

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И СЕМИНАРОВ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ» (ординатура)

Модуль «Общие положения челюстно-лицевой хирургии» Б1.Б.1.1.

Тема: **Общие положения челюстно-лицевой хирургии**

Рубрика /код/ учебного занятия – **Б1.Б.1.1.**

Продолжительность: 54 часа

Дата составления методической разработки: 2017 г.

Дата утверждения на методическом совещании кафедры: протокол № от 2017 г.

Учебная цель: получение знаний по общим положениям челюстно-лицевой хирургии

План занятия:

1. Теоретические основы общественного здоровья и организация здравоохранения в РФ.
2. Организация стационарной помощи больным с челюстно-лицевой патологией.
3. Понятие, цели и задачи челюстно-лицевой хирургии
4. Топографо-анатомические особенности челюстно-лицевой области
5. Показания и планирование челюстно-лицевых операций
6. Свободная пересадка кожи
7. Свободная пересадка опорных тканей
8. Теоретические аспекты трансплантации и имплантации
9. Материалы для челюстно-лицевых хирургов
10. Заживление ран
11. Оснащение для микрохирургической операции
12. Специальные вопросы микрохирургической пересадки свободных лоскутов

Перечень средств, используемых на занятии: Директивные документы, приказы Минздрава России. Бланки документов, формы отчетности, утвержденные Минздравом России. Методические рекомендации.

Рекомендуемая литература

1. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 928 с.
2. Дыдыкин В.Ф. Диагностика и лечение основных заболеваний челюстно-лицевой области / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов, А.В. Дыдыкин. – Иркутск: НЦ РВХ СО РАМН, 2011. – 348 с.
3. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: рук. для врачей/ Ред. В.Н. Балин, Ред. Н.М. Александров. - 4-е изд., доп. и испр. - СПб.: СпецЛит, 2005. - 574 с.: ил

Модуль «Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области» Б1.Б.1.2.

Тема: Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области

Рубрика /код/ учебного занятия – Б1.Б.1.2.

Продолжительность: 87 часов

Дата составления методической разработки: 2017 г.

Дата утверждения на методическом совещании кафедры: протокол № от 2017 г.

Учебная цель: получение знаний с практическим применением по воспалительным заболеваниям челюстно-лицевой области, достаточных для самостоятельной профессиональной деятельности врача челюстно-лицевого хирурга.

План занятия:

1. Принципы врачебного обследования пациентов в стационаре
2. Сбор анамнеза, физикальное обследование.
3. Инструментальные методы обследования, показания, противопоказания, диагностическая значимость
4. Клинический разбор больных с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области, формулируется диагноз и разрабатывается тактика лечения в каждом конкретном случае
5. Разбор больного с флегмоной дна полости рта
 - Формулировка диагноза
 - Составление плана клинического обследования
 - Проведение диф. диагностики
 - Выработка тактики терапии данного больного с учетом Национальных рекомендаций.
6. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор инструментов, рентгенограммы и МСКТ. Тематические больные. Истории болезни. Наборы ситуационных задач. Методические рекомендации.

Рекомендуемая литература

1. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 928 с.
2. Дыдыкин В.Ф. Диагностика и лечение основных заболеваний челюстно-лицевой области / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов, А.В. Дыдыкин. – Иркутск: НЦ РВХ СО РАМН, 2011. – 348 с.
3. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: рук. для врачей/ Ред. В.Н. Балин, Ред. Н.М. Александров. - 4-е изд., доп. и испр. - СПб.: СпецЛит, 2005. - 574 с.: ил
4. Дыдыкин В.Ф. Лечение гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области: учеб. пособие/ В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2013. - 75 с

Модуль «Травматические повреждения челюстно-лицевой области» Б1.Б.1.3.

Тема: Травматические повреждения челюстно-лицевой области

Рубрика /код/ учебного занятия – Б1.Б.1.3.

Продолжительность: 87 часов

Дата составления методической разработки: 2017 г.

Дата утверждения на методическом совещании кафедры: протокол № от 2017 г.

Учебная цель: получение знаний с практическим применением по травматическим повреждениям челюстно-лицевой области, достаточных для самостоятельной профессиональной деятельности врача челюстно-лицевого хирурга.

План занятия:

1. Принципы врачебного обследования пациентов в условиях стационара
2. Сбор анамнеза, физикальное обследование.
3. Инструментальные методы обследования показания, противопоказания, диагностическая значимость
4. Клинический разбор больных с травматическими повреждениями челюстно-лицевой области, формулируется диагноз и разрабатывается тактика лечения в каждом конкретном случае
5. Разбор больного с переломом нижней челюсти
 - Формулировка диагноза
 - Составление плана клинического обследования
 - Проведение диф. диагностики
 - Выработка тактики терапии данного больного с учетом Национальных рекомендаций.
6. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор инструментов, рентгенограммы и МСКТ. Тематические больные. Наборы ситуационных задач. Истории болезни. Методические рекомендации.

