита костной ткани в зоне постановки имплантатов в проекции нижнечелюстного сосудисто-нервного пучка мы использовали пересадку теменных ауто-трансплантатов с язычной и вестибулярных сторон. Между костными блоками выполнялась аугментация костной стружки. Для воссоздания альвеолярного отростка в проекции гайморовой пазухи при протяженных дефектах и выраженной атрофии 0,5 мм использовали гребень подвздошной кости с остеотомией передней стенки верхнечелюстного синуса и фиксации трансплантата к небной кости.

Выводы. Разработанные методы вертикальной аугментации дают положительный отдаленный результат с сохранением объема и плотности костной ткани в целях дентальной имплантации и несъемного протезирования. Данные способы позволяют получить истинную кость для дентальной имплантации и реабилитации жевательной функции.

Системный анализ имплантат-протезной реабилитации верхней челюсти с позиции междисциплинарного взаимодействия специалистов

Путь В.А., Решетов И.В., Ильичев Е.А., Солодкий В.Г.

Кафедра пластической хирургии Института профессионального образования ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва

Пациенты страдают при политравме челюстей и постонкологических резекциях, когда протезирование крайне затруднено из-за поражения анатомических образований верхней челюсти, которые могут обеспечить фиксацию и стабилизацию

протезов. Реализуется возможность установки заранее приготовленных ортопедических конструкций в полости рта или операционной ране – непосредственное интраоперационное протезирование. Реконструктивные костно-пластические операции, проводимые на верхней челюсти – это комплексные методики, позволяющие создать условия в полости рта для полноценной реабилитации пациентов с применением внутрикостных зубных имплантатов в сложных клинических ситуациях. Создание условий для установления внутрикостных зубных имплантатов в необходимом для получения ортопедической опоры положении, достаточно часто связано с рядом проблем, особенно в дистальных отделах альвеолярного верхнего челюсти. Это междисциплинарная проблема, в которой задействованы стоматологи, оториноларингологи, анестезиологи и челюстно-лицевые хирурги, онкологи, главные врачи стоматологических клиник, организаторы здравоохранения.

Материалы и методы. При реконструкции альвеолярных отростков верхней челюсти, как правило, проводится операция открытого и закрытого синусифтинга, использование методики трансплантации аутокостных блоков, 3-D реконструкция с применением титановых сеток и винтов, комбинация различных методов. Имплантаты устанавливаются как на этапе костной пластики, так и спустя 4–6 месяцев после аугментации. Приоритетным направлением является реабилитация верхней челюсти с использованием имплантатов zygomatic550. Имплантаты Zygomatic 55 в комплексе реабилитационных мероприятий у пациентов с обширными перо-операционными и травматическими дефектами средней зоны лицевого скелета на сегодняшний день являются наиболее прогрессивными и востребованными конструкциями у челюстно-лицевых хирургов и хирургов-стоматологов. Для большинства пациентов такой протокол интраоперационного протезирования может оказаться определяющим в повышении уровня и качества жизни. Пациенты начинают пользоваться протезами сразу после операции имплантации.

Заключение. Таким образом, сохранение полноценного образа жизни пациента на всех этапах стоматологической и челюстно-лицевой реабилитации с применением методов костной пластики, хирургической коррекции тканей полости рта и восстановительных операций с применением имплантатов является одной из первоочередных задач специалистов, работающих в данной области.

Эффективность и безопасность лечения при проведении хирургических вмешательств на верхней, нижней челюстях в условиях амбулаторного приема

Путь В.А., Ильичев Е.А., Шаймиева Н.И.

Кафедра ортопедической стоматологии и стоматологии общей практики ГОУ ДПО КГМА МЗ РФ

Хирургические методики установки имплантатов и способы протезирования на них продолжают развиваться в соответствии с нуждами пациентов, упрощается работа стоматологов. Междисциплинарный подход в сложных клинических случаях является основой для создания программы стоматологической и челюстно-лицевой реабилитации. Разработаны протоколы предпротезной восстановительной хирургии (ПВХ) и интраоперационного непосредственного протезирования (ИНП). Одним из самых критических требований является поддержание функции пациента после первого хирургического этапа. Для этого проводится временное протезирование.

Материалы и методы. Хирургические вмешательства проводились под комбинированным обезболиванием, внутривенной премедикацией и местной анестезией. Основаниями для принятия решения о проведении седации являются: обеспечение безопасности пациента на стоматологическом приеме и возможность ускорения хирургических протоколов в амбулаторных условиях. Итогом является: улучшение качественных показателей работы стоматологической (хирургической) бригады и уменьшение сроков реабилитации пациентов. В тот же день пациентам фиксировали различные виды провизорных ортопедических конструкций с опорой на постоянные и временные зубные имплантаты.

Результаты. Нами было проведено лечение и клиническое обследование 265 пациентов в период от 8 до 20 месяцев с 2012 по 2015 г. Возраст больных составил от 36 до 70 лет. Все пациенты указали на хороший уровень качества жизни, в т.ч. творческой деятельности, функции и эстетики при применении временных протезов, опирающихся на временные имплантаты. На этапах реабилитации пациентов с применением имплантатов выявлены следующие особенности: уменьшение болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде; после проведения КПО формировалась кость хорошего качества с выраженным компактным слоем; состояние слизистой оболочки под временными протезами зависело от особенностей их фиксации.

Заключение. Основным критерием безопасного лечения является анестезиологическое обеспечение лечебного процесса. Важным условием является возможность обеспечить пациентов в клинике временными протезами на весь период реабилитации. Процесс обучения врачей-стоматологов при проведении анестезиологического пособия в операционной максимально эффективен и расширяет возможности для повышения их квалификации.

Боль при инвазии – возможности управления

Кумачков Д.А., Копылов В.М., Путь В.А.

ООО «Региональный центр дентальной имплантации и сложного протезирования 693000, Южно-Сахалинск

В процессе оперативного вмешательства в челюстно-лицевой области и после него более чем в 20% случаев наблюдаются осложнения общего характера: изме-

нение АД, частоты пульса, изменения работы ритма сердечной деятельности. Уровень такого реагирования соответствует индивидуальному травматическому опыту пациента «памяти травмы». Опыт связан с прошлыми переживаниями и страданиями в виде боли и страха. Ожидание боли вызывает физиологическое напряжение, направленное на сопротивление предстоящему оперативному лечению. Это осложняет полноценное выполнение протоколов лечения.

Цель. Профилактика пред- и внутриоперационных осложнений при проведении хирургических вмешательств в челюстно-лицевой области.

