

Министерство здравоохранения Республики Беларусь



Первый заместитель министра

Д.Л. Пиневиц

14 апреля 2017 г.

Регистрационный № 124-1216

## ХИРУРГИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ С ОДНОМОМЕНТНЫМ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫМ ПРОТЕЗИРОВАНИЕМ

### Инструкция по применению

**Учреждение–разработчик:** Государственное учреждение  
«Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской  
радиологии им. Н.Н. Александрова»

**Авторы:** к.м.н. И.В. Белоцерковский, к.м.н. доц. В.А. Лобко, к.м.н. доц.  
А.Г. Жуковец, к.м.н. доц. Н.М.Тризна, М.Н. Макаревич, С.Г. Можейко,  
А.Г. Байда, В.В. Неумержицкий

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель министра

\_\_\_\_\_ Д. Л. Пиневич  
14.04.2017  
Регистрационный №124-1216

**ХИРУРГИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ С ОДНОМОМЕНТНЫМ  
ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫМ ПРОТЕЗИРОВАНИЕМ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: ГУ «Республиканский научно-практический  
центр онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова»

АВТОРЫ: канд. мед. наук И. В. Белоцерковский, канд. мед. наук, доц.  
В. А. Лобко, канд. мед. наук, доц. А. Г. Жуковец, канд. мед. наук, доц.  
Н. М. Тризна, М. Н. Макаревич, С. Г. Можейко, А. Г. Байда, В. В. Неумержицкий

Минск 2017

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод хирургического лечения с одномоментным челюстно-лицевым протезированием, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на медицинскую реабилитацию пациентов с опухолями челюстных костей. Метод, изложенный в настоящей инструкции предназначен для врачей-онкологов, врачей-оториноларингологов, врачей-челюстно-лицевых хирургов, врачей-стоматологов-ортопедов и иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам с опухолями головы и шеи.

## **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ**

1. Синтетическое абсорбирующее раневое покрытие или гемостатическая губка.
2. Хирургическая микромоторная система.
3. Хирургическая навигационная станция.
4. Стоматологические материалы, необходимые для изготовления протезов.
5. Компьютерная томография (КТ) и/или магнитно-резонансная томография (МРТ) лицевого черепа и головного мозга.
6. Ортопантомография.

## **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

1. Злокачественные опухоли слизистой оболочки верхней челюсти, твердого неба, распространяющиеся на костные структуры (МКБ-10: C03.0, C31.8, C41.0).
2. Опухоли и опухолеподобные новообразования верхней челюсти, твердого неба (МКБ-10: D16.4, K10.1, K10.8).

## **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

1. Кахексия.
2. Острые и хронические заболевания в стадии декомпенсации.
3. Психические заболевания.

## **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА**

Метод включает последовательно выполняемые этапы: 3D-визуализация опухоли; планирование хирургического доступа и объема удаляемых тканей; изготовление челюстно-лицевого протеза; выполнение радикального хирургического вмешательства с одномоментным челюстно-лицевым протезированием.

*Этап 1. Визуализация опухоли* осуществляется до операции путем выполнения КТ или МРТ лицевого черепа и головного мозга по специальной методике с шагом исследования до 2 мм с внутривенным контрастным усилением.

*Этап 2. Планирование хирургического лечения* осуществляется с помощью планирующей навигационной станции. Путем компьютерного моделирования выполняется построение объемного 3D изображения опухоли и области хирургического вмешательства. Определяется объем удаляемых тканей с учетом

близлежащих жизненно-важных структур (магистральные сосуды, нервы и т. п.). На основании планируемого объема резекции и структуры дефекта определяется конструкция протеза, выполняется дооперационное моделирование и изготовление зубочелюстного протеза с учетом способа его фиксации.

Данные записываются на носитель или по локальной сети переносятся на рабочую станцию, располагающуюся в операционной.

С помощью виртуальной модели отрабатываются этапы выполнения хирургического и стоматологического ортопедического вмешательств.

На основании инструментальных исследований на диагностических моделях верхней и нижней челюстей моделируется челюстно-лицевой протез, который будет замещать объем удаленных костных и мягких тканей с восстановлением правильных контуров лица.

Этапы изготовления челюстно-лицевого резекционного протеза:

1. Фотовизуализация лица пациента (фас, профиль), фото клинической картины полости рта.

2. Снятие металлических зубных протезов в случае лучевой терапии.

3. Планирование ортопедического лечения.

4. Диагностика и лечение кариозного поражения зубов.

5. Назначение противовоспалительных и антибактериальных средств (7–14 дней) при выявлении воспалительных процессов слизистой оболочки полости рта.