Рекомендуемая литература

1. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 928 с.
2. Дыдыкин В.Ф. Диагностика и лечение основных заболеваний челюстно-лицевой области / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов, А.В. Дыдыкин. – Иркутск: НЦ РВХ СО РАМН, 2011. – 348 с.
3. Афанасьев В.В. Травматология челюстно-лицевой области/ В.В. Афанасьев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 256 с. - (Б-ка врача-специалиста)
4. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: рук. для врачей/ Ред. В.Н. Балин, Ред. Н.М. Александров. - 4-е изд., доп. и испр. - СПб.: СпецЛит, 2005. - 574 с.: ил

Модуль «Доброкачественные и злокачественные опухоли челюстно-лицевой области» Б1.Б.1.4.

Тема: Доброкачественные и злокачественные опухоли челюстно-лицевой области

Рубрика /код/ учебного занятия – Б1.Б.1.4.

Продолжительность: 130 часов

Дата составления методической разработки: 2017 г.

Дата утверждения на методическом совещании кафедры: протокол № от 2017 г.

Учебная цель: получение знаний с практическим применением по доброкачественным и злокачественным опухолям челюстно-лицевой области, достаточных для самостоятельной профессиональной деятельности врача челюстно-лицевого хирурга.

План занятия:

1. Принципы врачебного обследования пациентов в условиях стационара
2. Сбор анамнеза, физикальное обследование.
3. Инструментальные методы обследования показания, противопоказания, диагностическая значимость
4. Клинический разбор больных с доброкачественными и злокачественными опухолями челюстно-лицевой области, формулируется диагноз и разрабатывается тактика лечения в каждом конкретном случае
5. Разбор больного с раком верхней челюсти
 - Формулировка диагноза
 - Составление плана клинического обследования
 - Проведение диф. диагностики
 - Выработка тактики терапии данного больного с учетом Национальных рекомендаций.
6. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор инструментов, рентгенограммы, УЗИ, КТ, МРТ, МСКТ. Тематические больные. Наборы ситуационных задач. Истории болезни. Методические рекомендации

Рекомендуемая литература

1. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 928 с.
2. Дыдыкин В.Ф. Диагностика и лечение основных заболеваний челюстно-лицевой области / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов, А.В. Дыдыкин. – Иркутск: НЦ РВХ СО РАМН, 2011. – 348 с.
3. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: рук. для врачей/ Ред. В.Н. Балин, Ред. Н.М. Александров. - 4-е изд., доп. и испр. - СПб.: СпецЛит, 2005. - 574 с.: ил

Модуль «Врожденные пороки и аномалии развития лица и челюстей» Б1.Б.1.5.

Тема: **Врожденные пороки и аномалии развития лица и челюстей**

Рубрика /код/ учебного занятия – **Б1.Б.1.5.**

Продолжительность: 65 часов

Дата составления методической разработки: 2017 г.

Дата утверждения на методическом совещании кафедры: протокол № от 2017 г.

Учебная цель: получение знаний с практическим применением по врожденным порокам и аномалиям развития лица и челюстей, достаточных для самостоятельной профессиональной деятельности врача челюстно-лицевого хирурга.

План занятия:

1. Принципы врачебного обследования пациентов в условиях стационара
2. Сбор анамнеза, физикальное обследование.
3. Инструментальные методы обследования показания, противопоказания, диагностическая значимость
4. Клинический разбор больных с врожденными пороками и аномалиями развития лица и челюстей, формулируется диагноз и разрабатывается тактика лечения в каждом конкретном случае
5. Разбор больного с боковой кистой шеи
 - Формулировка диагноза
 - Составление плана клинического обследования
 - Проведение диф. диагностики
 - Выработка тактики операции данного больного с учетом Национальных рекомендаций.
6. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор инструментов, УЗИ, КТ, МРТ, МСКТ. Тематические больные. Наборы ситуационных задач. Истории болезни. Методические рекомендации

Рекомендуемая литература

1. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 928 с.
2. Дыдыкин В.Ф. Диагностика и лечение основных заболеваний челюстно-лицевой области / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов, А.В. Дыдыкин. – Иркутск: НЦ РВХ СО РАМН, 2011. – 348 с.
3. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: рук. для врачей/ Ред. В.Н. Балин, Ред. Н.М. Александров. - 4-е изд., доп. и испр. - СПб.: СпецЛит, 2005. - 574 с.: ил

Модуль «Заболевания височно-нижнечелюстного сустава и слюнных желез» Б1.Б.1.6.