Материалы и методы. Проведение пульсометрии. Группа с пульсом 60–70 уд/мин с низким уровнем риска – 10% от исследованных. Методы обезболивания – местная анестезия (МА), при сложных вмешательствах МА+седация. Группа с пульсом более 70 уд/мин – 90% от исследованных, разделяется на 2 подгруппы. 1-я подгруппа – средний уровень риска – 80%, пульс 70–90 уд/мин характеризуется дентофобиями. Схема обезболивания МА или МА+седация при сложных вмешательствах. При отсутствии психологической подготовки МА+седация с увеличением дозы гипнотиков. 2-я подгруппа – высокий риск осложнений – 20%, пульс более 90 уд/мин характеризуется наличием «памяти травмы» (травма, болезнь, смерть супруга и др.). Проводится многоэтапная психологическая подготовка. Обезболивание: МА+седация или МА+гипноз. При отсутствии предоперационной психологической подготовки проводится МА+седация с увеличением дозы гипнотиков и наркотических анальгетиков. Во время операции требуется применение симптоматической коррекции общего состояния анестезиологом.

Результаты. Выявление «памяти травмы» позволило обнаружить риски осложнений на этапах консультаций. Изменение эмоционального отношения к событиям прошлого, связанных с «памятью травмы», влечет положительное системное изменение реагирования на предстоящую инвазию. При выявлении «памяти травмы» и проведении соответствующей предоперационной подготовки количество всех видов осложнений уменьшилось более чем на 50%. Отмечается значительное уменьшение кровоточивости операционного поля, более благоприятный послеоперационный период. Отсутствие психологической подготовки значительно увеличивает риски осложнений и неудовлетворенности пациентом услугой. Отношения к пациенту не только как к объекту, но и как к субъекту повышает благоприятный прогноз лечения.

Заключение. Полученные результаты приводят к необходимости дальнейшего исследования влияния психических процессов (сознательных и бессознательных) на лечебный процесс. Необходимо разработка системы психологической подготовки пациентов к инвазии на всех видах стоматологической помощи.

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

Оптимизация ранней диагностики рака носоглотки

Кузнецова А.Ю., Махонин А.А., Габриелян А.Г., Синотин А.И., Иванов А.В.
Самарский государственный медицинский университет, кафедра оториноларингологии им. акад. И.Б. Солдатов

Частота встречаемости рака носоглотки (РНГ) в мире составляет около 1,5% среди всех злокачественных новообразований и до 2% среди злокачественных опухолей головы и шеи. РНГ – опухоль наружной локализации, однако, значительная распространенность опухолевого процесса (III–IV стадии) к началу лечения выявляется в среднем у 88% больных. Пятилетняя выживаемость после химиолучевого лечения при РНГ составляет: на I–II стадиях – 93%, на III–IV стадиях – не выше 43,3%.

Цель. Установление причин поступления пациентов с РНГ на лечение на III–IV стадиях заболевания.

Задачи включали в себя определение проблем ранней диагностики РНГ; выявление наиболее чувствительных и специфичных методов диагностики РНГ.

Материалы и методы. Ретроспективно было проанализировано 45 амбулаторных карт пациентов, находившихся на лечении в ГБУЗ СОКОД в период 2011–2014 г.г. Среди них было 32 (71%) мужчины и 13 (29%) женщин. Средний возраст больных составил 47,2 года. На момент поступления у 41 (91%) пациента имелись III–IV стадии заболевания и лишь у 4 пациентов (9%) выявлен РНГ на I–II стадиях. У первой группы пациентов (с поздней стадией процесса – 91%) от начала появления первых симптомов (затруднение носового дыхания, периодические слизисто-гнойные выделения из носа, увеличение шейных лимфатических узлов, шум в ушах) до обращения в ГБУЗ СОКОД проходило в среднем 7,4±2,5 месяца. У второй группы пациентов (с ранней стадией процесса – 9%) от момента появления первых симптомов до лечения проходило в среднем 2,2±0,5 месяца.

Направление пациентов с РНГ в стадиях III–IV в 39% случаев (16 больных) было связано с поздней обращаемостью к оториноларингологу из-за отсутствия специфических симптомов или отношения некоторых больных к социально незащищенным слоям населения, в 61% случаев (25 больных) – в связи с недостаточным уровнем диагностики на амбулаторном этапе. Использовался стандартный диагностический минимум: риноскопия и мезофарингоскопия. В то время как рак носоглотки различной локализации на I–II стадиях определялся путем оптической эпифарингоскопии с биопсией в 100% случаев. Таким образом, оптическая эпифарингоскопия с биопсией дает лучшие диагностические показатели и является наиболее чувствительным и специфичным методом для выявления рака носоглотки уже на I и II стадиях опухолевого процесса.

Факторы, влияющие на развитие послеоперационных осложнений у больных рубцовым стенозом гортани и трахеи после реконструктивных операций

Кирасирова Е.А., Резаков Р.А., Лафуткина Н.В., Мамедов Р.Ф., Пиминиди О.К., Кузина Е.А.

ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского»

По данным литературы, более 60% осложнений в раннем послеоперационном периоде у пациентов, перенесших реконструктивные операции по поводу рубцового стеноза гортани и трахеи, обусловлены развитием гнойно-воспалительных процессов, а частота нагноения послеоперационных ран не имеет тенденции к снижению и достигает 10–15%.

За 2011–2014 г.г. в условиях ЛОР-стационара ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова нами обследованы и пролечены 113 больных хроническими стенозами гортани и трахеи, госпитализированных для выполнения реконструктивных хирургических вмешательств на гортани и трахее. Всем пациентам были произведены различные виды операций – ларинготрахеопластики. Нами было проведено исследование влияния госпитальных штаммов микроорганизмов на развитие послеоперационных воспалительных осложнений и повторного развития рубцового стенозирования. Мы производили посев со слизистой оболочки трахеи и поверхности трахеостомических трубок на микрофлору и чувствительность к антибиотикам до операции, в первые, третьи и седьмые сутки после операции, при смене на другой тип трахеостомической трубки, а также при последующем амбулаторном наблюдении после выписки каждые 7–10 дней.

Наиболее неблагоприятное течение п/о периода наблюдалось у пациентов с инфекционным процессом, вызванным внутрибольничными штаммами *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae* и *S. aureus*. У данной группы в 100% случаев наблюдались ранние послеоперационные осложнения – воспаление кожи вокруг трахеостомы, расхождение послеоперационных швов, эрозивный трахеит, и позднее – избыточное формирование грануляционной и рубцовой ткани и рестенозирование просвета трахеи. Нами был разработан алгоритм интраоперационного и послеоперационного ведения больных, который включал в себя применение препаратов антипролиферативного ряда для предотвращения рецидива рубцевания, схему обработки трахеостомических трубок, предотвращающую контаминацию их госпитальными штаммами микроорганизмов, схему антибактериальной терапии, применение терапевтического лазера. Все пациенты были разделены на основную и контрольную группы. В основной группе мы применили разработанный алгоритм. По результатам проведенного лечения при сравнении основной и контрольной групп отмечилось уменьшение продолжительности лечения и госпитализации, средняя кратность оперативных вмешательств, увеличилось число деканюлированных больных. Таким образом, разработанный алгоритм лечения больных хроническим рубцовым стенозом гортани и трахеи позволил повысить эффективность оперативного лечения и снизить число послеоперационных осложнений.