6. Регистрация прикуса (центральной окклюзии, межальвеолярной высоты, центрального соотношения челюстей). По результатам регистрации окклюзии выборочное пришлифовывание окклюзионной поверхности зубов (устранение травматической окклюзии).

7. Выбор и обоснование конструкции непосредственного протеза на основании данных об объеме и топографии оперативного вмешательства.

8. Препарирование опорных зубов под опорно-удерживающие кламмера (при необходимости) под местной или проводниковой анестезией.

9. Определение цвета, формы, и размеров искусственных зубов (для будущего протеза).

10. Получение оттисков эластическими материалами с верхней и нижней челюстей для диагностических моделей (медицинский гипс 2–3 класса).

11. Получение оттисков силиконовыми оттискными материалами с верхней и нижней челюстей для рабочих моделей (4 оттиска).

12. Подготовка рабочих моделей (супергипс 4–5 класса).

13. Лабораторное изготовление непосредственных челюстно-лицевых протезов.

14. Припасовка изготовленного непосредственного на модели.

15. Проведение беседы по гигиене полости рта и уходу за непосредственным зубным протезом.

16. Припасовка и фиксация непосредственного протеза в полости рта пациента (после этапа удаления опухоли).

17. Нормализация окклюзии в полости рта (интраоперационно).

18. Послеоперационная коррекция протеза.

19. Нормализация функциональной окклюзии в отдаленные сроки.

20. Ортопедическое сопровождение пациента.

21. Фотовизуализация лица пациента (фас, профиль), фото клинической картины полости рта.

*Этап 3. Выполнение хирургической операции с одномоментным челюстно-лицевым протезированием* осуществляется под контролем компьютер-ассистированной навигации с использованием рабочей навигационной станции. Для регистрации пациента применяется система фиксации референтной рамки, обеспечивающей динамический контроль головы пациента во время операции. После регистрации выполняется построение, проверка и редактирование (при необходимости) трехмерной модели удаляемого блока тканей. Совмещение ориентиров реконструированной трехмерной модели и реальной анатомии пациента производится с помощью программного обеспечения навигационной станции.

Хирургическое вмешательство и установка резекционного протеза осуществляется под общим обезболиванием. Для достижения радикальности удаления местно-распространенных опухолей целесообразно выполнение комбинированного хирургического доступа, позволяющего выполнить моноблочное удаление опухоли. Замещение дефектов тканей, образующихся при удалении опухолей, выполняют с использованием методик пластической хирургии (при необходимости) и резекционного протеза. Припасовка и установка челюстно-лицевого резекционного протеза в полости рта осуществляется врачом-стоматологом-ортопедом в операционной непосредственно после удаления опухоли. Операционная рана в области покровных тканей послойно ушивается.

Послеоперационное ведение пациентов

*Режим* в первые 2-е сут — постельный, далее — без ограничения двигательной активности.

*Диета II* (согласно инструкции об организации диетического питания в государственных организациях здравоохранения, утвержденной постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29.08.2008 № 135), при обширных дефектах питание осуществляется через назогастральный зонд в течение 2–5 сут с последующим переходом на протертую пищу.

*Гигиенический уход за полостью рта* — орошение растворами антисептиков 3–5 раза в день; профессиональная чистка (гигиена) зубов в полости; индивидуальный подбор средств гигиены полости рта и зубной щетки; обучение пациента рациональной индивидуальной гигиене полости рта.

*Обезболивание* — ненаркотические анальгетики парентерально в течение 2–3-х сут.

*Уход за послеоперационной раной.* Ежедневно выполняется туалет раны, обработка антисептиками, смена асептической повязки. Смена марлевых тампонов 1 раз производится на 3–4-е сут после операции, тампонирование раны — ежедневно по показаниям (при неполном прилегании протеза и необходимости коррекции его базиса). Швы снимаются на 10–12-е сут после операции.

*Послеоперационная коррекция протеза* осуществляется по мере заживления раны (от 1 до 6 мес.): моделирование базиса протеза в соответствии с протезным ложем; нормализация функциональной окклюзии в отдаленные сроки;

ортопедическое сопровождение пациента; фотовизуализация лица пациента (фас, профиль) и клинической картины полости рта.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

*Нагноение послеоперационной раны.* Назначение антибактериальных препаратов с учетом чувствительности микрофлоры по показаниям — нестероидные противовоспалительные средства, антигистаминные препараты.

*Кровотечение из ложа удаленной опухоли.* Тщательная коагуляция сосудов и тампонирование раны.