Тема: **Заболевания височно-нижнечелюстного сустава и слюнных желез**

Рубрика /код/ учебного занятия – **Б1.Б.1.6.**

Продолжительность: 65 часов

Дата составления методической разработки: 2017 г.

Дата утверждения на методическом совещании кафедры: протокол № от 2017 г.

Учебная цель: получение знаний с практическим применением по заболеваниям височно-нижнечелюстного сустава и слюнных желез, достаточных для самостоятельной профессиональной деятельности врача челюстно-лицевого хирурга.

План занятия:

1. Принципы врачебного обследования пациентов в условиях стационара
2. Сбор анамнеза, физикальное обследование.
3. Инструментальные методы обследования показания, противопоказания, диагностическая значимость
4. Клинический разбор больных с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава и слюнных желез, формулируется диагноз и разрабатывается тактика лечения в каждом конкретном случае
5. Разбор больного с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава
 - Формулировка диагноза
 - Составление плана клинического обследования
 - Проведение диф. диагностики
 - Выработка тактики терапии данного больного с учетом Национальных рекомендаций.
6. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор инструментов, УЗИ, рентгенограммы, КТ, МРТ, МСКТ. Тематические больные. Наборы ситуационных задач. Истории болезни. Методические рекомендации

Рекомендуемая литература

1. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 928 с.
2. Дыдыкин В.Ф. Диагностика и лечение основных заболеваний челюстно-лицевой области / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов, А.В. Дыдыкин. – Иркутск: НЦ РВХ СО РАМН, 2011. – 348 с.
3. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: рук. для врачей/ Ред. В.Н. Балин, Ред. Н.М. Александров. - 4-е изд., доп. и испр. - СПб.: СпецЛит, 2005. - 574 с.: ил

Модуль «Восстановительная и эстетическая хирургия челюстно-лицевой области» Б1.Б.1.7.

Тема: «Восстановительная и эстетическая хирургия челюстно-лицевой области»

Рубрика /код/ учебного занятия – **Б1.Б.1.7.**

Продолжительность: 130 часов

Дата составления методической разработки: 2017 г.

Дата утверждения на методическом совещании кафедры: протокол № от 2017 г.

Учебная цель: получение знаний с практическим применением по восстановительной и эстетической хирургии челюстно-лицевой области, достаточных для самостоятельной профессиональной деятельности врача-гастроэнтеролога.

План занятия:

1. Принципы врачебного обследования пациентов
2. Сбор анамнеза, физикальное обследование.
3. Инструментальные методы обследования показания, противопоказания, диагностическая значимость
4. Клинический разбор больных с дефектами и косметическими недостатками челюстно-лицевой области, формулируется диагноз и разрабатывается тактика лечения в каждом конкретном случае
5. Разбор больного с дефектом наружного носа
 - Формулировка диагноза
 - Составление плана клинического обследования
 - Проведение диф. диагностики
 - Выработка тактики операции данного больного с учетом Национальных рекомендаций.
6. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор инструментов, рентгенограммы, КТ, МРТ, МСКТ. Тематические больные. Наборы ситуационных задач. Истории болезни. Методические рекомендации

Рекомендуемая литература

1. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 928 с.
2. Дыдыкин В.Ф. Диагностика и лечение основных заболеваний челюстно-лицевой области / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов, А.В. Дыдыкин. – Иркутск: НЦ РВХ СО РАМН, 2011. – 348 с.
3. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия: рук. для врачей/ Ред. В.Н. Балин, Ред. Н.М. Александров. - 4-е изд., доп. и испр. - СПб.: СпецЛит, 2005. - 574 с.: ил
4. Дыдыкин В.Ф. Общие и частные вопросы челюстно - лицевой эстетической пластической хирургии/ В.Ф. Дыдыкин, А.В. Дыдыкин, В.В. Ковшов; Иркут. гос. ин-т усовершенств. врачей. - Иркутск, 2009. - 189 с

Модуль «Дентальная имплантация» Б1.Б.1.8.

Тема: «Дентальная имплантация»

Рубрика /код/ учебного занятия – **Б1.Б.1.8.**

Продолжительность: 33 часа

Дата составления методической разработки: 2017 г.

Дата утверждения на методическом совещании кафедры: протокол № от 2017 г.

Учебная цель: получение знаний с практическим применением по дентальной имплантации, достаточных для самостоятельной профессиональной деятельности врача челюстно-лицевого хирурга.