Случай хирургического лечения интракраниальной невриномы лицевого нерва

Крюков А.И., Гаров Е.В., Зеленкова В.Н., Зеленков А.В., Мепаришвили А.С.

ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, Москва

Невринома (шваннома) лицевого нерва (НЛН) является доброкачественной опухолью нейрэктодермального происхождения. НЛН наблюдается в 1% от всех опухолей височной кости (H. Harnsberger, 1998; R. Wiet, 2006). Представляем случай диагностики и хирургического лечения пациента с НЛН интракраниальной локализации с экстратемпоральным распространением.

Пациент Е., 26 лет обратился в клинику ГБУЗ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна с жалобами на снижение слуха левого уха и асимметрию лица. Из анамнеза известно, что пациент впервые отметил асимметрию лица 10 лет назад. Обследовался, выполнена мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ), выявлено снижение пневматизации переднего аттика левой височной кости, рекомендовано наблюдение. Прогрессирование пареза лицевого нерва (ЛН) в течение 6 месяцев послужило поводом для обращения в клинику. По данным тональной пороговой аудиометрии отмечалась смешанная тугоухость слева с костно-воздушным интервалом 30 дБ. В неврологическом статусе определялся парез ЛН слева по периферическому типу (5–й степени по НВ). По результатам МСКТ и МРТ головного мозга определялась опухоль пирамиды левой височной кости с деструкцией каменистой части до верхушки, с ростом в среднюю черепную ямку (экстрадурально), с базальной компрессией левой височной доли головного мозга. По данным электромиографии (ЭМГ) выявлены признаки аксонально-демиелинизирующего поражения ветвей левого ЛН. С учетом локализации образования пирамиды левой височной кости использовался комбинированный хирургический доступ: экстрадуральный субтемпоральный и транслабиринтный с одномоментной нейроректотомией ЛН. Выполнена аттикоантромастоидотомия с широкой задней тимпанотомией и обнажением ЛН в мажоритарном отделе. Барабанная полость заполнена образованием, которое распространялось от тимпанальной части канала ЛН до дна внутреннего слухового прохода и височной доли головного мозга с разрушением верхнего полукружного канала и верхней грани пирамиды. Выполнена лабиринтэктомия с визуализацией неизмененного ЛН во внутреннем слуховом проходе. Измененная часть ЛН с опухолью иссечены. После трепанации чешуи височной кости визуализирована опухоль неоднородной консистенции, припаянная к твердой мозговой оболочке, которая удалена

инкапсулярно с последующим удалением капсулы. В конце операции выполнена нейрорепликация концевых концов икроножного нерва. Через три месяца после операции отмечено улучшение функции лицевого нерва (с 5 до 4 по НВ) и по данным ЭМГ выявлены признаки реиннервации. Представленный случай свидетельствует о возможности удаления больших опухолей ЛН совместно с нейрохирургами.

Показания к выполнению трахеостомии у детей со сложными дефектами развития

Мачулин А.И., Крюков А.И., Ивойлов А.Ю., Кирасирова Е.А.

ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ

Цель. Определить показания к выполнению трахеостомии у детей со сложными дефектами развития.

Материалы и методы. Проведено обследование и лечение 21 ребенка с врожденными пороками развития центральной нервной системы (ЦНС) в возрасте от 5 дней до 6 лет. Из них 15 мальчиков и 6 девочек. Методы обследования включали в себя: сбор анамнеза заболевания, жалобы родителей, оториноларингологический осмотр, фиброэндоскопическое исследование гортани, трахеи, носа и носоглотки. Все дети поступили в отделение ОРИТ с признаками дыхательной недостаточности II–III ст. на фоне односторонней или двусторонней пневмонии. При поступлении все дети переведены на искусственную вентиляцию легких из-за выраженных признаков дыхательной недостаточности.

Результаты. При проведении анализа группы детей с врожденными пороками развития ЦНС выявлено: врожденный порок развития головного мозга (ВРПГМ) – у 11 детей, пороки развития с преимущественным поражением спинного мозга – у 10 детей. В группе детей с преимущественным поражением спинного мозга у всех детей выявлена спинальная амиотрофия Верднига-Гофмана. При выполнении фиброэндоскопии гортани и трахеи у одного ребенка с ВРПГМ была диагностирована ларингомалация гортани, стеноз гортани III ст. При выполнении эндоскопии носа и носоглотки у одного ребенка выявлена врожденная двусторонняя костно-мембранозная атрезия хоан, впоследствии данному ребенку была выполнена операция по формированию хоан. После проведения комплексного лечения, а также купирования признаков пневмонии всем детям произведена попытка экстубации трахеи. При выполнении экстубационных мероприятий у всех детей отмечалось аппарат-зависимость, экстубацию трахеи не удалось провести ни одному из детей. Всем детям была выполнена нижняя трахеостомия. После проведения трахеостомии все дети переведены в паллиативный центр.

Выводы. Таким образом, при отрицательных результатах проведения экстубационных мероприятий у детей с врожденными пороками развития ЦНС необходимо выполнение трахеостомии. Для предупреждения постинтубационных осложнений трахеостомии рекомендовано выполнять на ранних этапах.

Предварительный анализ эффективности комбинированного лечения больных папилломатозом гортани

Свиштушкин В.М., Егоров В.И., Мустафаев Д.М., Волкова К.Б.

Первый МГМУ им. И.М. Сеченов; МО ГБУЗ МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
Папилломатоз гортани является мультигенным заболеванием, проявляющимся в виде тканевого и, конкретно, ВПЧ иммунодефицита, что препятствует эффективной элиминации и/или контролю над ВПЧ-6 и -11 инфекцией. Это заболевание, известное с давних времен, вызывает много разногласий, и до сих пор нет единого четкого алгоритма его лечения.

Цель. Сравнить между собой эффективность лечения двух групп больных папилломатозом гортани взрослых.