План занятия:

1. Принципы врачебного обследования пациентов в условиях стационара
2. Сбор анамнеза, физикальное обследование.
3. Инструментальные методы обследования показания, противопоказания, диагностическая значимость
4. Клинический разбор больных с адентией
 - Формулировка диагноза
 - Составление плана клинического обследования
 - Проведение диф. диагностики
 - Выработка тактики операции данного больного с учетом Национальных рекомендаций.
5. Контрольные вопросы

Перечень средств, используемых на занятии: набор инструментов, рентгенограммы, ортопантограммы, КТ, МРТ, МСКТ челюстей. Тематические больные. Наборы ситуационных задач. Истории болезни. Методические рекомендации

Рекомендуемая литература

1. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство / под ред. А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 928 с.
2. Дыдыкин В.Ф. Диагностика и лечение основных заболеваний челюстно-лицевой области / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов, А.В. Дыдыкин. – Иркутск: НЦ РВХ СО РАМН, 2011. – 348 с.
3. Миш Карл Е. Ортопедическое лечение с опорой на дентальные имплантаты: пер. с англ./ Карл Е. Миш. - М.: Рид Элсивер, 2010. - 616 с.: ил
4. Хоббек Джон А. Руководство по дентальной имплантологии: пер. с англ./ Джон А. Хоббек, Роджер М. Уотсон, Ллойд Дж.Дж. Сизн; Ред. пер. М.З. Миргазизов. - 2-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 224 с.: ил

Кафедра оториноларингологии и челюстно-лицевой хирургии ИГМАПО

Список методических пособий и рекомендаций:

1. Применение плазмы обогащенной тромбоцитами в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии: метод. рекомендации. / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов – Иркутск: РИО ИГИУВа, 2009. – 15 с.
2. Лечение келоидных рубцов головы и шеи: метод. рек./ В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов, А.В. Дыдыкин; Иркут. гос. ин-т усоверш. врачей. - Иркутск, 2009. - 24 с

3. Применение диодных лазеров в практике челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии: метод. рек./ В.Ф. Дыдыкин, Е.А. Шпакова, В.В. Ковшов; Иркут. гос. ин-т усовершенств. врачей. - Иркутск, 2009. - 18 с
4. Современные принципы лечения флегмон челюстно-лицевой области шеи: пособие для врачей/ В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов, А.В. Дыдыкин; Иркут. гос. ин-т усовершенств. врачей. - Иркутск, 2009. - 48 с
5. Лечение переломов челюстей: пособие для врачей / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов, В.М. Борисов, А.В. Дыдыкин – Иркутск: РИО ИГИУВа, 2010. – 74 с.
6. Диагностика переломов челюстей при сочетанной черепно-лицевой травме: метод. рекомендации. / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов, А.В. Дыдыкин – Иркутск: РИО ИГИУВа, 2010. – 17 с.
7. Трахеостомия в клинических условиях челюстно-лицевой и нейрохирургической практики: метод. рекомендации. / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов, Е.А. Шпакова, А.В. Дыдыкин – Иркутск: РИО ИГИУВа, 2011. – 28 с.
8. Пластика местными тканями: Метод.рекомендации / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов, Т.Г. Зеленина. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО. – 2012. – 20с.
9. Одонтогенный гайморит: Метод. рекомендации. / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов – Иркутск: РИО ИГМАПО, 2012. – 24 с.
10. Дентальная имплантация: Учебное пособие / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО. – 2012. – 56 с.
11. Одонтогенные периоститы челюстей: метод. рекомендации / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО. – 2013. – 16 с.
12. Огнестрельные ранения челюстно-лицевой области и шеи (общие положения, клиника): Метод. рекомендации / В.В. Ковшов, В.Ф. Дыдыкин. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО. - 2013. – 33 с.
13. Лечение гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области: учеб. пособие / В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО. – 2013. – 103 с.
14. Огнестрельные ранения челюстно-лицевой области и шеи (хирургическое лечение): Метод. рекомендации / В.В. Ковшов, В.Ф. Дыдыкин. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО. - 2017. – 27 с.
15. Принципы антибактериальной терапии острой одонтогенной инфекции: метод. рек./ В.Ф. Дыдыкин, В.В. Ковшов; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2013. - 24 с

**Методические рекомендации для обучающихся
по освоению практических навыков
по специальности «Челюстно-лицевая хирургия» (ординатура)**

Удаление ретинированных и дистопированных зубов

Операция удаления ретинированных зубов заключается в трепанации (вскрытии) наружной стенки лунки с помощью долота и молотка или фиссур-ного бора и извлечения обнаженного при этом зуба.

Показаниями к такого рода вмешательствам служат ортодонтические показания, кисты и воспалительные процессы в области этих зубов. Наиболее часто трепанацию используют при удалении третьих моляров (зубы мудрости) на нижней челюсти; на верхней челюсти трепанацию предпринимают главным образом для удаления ретенированных зубов.

При задержке прорезывания зубов (ретенции) нередко имеются показания для их удаления, так как обычно ретенция сопровождается рядом патологических явлений (смещение соседних зубов, внедрение инфекции и развитие остеомиелита, возникновение невралгических болей и пр.). Если непрорезавшийся зуб залегает глубоко в кости, иногда далеко от места его нормального положения (инклюзия, эктопия зуба), показаниями для его удаления являются наличие фолликулярной кисты, воспалительные процессы, невралгические боли. Как при полной эктопии зуба, так и при задержке прорезывания удаление таких зубов производят путем трепанации. До операции необходимо произвести рентгеновские снимки зуба в нескольких проекциях для уточнения его положения, даже в тех случаях, когда коронка зуба частично прорезалась. Нередко положение прорезавшейся части коронки совершенно не дает представления без рентгеновского снимка о глубине залегания в кости основной части зуба и о его взаимоотношениях с соседними зубами.

На верхней челюсти чаще всего ретенированными являются сверхкомплектные зубы, клыки, зубы мудрости, реже — боковые резцы и другие группы зубов.

При удалении ретинированных зубов на верхней челюсти выкраивается трапециевидный или дугообразный лоскут в проекции удаляемого зуба обращенный основанием вверх, ниже переходной складки, лоскут отслаивается распатором и фиксируется тупым крючком ассистентом, вырубается долотом или вырезается фиссурным бором окно в области альвеолы ретинированного зуба, в результате чего зуб обнажается, зуб удаляется (извлекается) из ложа элеватором или штыковидными щипцами с тонкими щечками. Лоскут укладывается на место и фиксируется узловыми швами.

Если коронка ретенированного зуба лежит ближе к поверхности нёба, что определяется по наличию выпячивания на твердом нёбе и по рентгенограмме, то дугообразный лоскут выкраивают на слизистой оболочке твердого нёба у основания альвеолярного отростка с включением в лоскут концевых разветвлений небной артерии.

При поперечном положении удаляемого зуба (чаще всего клыка), особенно когда он частично расположен в теле верхней челюсти, во избежание слишком большой травмы, повреждения корней соседних зубов, а иногда и перелома альвеолярного отростка целесообразнее прибегать к помощи бормашины.

Фиссурным бором зуб перепиливают на 2-3 части и каждую часть извлекают отдельно элеваторами или прочной костной ложкой.

При поперечном положении зуба его коронка или корень нередко лежит между корнями соседних зубов. Эктопированные клыки чаще всего располагаются между корнями резцов или премоляров. В таких случаях приходится производить резекцию верхушек корней этих зубов.

Инклюзия, или эктопия, зубов на нижней челюсти встречается не чаще, чем на верхней; типичная ретенция, за исключением зуба мудрости, здесь бывает реже. По частоте эктопии и затрудненного прорезывания на нижней челюсти зубы мудрости занимают первое место; эктопия других групп зубов встречается сравнительно редко.

При удалении ретинированных зубов в области нижних премоляров при формировании трапециевидного слизисто-надкостничного лоскута необходимо учитывать расположение подбородочного отверстия и операцию проводить так, чтобы не повредить сосудисто-нервный пучок. В этих случаях целесообразно использовать треугольный слизисто-надкостничный лоскут. Он образуется проведением двух разрезов — вертикальным или косым кпереди от удаляемого корня и горизонтальным по альвеолярному гребню. После отслойки треугольного слизисто-надкостничного лоскута обеспечивается доступ к наружной стенке альвеолы зуба без повреждения сосудисто-нервного пучка.