Материалы и методы. С 2013 по 2015 г. на базе ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского и Первого МГМУ им. И.М. Сеченова проводилось открытое рандомизированное контролируемое клиническое исследование, в которое вошли 50 больных (31 мужчина и 19 женщин) в возрасте от 18 до 65 лет с ПГ. Средний возраст пациентов составил 37,2±1,3 года. Все пациенты методом слепой выборки были разделены на две равные группы. В основной группе пациенты получали терапию препаратом индуктора синтеза интерферонов (Аллокин-альфа) по схеме, согласно протоколу, в комплексе с эндоларингеальной микрохирургией с применением холодной плазмы. В контрольной группе пациенты оперированы методом эндоларингеальной микрохирургии с применением холодной плазмы. Медикаментозная терапия не проводилась. Пациентам обеих групп проведено оториноларингологическое обследование с видеофибrolарингоскопией, типирование ДНК ВПЧ и количественное исследование вируса методом ПЦР с определением вирусной нагрузки ВПЧ-генотипов в слюне исходно до начала курса лечения, через 3, 6 месяцев, 1 и 2 года после окончания курса лечения. В основной группе больных за период наблюдения повторное хирургическое удаление папиллом потребовалось 8 (32%) пациентам, причем 2 (8% от числа в основной группе) из 8 пациентов были прооперированы дважды. В контрольной группе за период наблюдения повторное хирургическое удаление папиллом потребовалось 19 (76%) пациентам. За весь период наблюдения 7 (28% от числа в контрольной группе) из 19 пациентов были прооперированы трижды, а 4 из 19 пациентов – дважды. Средний срок ремиссии в контрольной группе составлял примерно 3,5±0,5 месяца, а в основной примерно 9±0,5 месяца. Разница между кривыми межрецидивного периода оценивалась с помощью логранг критерия. Различия между группами статистически значимы (p-value<0,001). Медиана межрецидивного периода

в основной группе не была достигнута. В контрольной группе медиана межрецидивного периода составляла 5 месяцев. Что касается вирусной нагрузки, то в контрольной группе результаты анализа на ДНК ВПЧ 6 и/или 11 типов не изменились.

Гранулема гортани

Крюков А.И., Романенко С.Г., Вельтищев Д.Ю., Серавина О.Ф., Зелтынь А.Е.

ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, ФГБУ «Московский научно-исследовательский институт психиатрии» МЗ РФ

Цель. Определить возможные факторы, влияющие на рецидивирование гранулемы гортани.

Материалы и методы. Обследовали 64 больных гранулемой гортани (60 мужчин и 4 женщины) в возрасте от 33 до 65 лет (средний возраст 48,04±8,36 года). У всех пациентов гранулема располагалась в типичном месте – в области черпаловидного хряща. Ни у одного из пациентов в анамнезе не было интубации. Длительность заболевания в среднем составила 22,8±25,43 месяца. Срок наблюдения – 5 лет.

Провели комплексное клинико-лабораторное обследование и оценку клинико-функционального состояния гортани. У 52 пациентов диагностировали патологию желудочно-кишечного тракта, в основном гастроэзофагальный рефлюкс. Изменения показателей акустического анализа голоса, подтверждающие наличие «твердой атаки» по данным компьютерного анализа, были выявлены у 14 больных. Психолого-психиатрическое обследование выявило у 82% пациентов тревожно-депрессивные расстройства различной степени тяжести с высоким удельным весом тревоги в клинической картине и хроническим течением. Всех пациентов оперировали после проведения противовоспалительной и антирефлюксной терапии. Ранее в сторонних клиниках были прооперированы 17% пациентов. Под местной анестезией оперировали 38 пациентов, 26 – под интубационным наркозом. У 22 пациентов применяли методы физического и химического воздействия для обработки послеоперационной раны в месте основания гранулемы, 17 пациентам проводилась обработка ложа гранулемы цитостатиками. В послеоперационном периоде проводилось стандартное противовоспалительное лечение ферментными препаратами, ингаляциями антисептиков, антирефлюксная терапия. Семи больным был проведен курс фонопедических занятий для исключения «твердой атаки». Психотерапевтическую терапию в соответствии с выявленными расстройствами тревожно-депрессивного спектра получали только 12 больных, что было связано с низкой комплаентностью этой категории больных.

Рецидив гранулемы диагностировали у 46 больных. Различий в числе рецидивов заболевания среди пациентов, получавших разную терапию или разные способы хирургического лечения, не было. У всех больных, получавших психотерапевтическую терапию, отмечено улучшение течения заболевания, у 10 из них рецидива гранулемы не наступило.

Таким образом, проведенное исследование выявило высокую распространенность заболеваний желудочно-кишечного тракта и психических расстройств у пациентов с гранулемой гортани. Полиэтиологический характер заболевания, высокий процент рецидивирования гранулемы требует мультидисциплинарного подхода в лечении этой категории пациентов.

Анализ пункционно-дилатационной и стандартной трахеостомии в отделении реанимации

Кирасирова Е.А., Кузина Е.А.

Кафедра оториноларингологии л/ф ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

Трахеостомия является одной из самых часто выполняемых операций в отделении реанимации и интенсивной терапии у больных с продленной искусственной вентиляцией легких (ИВЛ). В последние годы особое внимание уделяется современной методике пункционно-дилатационной трахеостомии (PDT), однако нет единого мнения о преимуществах классической трахеостомии и PDT. Главными преимуществами PDT являются отсутствие необходимости укладывать больного в определенное положение и короткое время выполнения операции. По данным литературы, известно, что при классической трахеостомии чаще возникают осложнения в отдаленный период после операции, тогда как при выполнении PDT – интраоперационные осложнения.

Цель. Сравнение классической и PDT по развитию осложнений.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением в отделении реанимации в 2015 г. находились 82 пациента с продленной ИВЛ, из них 52 мужчин и 30 женщин, возраст больных колебался от 30 до 86 лет. Классическая трахеостомия произведена 50 пациентам, находящимся на ИВЛ. Длительность ИВЛ составляла от 3 до 8 суток. PDT выполнена 32 пациентам, находящимся на ИВЛ. Показаниями для выполнения PDT являлись сроки выполнения операции на 3–5-е сутки ИВЛ.

Результаты. В результате исследования при проведении PDT осложнения в виде низкого рассечения полуколец трахеи отмечалось у 7 пациентов, кровотечение из тканей щитовидной железы – у 3 пациентов, повреждение задней стенки трахеи – у 2 пациентов и подкожная эмфизема наблюдалась у 2 пациентов.

При проведении классической трахеостомии наблюдалось низкое рассечение полуколец трахеи в 2 случаях и повреждение задней стенки трахеи в 1 случае.

Выводы. 1. При выборе между классической и PDT для минимизации осложнений должны учитываться индивидуальные конституциональные особенности пациентов, возможность разгибания шейного отдела позвоночника и предполагаемая длительность ИВЛ.

2. При проведении классической трахеостомии при чрезмерном разгибании больного происходит смещение трахеи в краниальном направлении. Это приводит к изменению анатомических ориентиров и смещению магистральных сосудов шеи, увеличивая риск развития осложнений.

3. Перед выполнением PDT необходимо проведение эндоскопического исследования гортани и трахеи для исключения анатомических повреждений, ультразвукового исследования шеи для исключения гиперплазии щитовидной железы и оценки расположения магистральных сосудов шеи.

Интраоперационные находки при повторных saniрующих операциях на среднем ухе

Сайдупаев В.А.², Мухтаров К.М.², Шпотин В.П.², Мухамедов И.Т.¹, Харитонов Д.А.², Обьетанов А.А.²

¹ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии» ФМБА России, Москва,

²Астраханский филиал, Астрахань

При выполнении открытой и полукрытой методик saniрующих операций на ухе формируется открытая мастоидальная полость, заживление которой может протекать длительно, с образованием грануляций, рубцов, иногда требующих реоперации. По данным разных авторов, у 20–30% оперированных больных не удается обеспечить стойкую ремиссию. Единственным методом эрадикации болезни при ее рецидиве является повторная saniрующая операция, основной целью которой является полная санация хронического очага инфекции с формированием небольшой эпидермизированной послеоперационной полости, способной к самоочищению.

Цель. Оценка интраоперационных находок при повторных saniрующих операциях на ухе.

Материалы и методы. С августа 2013 по январь 2016 г. в АФ ФГБУ НКЦО ФМБА России прооперированы 28 больных эпителимпанитом. Все больные в анамнезе имели перенесенную ранее saniрующую операцию по открытому или полукрытому типу. Во всех случаях выполнена повторная saniрующая операция с элементами тимпанопластики и мастоидопластики. Все больные при поступлении жаловались на оторрхею, которая не поддавалась консервативной терапии. В 25 (89,2%) случаях имелись жалобы на снижение слуха на пораженное ухо. Жалобы на периодическое головокружение предъявляли 6 (21,4%) больных. В одном (3,6%) случае наблюдался парез лицевого нерва. Во время операции высокая «шпора лицевого нерва» обнаружена у 24 (85,7%) больных. Холестеатома была выявлена у 21 (75%) больного. В 14 (50%) случаях визуализировались недовскрытые клетки верхушки сосцевидного отростка, у 9 (32,1%) больных – в синодуральном углу, у 3 (10,7%) больных – тегментальные клетки. Узкий наружный слуховой проход из-за неудовлетворительной меатопластики наблюдался в 7 (25%) случаях. Основными недостатками saniрующих операций по открытому типу, которые почти в 100% случаев приводили к «болезни оперированного уха», являлись: объемная открытая мастоидальная полость, высокая шпора, неудовлетворительная меатопластика, недовскрытие клеток сосцевидного отростка.

Таким образом, при рецидиве ХГСО после saniрующей операции наиболее часто выявляются: высокая шпора, холестеатома, недовскрытые клетки сосцевидного отростка, что побуждает к совершенствованию хирургических приемов для ускорения эпидермизации, в т.ч. с выполнением мастоидопластики, уменьшающей объем мастоидальной полости.

Распространенность доброкачественных новообразований носа

Крюков А.И., Царпкин Г.Ю., Колбанова И.Г.

Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского

Среди заболеваний ЛОР-органов доброкачественные новообразования носа являются нередкой патологией.

Цель. Изучить распространенность хирургических вмешательств по удалению доброкачественных новообразований носа в структуре заболеваний ЛОР-органов.

Материалы и методы. Анализ архивного материала Научно-исследовательского клинического института оториноларингологии им. Л.И. Свержевского (НИКИО) за период с 2011 по 2015 г. Изучены результаты гистологического исследования удаленной ткани.

Результаты. В результате анализа архивного материала НИКИО нами было установлено, что за указанный период были пролечены 19 959 человек с заболеванием ЛОР-органов, хирургическое лечение по поводу заболевания носа и околоносовых пазух получили 10 046 больных. Доброкачественные новообразования носа диагностированы у 85 больных, что составило 0,8% от общего числа пациентов с патологией носа и околоносовых пазух. Весь удаленный в ходе операции материал мы подвергали гистологическому исследованию. Морфологическая структура новообразований соответствовала: переходной-клеточной папилломе – 45 (52,9%), инвертированной папилломе – 2 (2,3%), гемангиоме полости носа – 25 (29,4%), носогубная киста – 12 (14%), у 1 (1,2%) больного диагностирована редкая доброкачественная опухоль наружного носа – трихофолликулома. Для хирургического лечения у 38 больных мы применяли радиоволновой нож «Surgitron» с частотой 3,8 МГц с режущей и коагулирующей насадками, у 47 пациентов – CO₂ лазер. Отдаленные результаты (период наблюдения 1 год) – во всех случаях рецидива заболевания выявлено не было.

Заключение. В структуре хирургической патологии ЛОР-органов, по данным НИКИО им. Л.И. Свержевского, лица с доброкачественными новообразованиями носа составляют 0,4% от общего числа госпитализированных больных. Наиболее частыми доброкачественными поражениями являются папиллома и гемангиома полости носа, которые составляют 0,6 и 0,24% соответственно в структуре заболеваний носа и ОНП.

Распространенность расстройств невротического спектра среди пациентов с кохлеовестибулярными нарушениями

Кунельская Н.Л., Гехт А.Б., Резакова Н.В., Байбакова Е.В., Чугунова Е.В., Никиткина Я.Ю., Яношкина Е.С.

ГБУЗ «Научно-практический психоневрологический центр им. З.П. Соловьева» ДЗМ, ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ

В последнее время в клинической практике возрастает число пациентов с кохлеовестибулярными нарушениями (КВН), отягощенными сопутствующими изменениями в психоэмоциональной сфере, что обуславливает недостаточную эффективность медикаментозного лечения слуховой и вестибулярной функции.

Цель. Изучение распространенности расстройств тревожно-депрессивного спектра (РТДС) среди пациентов с ведущими жалобами на субъективный ушной шум (СУШ) и/или головокружение.

Материалы и методы. Было проведено комплексное отоневрологическое исследование 184 пациентам в возрасте от 18 до 65 лет (74 мужчины – 40%, и 110 женщин – 60%, средний возраст 42,6±7,6 года) с ведущими жалобами на СУШ и/или головокружение, а также оценка субъективной выраженности проявлений КВН с помощью сенсорно-аналоговых шкал. Исследование психоэмоционального статуса больных включало проведение скринингового исследования с использованием психометрических шкал – самоопросников (SCL-90, TAS), по данным которых, в случае выявления невротических нарушений, пациенты в дальнейшем были консультированы психиатром.

Результаты. По нашим данным, РТДС широко распространены среди рассматриваемой категории пациентов (n=156, 84,7%). Соматоформные и тревожные группы расстройств были зарегистрированы в 43 и 41% случаев соответственно, органическое расстройство личности в связи с сосудистым заболеванием головного мозга – в 16%. Наличие органической патологии со стороны слухового и/или вестибулярного анализаторов, объясняющей наличие кохлеовестибулярных жалоб, было установлено в 66,3% случаев, из них субъективное «переоценивание» тяжести симптомов – в 60,6% случаев. Наличие сопутствующих РТДС у рассматриваемого контингента пациентов в 67,4% случаев обуславливает отсутствие клинического эффекта от целенаправленной консервативной терапии, а в 33,7% случаев является основной причиной возникновения симптомов КВН. Кохлеовестибулопатия на фоне вертебрально-базиллярной недостаточности наиболее часто сопровождается смешанным тревожно-депрессивным и органическим расстройствами личности (58,3 и 56,3% случаев соответственно), болезнью Меньера – ипохондрическим расстройством (34,8% случаев), вестибулярный нейронит и ДППГ – паническим расстройством (16,7 и 41,7% случаев соответственно).