Техника удаления непрорезавшихся зубов на нижней челюсти несколько отличается от удаления таких зубов на верхней челюсти. Здесь всегда удаление производят только со стороны преддверия рта. При трепанации кости нижней челюсти, значительно более компактной, чем верхняя челюсть, приходится применять большую силу и пользоваться более массивными долотами, или более целесообразно, учитывая психическую травму пациента, бормашину. Особенно это относится к зубам мудрости. При удалении ретинированного зуба мудрости производят разрез слизистой оболочки и надкостницы, начиная его на 2-2,5 см выше жевательной поверхности моляров по переднему краю ветви, сверху вниз. Далее разрез продолжают кпереди по внутренней поверхности гребня альвеолярного края до 2-го моляра, после чего разрез проводят поперек альвеолярного края на наружную поверхность челюсти, а затем вниз и вперед примерно на 3 см. Распатором отслаивают слизисто-надкостничный лоскут, отводят его крючками кнаружи и желобоватым долотом или фиссурным бором трепанируют обнаженную наружную часть альвеолярной части и переднего края ветви нижней челюсти у ее основания. При глубоком залегании зуба необходима более обширная трепанация кости для обнажения не только коронки, но и корней, особенно при неправильном положении и глубокой эктопии (положение под углом, поперечное положение и пр.), а также при аномалиях числа и формы корней зуба мудрости. Значительно облегчает операцию использование бора для образования отверстий в челюсти вокруг зуба или для снятия наружной стенки лунки с минимальным применением долота. В этих случаях приходится разрез мягких тканей соответственно увеличивать. Когда зуб мудрости освобожден от кости, приступают к удалению его обычными экстракционными инструментами, рану очищают от костных осколков, слизисто-надкостничный лоскут укладывают на место и закрепляют кетгутовыми узловыми швами. Перед наложением швов послеэкстракционную полость можно заполнить гемостатической губкой или порошком йодоформа.

Остановка кровотечений

Осмотр раны начинают с осмотра мест расположения сосудов, выявляют места наиболее опасные с точки зрения возможности возникновения вторичного кровотечения. В большинстве случаев достаточно надежны меры, применяемые для остановки кровотечения непосредственно в ране: лигирование поврежденных сосудов, их прошивание, но иногда эти меры могут оказаться недостаточными и приходится прибегать к перевязке артериальных стволов: наружной или, даже, общей и внутренней сонных артерий.

Перевязка наружной сонной артерии, даже двухсторонняя, операция практически безопасная. В то же время, даже односторонняя перевязка общей или внутренней сонных артерий — могут привести к гибели раненого. Поэтому в условиях оказания экстренной помощи перевязку общей и внутренней сонных артерий следует рассматривать как крайнюю меру, к которой прибегать можно только тогда, когда иного выхода нет. При изолированных точечных ранениях внутренней и общей сонных артерий рекомендуется прибегать к наложению сосудистого шва.

ПЕРЕВЯЗКА НАРУЖНОЙ СОННОЙ АРТЕРИИ

Наружную сонную артерию перевязывают при ранении самой артерии или крупных ее ветвей (aa. lingualis, facialis), травматической аневризмы, как предварительный этап при удалении злокачественных опухолей челюстно-лицевой области (верхней челюсти, нижней челюсти, языка), при удалении метастазов в лимфатические узлы шеи (операция Крайла). Предварительная перевязка наружной сонной артерии предпринимается в ряде случаев и при удалении некоторых доброкачественных опухолей (артериальные кавернозные гемангиомы челюстей и мягких тканей челюстно-лицевой области, огромные адамантиномы нижней челюсти, проросшие в глубокие боковые отделы лица).

При профузных кровотечениях из полости рта, при удалении больших злокачественных опухолей челюстно-лицевой области часто перевязывают наружную сонную артерию одновременно с двух сторон. Двусторонняя перевязка и пересечение наружных сонных артерий показаны также у иноперабельных больных со злокачественными новообразованиями челюстно-лицевой области, так как это является ценным паллиативным мероприятием, уменьшающим болевые ощущения и положительно сказывающимся на течении опухолевого процесса.

Положение больного при перевязке наружной сонной артерии — на спине с подложенным под плечи валиком, голова запрокинута назад и несколько повернута в противоположную сторону.

Обезболивание — инфильтрационная анестезия 0,5 % раствором новокаина с адреналином, либо в/в наркоз.

Разрез проводят по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы от уровня угла нижней челюсти до уровня щитовидного хряща. Рассекают кожу, подкожную клетчатку и подкожную мышцу. Лежащую в верхнем отделе раны под платизмой наружную яремную вену отодвигают в сторону или перевязывают и пересекают. По желобоватому зонду вскрывают переднюю стенку влагалища грудино-ключично-сосцевидной мышцы, ее передний край освобождают анатомическим пинцетом, после чего мышцу тупым крючком оттягивают кнаружи. Таким же способом рассекают заднюю стенку влагалища, после чего для ориентировки пальцем прощупывают пульсацию сонной артерии. Осторожно расслаивают клетчатку и фасцию, покрывающие сосуды, выделяют расположенную над сонной артерией общую лицевую вену с впадающими в нее венозными стволами. Вену перевязывают и пересекают. Примерно на уровне щитовидного хряща обнаруживают бифуркацию и отходящую от нее наружную сонную артерию. Наружную сонную артерию узнают по отходящим от нее сосудам. Напомним, что от внутренней сонной артерии никаких сосудов не отходит.