Выводы. Обследование пациентов с ведущими жалобами на СУШ и/или головокружение должно быть комплексным, включающим оценку отоневрологического и психоэмоционального статуса, благодаря чему возможно повысить эффективность терапии рассматриваемого контингента больных.

Дифференцированный подход к выбору тактики комплексного лечения пациентов с одонтогенными гайморитами

Демяник Д.С., Энтина Ю.М., Волоشان А.А.

ХНМУ, кафедра хирургической стоматологии и ЧЛХ

Одонтогенный гайморит (верхнечелюстной синусит) продолжает оставаться одной из самых распространенных форм патологии челюстно-лицевой области. Разнообразие вариантов клинического течения, высокая вероятность рецидивирования, большое количество методик лечения до сегодняшнего дня не позволяет определить единый алгоритм выбора тактики оказания помощи таким пациентам. Поэтому ряд принципиально важных вопросов, связанных с дифференцированным комплексным лечением больных одонтогенными верхнечелюстными синуситами, остаются дискуссионными и требуют внимания специалистов.

Цель. Определение типичных симптомокомплексов различных форм одонтогенных гайморитов (верхнечелюстных синуситов) для дифференцированного лечения пациентов.

Материалы и методы. В исследуемую группу вошли 68 пациентов с различными формами одонтогенных гайморитов, которые находились на стационарном лечении на клинической кафедре в КУОЗ «Областная Клиническая Больница – ЦЭМП и МК» в 2015 г. Комплекс обследования состоял из клинических, лабораторно-диагностических, в т.ч. микробиологических и патоморфологических, рентгенологических (3D-компьютерная томография) исследований. Полученные результаты являлись базой для формирования исходных симптомокомплексов, определяющих выбор тактики лечения. Основное внимание мы уделяли объему оперативного вмешательства, способам устранения дефектов (перфораций, свищевых ходов, трепанационных отверстий и т.д.), схемам медикаментозного и физиотерапевтического лечения.

Результаты. Полученные данные о течении реабилитационного периода, развитии осложнений и возникновении рецидивов позволили нам не только обосновать необходимость дифференцированного подхода к тактике лечения, но и сформировать доказательную базу для дальнейшей разработки алгоритма выбора схемы комплексного оказания помощи подобным пациентам.

Возможности трахеопищеводного шунтирования у пациентов с высоким анестезиологическим риском

Виноградов В.В., Решульский С.С., Рязанов В.В.

ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России»

Цель. Разработка алгоритма формирования трахеопищеводной фистулы под местной анестезией с установкой голосового клапана ларингэктомизированным больным с высоким анестезиологическим риском.

Материалы и методы. В исследование включены 9 пациентов с III–IV стадиями рака гортани, после комбинированного лечения – ларингэктомия с послеоперационной дистанционной гамма терапией. Все пациенты мужского пола в возрасте от 54 до 68 лет, средний возраст 62 года. Согласно классификации Американской Ассоциации Анестезиологов физического состояния пациента (ASA), анестезиологический риск у пациентов соответствовал III степени.

Для данной категории больных нами разработан и применен алгоритм формирования трахеопищеводной фистулы с последующей установкой голосового протеза под местной анестезией. Суть метода заключается в следующем: под местной анестезией, в положении сидя, больному через рот в пищевод вводят гибкий фиброскоп до уровня трахеостомы. При помощи трансиллюминации определяют место будущей трахеопищеводной фистулы. Подвижный конец фиброскопа разворачивают в сторону передней стенки пищевода до контурирования его на задней стенке трахеи и формируют фистулу при помощи контактного хирургического лазера. Конец фиброскопа выводят в трахеопищеводное отверстие, а через канал фиброскопа выводят проводник, фиброскоп удаляют. К адоральному концу проводника фиксируют трахеопищеводный шунт и устанавливают в сформированную фистулу.

Мы не наблюдали осложнений в ближайшем и в отдаленном послеоперационных периодах. Операция легко переносилась больными и занимала в среднем 20–30 минут. У всех пациентов достигнут удовлетворительный функциональный результат.

Пациентам, которым возможно выполнение вторичного трахеопищеводного шунтирования в условиях наркоза, с целью снижения анестезиологического риска и для создания хирургу максимально комфортных условий мы предлагаем выполнять данный вид вмешательства при высокочастотной искусственной вентиляции легких. Это обеспечивает хирургу максимальную свободу действий при формировании трахеопищеводной фистулы, устраняя неудобства, связанные с расположением интубационной трубки в зоне хирургического интереса.

Заключение. 1. Разработанный алгоритм формирования трахеопищеводной фистулы технически прост, позволяет производить установку голосового клапана у соматически отягощенных больных с высоким анестезиологическим риском. 2. Выполнение вторичного трахеопищеводного шунтирования в условиях наркоза при сочетанной струйной вентиляции легких обеспечивает комфортные условия для хирурга, позволяет снизить риск анестезиологических осложнений.

Влияние выбора метода хирургического лечения на структуру барабанной перепонки у больных экссудативным отитом

Золотова А.В., Свистушкин В.М., Шевчик Е.А.

ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова», кафедра болезней уха, горла и носа

Цель. Оценить регенерацию среднего слоя барабанной перепонки после шунтирования, мiringотомии с помощью радиохиргического и лазерного воздействия.

Материалы и методы. Проведено обследование и хирургическое лечение 54 пациентов с экссудативным средним отитом. Больным 1 группы (18 человек) выполнена перфорация барабанной перепонки диаметром 2 мм аппаратом Curis (частота тока 4 МГц, мощность 10 ватт), 2 группе (18 человек) – с помощью YAG-Но лазера (Е=0,6 Дж). Время закрытия перфорации в 1 группе составило 32 дня, у больных 2 группы – 28 дней. Пациентам 3 группы (18 человек) устанавливали титановый шунт диаметром 1,25 мм. На ранних сроках (1–2 месяца) послеоперационного периода развивались такие осложнения, как обтурация шунта (3 пациента), миграция шунта в задневерхний квадрант в 2 случаях, выпадение шунта (1 случай). У остальных пациентов шунт удален на сроках от 3 до 6 месяцев. Перфорация закрывалась в течение 10 дней. После закрытия перфорации во всех группах проводили изучение оценки уровня коллагена и эластина в собственной пластинке барабанной перепонки с помощью метода флуоресцентной спектроскопии, который позволяет определить содержание в тканях эндогенных флуорофоров, которые излучают свет определенной длины волны при возбуждении лазерным излучением и формируют интегральный сигнал флуоресценции. Исследование проводили при помощи диагностического комплекса «ЛАКК-М», по гибкому зонду на заднеиниальный квадрант барабанной перепонки подавали возбуждающее излучение, а рассеянное тканью и отраженное флуоресцентное излучение воспринималось спектроанализатором диагностического комплекса. Для удобства сопоставления все спектральные данные переводили в коэффициенты флуоресцентной контрастности. Для определения уровня коллагена и эластина в здоровой перепонке обследованы 30 добровольцев без патологии наружного и среднего уха.