Артерию осторожно отделяют от внутренней яремной вены и блуждающего нерва. Артерию перевязывают между верхней щитовидной и язычной артериями. Толстую шелковую лигатуру иглой Дешана осторожно со стороны вены подводят под артерию, оставляя в стороне блуждающий нерв. При кровотечениях артерию пережимают пальцами, под нее проводят узкую марлевую полоску, которой приподнимают артерию, временно останавливают кровотечение и обследуют вышележащие области.

При наличии воспалительных явлений в области сосудисто-нервного пучка шеи или вблизи него, а также при злокачественных опухолях лица и челюстей после перевязки сонной артерии двумя лигатурами всегда следует ее пересечь; это является лучшей гарантией от пролежней и последующего прорезывания лигатуры. При перевязке артерии более надежным является наложение на каждый конец по 2 лигатуры (в особенности на центральный конец).

Спорным является вопрос о необходимости одновременной перевязки вены, сопутствующей артерии.

После перевязки грудино-ключично-сосцевидную мышцу укладывают на место, накладывают погружные швы кетгутом и рану зашивают с оставлением в ней резинового дренажа.

ПЕРЕВЯЗКА ОБЩЕЙ И ВНУТРЕННЕЙ СОННЫХ АРТЕРИЙ

Показаниями для перевязки общей сонной артерии являются ранение наружной или внутренней сонных артерий вблизи бифуркации при невозможности наложить 'сосудистый шов, вторичные кровотечения или угроза вследствие прорастания и разрушения указанных артерий злокачественными новообразованиями, аневризмы, опухоли каротидного тельца (хемодектомы), которые не удастся отделить от сосудистой стенки.

При перевязке общей сонной артерии вблизи бифуркации доступ к ней и техника операции такие же, как и при перевязке наружной сонной артерии; следует лишь продлить разрез несколько ниже верхнего края щитовидного хряща. При необходимости обнажения более низких отделов общей сонной артерии разрез длиной 6-7 см на нужном уровне проводят вдоль края грудино-ключично-сосцевидной мышцы. Послойно рассекают ткани так же, как и при перевязке наружной сонной артерии. Лежащую на общей сонной артерии нисходящую ветвь подъязычного нерва сдвигают в сторону. Артерию изолируют и перевязывают.

На основании опыта прошлого и наблюдений различных авторов в годы Великой Отечественной войны можно считать, что примерно в 21-27 % случаев перевязка сонной артерии по поводу кровотечения у раненых приводит к летальному исходу. Еще у стольких же больных вследствие нарушения кровообращения развиваются необратимые изменения в головном мозге.

Перевязку внутренней сонной артерии проводят при ее ранении или повреждении, когда между бифуркацией и местом повреждения имеется достаточный промежуток. Все, что было указано в отношении перевязки наружной сонной артерии, относится и к перевязке этого сосуда.

После обнаружения бифуркации обнажают и изолируют начальный отдел внутренней сонной артерии. Двубрюшную мышцу и подъязычный нерв приподнимают, проводят шелковую лигатуру и артерию перевязывают.

Анализ значительного опыта по вмешательствам на сонных артериях в крупных клиниках страны с учетом литературных данных дал возможность сделать следующие основные выводы:

1. при наложении лигатуры на артерию для остановки или предупреждения кровотечения пересекать сосуд не обязательно;
2. пересекать артерию необходимо у неоперабельных больных для уменьшения у них болей и создания условий для повышения доз лучевой терапии;
3. при больших хирургических вмешательствах в центральных отделах лица, когда можно предполагать значительную кровопотерю, показана двусторонняя перевязка наружных сонных артерий;
4. в случаях предполагаемой перевязки общей или внутренней сонной артерии, если позволяет время, необходимо провести предварительную «тренировку» сосуда по Н. А. Вельяминову (1881) пальцевым или аппаратным методом; если же перевязку производят по экстренным показаниям, то необходимо предпринять все меры, направленные на улучшение кровоснабжения головного мозга (поднять ножной конец операционного стола и при показаниях начать струйное вливание крови, перевязать наружную сонную артерию на противоположной стороне [Карпов Н. А., 1954], перевязать внутреннюю яремную вену [Оппель В. А., 1911], сделать шейную симпатическую блокаду [Колесников В. В., 1957].

Удаление секвестров при остеомиелите челюстей

Оперативным вмешательством при хроническом остеомиелите челюстей является удаление секвестров и содержимого остеомиелитических очагов через внутриротовые или наружные разрезы.