Результаты. В группе здоровых добровольцев коэффициент флуоресцентной контрастности составил 37, в 1 группе пациентов – 32, во 2 – 26, в 3 – 22.

Таким образом, большее количество коллагена и эластина по сравнению с нормой определяется после мiringотомии с помощью радиохиргического воздействия. При этом после воздействия лазером коллаген и эластин синтезируются в меньшей степени, что ведет к снижению прочности барабанной перепонки в месте нанесения перфорации. Наименьшее количество указанных флуорофоров формируется после шунтирования, ввиду чего, по нашему мнению, барабанная перепонка частично теряет свою прочность и эластичность, что служит одним из предрасполагающих факторов в развитии описанных осложнений.

Холестеатома наружного слухового прохода: клиническое наблюдение

Еремеева К.В., Годжан Ж.Т.

Кафедра болезней уха, горла и носа ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ

Холестеатома наружного слухового прохода встречается около 0,3% среди всех холестеатом (по данным литературы), однако также сопровождается деструктивными изменениями, что в ряде случаев может приводить к распространению в полость среднего уха и развитию осложнений.

Цель. В данной работе мы приводим собственное клиническое наблюдение холестеатомы наружного слухового прохода.

Материалы и методы. Наблюдение пациента Б., 61 год, с жалобами на постоянное гноетечение из правого уха, снижение слуха на это ухо. Из анамнеза известно, что у пациента с детства частые обострения правостороннего наружного отита, по поводу чего проводились неоднократные курсы консервативного лечения. При отомикроскопии: правый наружный слуховой проход обтурирован объемным округлым образованием, исходящим из задней стенки, которое стало обозримо только после удаления эпидермально-серных масс. При аудиологическом исследовании выявлена правосторонняя смешанная тугоухость. По заключению МСКТ височных костей – образование пирамиды правой височной кости, дефект задней стенки наружного слухового прохода, ведущий в полость размером около 20х21 мм. По данным МРТ головного мозга, в проекции среднего уха справа определяется окруженное капсулой объемное образование, неоднородного сигнала с гипointенсивным центром размером до 21х21х20 мм.

Результаты. Первым этапом пациенту выполнена расширенная биопсия новообразования. Гистологическое исследование подтвердило холестеатомную природу процесса. Вторым этапом проведена антростома с ревизией барабанной полости и мастоидопластикой. В ходе операции подтвердилось данные рентгенологического исследования височной кости (КТ и МРТ): деструкция задней стенки слухового прохода, сосцевидный отросток представлен единой полостью, заполненной мягкотканым содержимым (по данным гистологического исследования – холестеатома), барабанная полость интактна. Все патологическое удалено. В ближайшем и отдаленном послеоперационных периодах отмечался хороший морфофункциональный результат.

Заключение. Холестеатома наружного слухового прохода может протекать под маской наружного отита, приводя к образованию обширных дефектов костной стенки не только наружного слухового прохода, но и структур среднего уха. Таким образом, холестеатома наружного слухового прохода требует ранней диагностики, а своевременное хирургическое лечение, представляющее санацию в необходимом объеме и одновременную реконструкцию, является высокоэффективным.

Реконструктивная ларингопластика при хронических паралитических и сочетанных стенозах гортани

Свистушкин В.М., Старостина С.В., Дедова М.Г., Селезнева Л.В.

Первый МГМУ им. Сеченова

Хирургическое лечение больных рубцово-паралитическими стенозами гортани на сегодняшний день остается сложным, многоэтапным и не всегда успешным [М.С. Плужников и соавт., 2009; Е.А. Кирасирова и соавт., 2013]. Биологические и искусственные материалы, используемые в пластике ларинготрахеостомы часто не отвечают необходимым требованиям пластики по своим биоинертным свойствам и неспособности восстанавливать форму полых органов шеи [А.В. Староха, С.В. Симонов., 2012]. Возможность изменения формы хряща биологических объектов с помощью излучения хирургических лазеров открывает перспективы моделирования аутохряща [В.Н. Баграташвили и соавт., 2001]. В виварии ПМГМУ им. И.М. Сеченова проводится исследование лазерного моделирования хрящевой ткани в экспериментальных условиях на кроликах породы «шншшшш». Нами прооперированы 9 животных. В ходе эксперимента выделялся наиболее крупный фрагмент хряща стерильной поверхности ребра кролика-донора. Производилось облучение контактором Ег лазера (λ = 1,56 мкм) по всей длине выделенного хряща. По достижении необходимой стабильной формы хряща выполнялось имплантация к вертебральной поверхности ребра кролика-реципиента. По истечению 14 недель произведена оценка сохранения формы импланта в организме кролика и его морфологических свойств в лаборатории экспериментальной патоморфологии, показавшая наличие множественных лакун с незрелыми хондроцитами.

В клинике болезней уха, горла и носа ПМГМУ им. И.М. Сеченова в период с 2013 по 2016 г. пролечены 23 пациента с диагнозом: хронический посттравматический стеноз гортани. Первым этапом выполнялась трахеостомия, вторым –

отсеченная ларинготрахеопластика со стентированием Т-образной трубкой, заключительным – ушивание ларинготрахеостомы по Бокштейну. При обширных дефектах методика имеет недостатки: нехватка собственных тканей организма, неспособность принимать форму полых органов шеи, патологическая флотация сформированной передней стенки [F.D. McCool, 2006]. У пациентки С., 68 лет, из данной группы развились послеоперационные осложнения в виде дыхательной недостаточности на фоне западения передней стенки трахеи на 7-е сутки после ушивания ларинготрахеостомы размерами 5х2 см. Просвет голосовой щели составлял 7–8 мм, инспираторный стрidor был обусловлен патологической флотацией вновь сформированной передней стенки трахеи.

Применение способа лазерного моделирования реберного аутохряща с формированием каркасной ткани передней стенки трахеи дает возможность проведения заключительного этапа хирургической реабилитации больных с обширными ларинготрахеостомами без риска рестенозирования.

Эндоскопическая коррекция просвета гортани после открытых резекций гортани

Кожанов Л.Г., Беков М.Т., Кожанов А.Л.

ГБУЗ ОКД №1 ДЗМ

Цель. Важнейшими аспектами при выполнении открытых резекций при раке гортани являются онкологическая адекватность и одномоментное восстановление просвета органа. На интраоперационном этапе после выполнения функционально-сохранного вмешательства осуществлялась реконструкция органа, в его просвет устанавливался силиконовый протез уникальной конструкции на 2–3 недели. С целью повышения эффективности лечения и реабилитации больных этой категории, кроме реконструктивного этапа, в послеоперационном мы применяли эндоскопическую эндоларингеальную хирургию и лазерную терапию.

Материалы и методы. Наш опыт основан на выполнении эндоскопической эндоларингеальной хирургии у 37 человек (с использованием видеобронхоскопа OLIMPUS Q180, видеоцентра EVIS Exera II, аргонплазменной коагуляции APC 300 фирмы ERBE и портативного скальпеля коагулятора «ЛАЗОН-10-П»). Нами проведено эндоскопическое исследование гортани с протезом и после его удаления, оценивалось состояние слизистой оболочки оперированной гортани, черпаловидных хрящей. Проводилась противовоспалительная и противоотечная терапии.

Результаты. На основании данных эндоскопического исследования мы выявили следующие виды стенозов оперированной гортани: воспалительный – 9, смешанный – 18, рубцовый – 6, инспираторный – 3, опухолевый – 1. Эндоскопическая коррекция проводилась под местной анестезией у 34 (91,2%) больных и только у троих применялась общая анестезия. Производилось поэтапное удаление лигатур. При выявлении грануляций и рубцовой ткани выполнялась абляция грануляций и рубцов.

Проведенные исследования установили, что после эндоскопического удаления лигатур, иссечения грануляций и рубцовой ткани, просвет гортани восстановлен у 35 (94,6%) из 37 человек.

Выводы. Таким образом, комплексный подход после выполнения функционально-сохранных операций с одномоментной реконструкцией органа и использованием силиконовых протезов, применение эндоскопической хирургии в послеоперационном периоде позволяют создать просвет органа и восстановить голосовую и дыхательную функции.

Модификация очков Френзеля в диагностике и реабилитации периферических вестибулопатий

Пальчун В.Т., Крюков А.И., Гусева А.Л.

ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, кафедра оториноларингологии лечебного факультета

Цель. Оценка эффективности и удобства использования новой модификации очков Френзеля (МОФ) с однородной подсветкой глаз в диагностике скрытого спонтанного нистагма (SpN).

При оценке эффективности и удобства использования МОФ было выявлено, что они имеют ряд преимуществ по сравнению с традиционными очками Френзеля (ТОФ). В первую очередь это технические характеристики МОФ. МОФ легче ТОФ примерно на 300 г. МОФ не имеют дополнительных составляющих частей в виде батарейного отсека, который соединен с маской очков и доставляет неудобства при эксплуатации, требуя постоянного дополнительного удерживания врачом или пациентом. Также время работы МОФ от одного комплекта батареек более чем в 3 раза превышает аналогичную характеристику ТОФ. Размер линзы МОФ больше,

чем в ТОФ, что значительно увеличивает изображение глаза и облегчает диагностику нистагма. Неоспоримым преимуществом МОФ является встроенная однородная подсветка, в результате которой достигается не только равномерная подсветка всего глаза, но и уменьшается роль фиксации взора и подавление SpN, что имеет место в ТОФ, оснащенных точечными источниками света по краям маски. При клиническом обследовании 16 пациентов с вестибулярным нейронитом скрытый SpN в МОФ выявлялся достоверно чаще, чем в ТОФ. Чувствительность метода оценки скрытого SpN в МОФ выше, чем в ТОФ, что, вероятно, обусловлено более полным подавлением фиксации взора и лучшей подсветкой глаза в МОФ. Лучшая равномерность подсветки глаза в МОФ подтвердилась при оценке равномерности освещения в МОФ и ТОФ при сравнении яркости изображений глаза, полученных в обоих очках на 10 добровольцах. При анкетировании 13 врачей, использовавших в своей повседневной практике оба типа очков, МОФ получили более высокие оценки, особенно при оценке качества освещенности глаза и удобства проведения диагностических и лечебных маневров при ДППГ. Немаловажным преимуществом МОФ также является их невысокая стоимость (около 5 тыс. рублей) по сравнению с иностранными аналогами ТОФ (около 400–500 долларов США).

Таким образом, в результате комплексного сравнения двух приборов МОФ имеет ряд принципиальных преимуществ по сравнению с ТОФ. МОФ можно рекомендовать для широкого использования в ежедневной практике отоларингологов, неврологов и врачей других специальностей, обследующих пациентов с головокружением, для повышения эффективности диагностики нистагма.

Роль шейвера и ферменкола при лечении пациентов с полипозным риносинуситом

Аллахверанов Д.А., Юнусов А.С., Рябинин А.Г., Молчанова Е.А., Рыбалкин С.В., Ларина Л.А., Рябинин В.А.

ФГБУ «Научно-Клинический Центр оториноларингологии ФМБА России»

В настоящее время хронический полипозный риносинусит занимает наибольший удельный вес в общей структуре заболеваний ЛОР органов, и в последнее десятилетие наблюдается тенденция роста данной патологии. В настоящее время используется перспективная внутриносовая микроэндоскопическая операция – ФЭСХ. Во время этой операции полипы удаляются с использованием микродебридера под микроскопом или эндоскопом. Как правило, к 14–23-му дню после оперативного вмешательства должна полностью закончиться эпителизация слизистой оболочки носа, однако после реконструкции носа в дальнейшем происходят осложнения, такие как возникновение синехий полости носа, рубцовых процессов в полости носа, рецидивы возникновения полипов через 3–4 года.

Требуется особое внимание в ведении больного в данном послеоперационном периоде, т.к. если процесс восстановления удлиняется, то это следует рассматривать как осложнение, которое наблюдается как в ранние, так и в отдаленные сроки.

Цель. Предупреждение осложнений, возникающих после реконструкции носа у пациентов с наличием полипов носа.

Осложнения обусловлены особенностями репаративного процесса у больных, особенностями иммунологического и аллергологического статуса организма, а также состоянием кровообращения в патологической области, генетическими особенностями.

В связи с этим важным фактором является подбор такой формы лекарственных средств и такого способа его введения в полость носа, которые обеспечивали бы высокую концентрацию ферментативных препаратов в очаге воспаления на длительное время и усиливали процессы эпителизации, позволяли сократить сроки лечения.

Нами предложен способ профилактики осложнений в послеоперационном периоде при хирургическом лечении полипоза носа. Проводим туалет полости носа, затем промываем раствором октенисепта в разведении 1:7, после чего проводим эндоназальный электрофорез с применением ферменкола. Лечение проводили циклами по 5–7 процедур через 1–2 дня, перерыв между курсами составлял 10–14 дней. После электрофореза применяли тампонаду полости носа турундами, пропитанными ферменкол-гелем.

Этот метод учитывает особенности протекания физиологических процессов в послеоперационном периоде и направлен на восстановление микроциркуляции слизистой оболочки полости носа, регенерацию эпителия слизистой оболочки полости носа, на ликвидацию остатков полипозной ткани, что устраняет рецидив заболевания и образование рубцовой ткани.

Таким образом, данный метод лечения больных полипозным риносинуситом позволяет получить хороший и стойкий эффект лечения.