На верхней челюсти в большинстве случаев оперируют через внутриротовой доступ, на нижней челюсти часто приходится прибегать к наружным разрезам. В большинстве слу-

чаев разрез проводят через свищевой ход и делают такой длины, чтобы можно было хорошо осмотреть весь остеомиелитический очаг. Одновременно производят и иссечение свищей, особенно при длительно протекавших процессах. При диффузных процессах на нижней челюсти лучше применять типичные оперативные доступы для обнажения кости. Такие разрезы показаны при расположении свищей на значительном удалении от остеомиелитического очага (например, на щеке или шее), а также при необходимости обследовать значительные участки кости.

После рассечения мягких тканей их отделяют от кости распатором, находят секвестральную полость (или несколько полостей), вскрывают ее переднюю или нижнюю стенку при помощи кусачек, долота или фрезы. При этом секвестральную полость расширяют до размеров, несколько превышающих размеры секвестров и позволяющих осмотреть все углубления и карманы в кости; удаляют секвестр, тщательно обследуют полость пальцем и затем острой ложкой выскабливают полость.

После выскабливания секвестральную полость промывают перекисью водорода и изотоническим раствором хлорида натрия, просушивают марлевыми тампонами и приступают к формированию полости таким образом, чтобы она была максимально уплощена и своим видом напоминала лодку. Затем полость еще раз промывают, просушивают и припудривают сухими антибиотиками и сульфаниламидными препаратами. Имеющиеся очаги в мягких тканях выскабливают или иссекают. После обработки мягких тканей следует решить вопрос о заполнении образовавшейся в кости полости. Если она небольшая, то полость можно заполнить гемостатической губкой с антибиотиками и рану закрыть с оставлением 1-2 резиновых выпускников. При больших полостях от наложения глухих швов следует воздержаться прежде всего потому, что даже после тщательного выскабливания отдельные, внешне здоровые, участки кости некоторое время находятся в состоянии воспаления и могут продуцировать гной. Вместе с тем следует заполнить полость таким материалом, который бы, защищая рану от внешних раздражений, в то же время благоприятно воздействовал на остеопластические процессы (лиофилизированная гомоткань и т. п.). В сомнительных же случаях лучше всего вести рану под йодоформным тампоном (если вмешательство производилось со стороны полости рта) или под тампоном с синтомициновой эмульсией (если оперативное вмешательство производилось со стороны кожи).

С образованием хорошего грануляционного слоя в дальнейшем на рану можно наложить вторичные швы. Вопрос о наложении глухого шва после секвестрэктомии не должен решаться стандартно. На верхней челюсти в большинстве случаев рану можно закрыть и наглухо.

При хроническом остеомиелите верхней челюсти, осложнившимся воспалением верхнечелюстной пазухи, наиболее рациональным методом оперативного лечения является широкое ее вскрытие по Колдуэллу-Люку. При этом удастся не только удалить секвестры, но и выскабливать подвергшуюся воспалительным и дегенеративным изменениям слизистую оболочку верхнечелюстной пазухи. После обработки раны необходимо сделать соустье между пазухой и нижним носовым ходом. На 1-2 сут. в пазухе оставляют дренажную трубку. Рану со стороны полости рта зашивают наглухо.

Очень часто при вскрытии остеомиелитического очага во время операции выявляется состояние корней зубов в секвестральную полость или только обнажение корней. В большинстве случаев такие зубы должны быть удалены. Однако, если после выскабливания полости боковая поверхность корня обнажена на незначительном протяжении, а его верхушка закрыта здоровыми слоями кости, то такой зуб, особенно ценный для укрепления протеза, может быть оставлен. Все удаленные во время операции патологически измененные ткани должны быть подвергнуты гистологическому исследованию.

ХЕЙЛОПЛАСТИКА

Расщелины верхней губы являются одним из наиболее распространенных пороков развития. Применяя рациональные приемы существующих методов хейлопластики, в большинстве случаев удастся не только восстановить непрерывность губы, но и устранить сопутствующие деформации носа, а также функциональные нарушения, связанные с наличием расщелины.

Операция при врожденной расщелине верхней губы должна производиться (если нет противопоказаний со стороны общего состояния ребенка) в возрасте 6-10 мес.

Операция преследует цели: 1) устранение расщелины; 2) восстановление функции, создание правильной формы губы и красной каймы; 3) устранение деформации носа; 4) формирование дна носа.

Операцию лучше всего производить под эндотрахеальным наркозом с переливанием крови.

Нежную кожу в области операционного поля у маленького ребенка нельзя смазывать йодом, чтобы не вызвать ее раздражение. Вполне достаточно вымыть кожу 70 % спиртом, а полость рта у маленьких детей перед операцией протереть марлевыми шариками, смоченными в 1-2 % растворе гидрокарбоната натрия.

При освежении краев расщелины и выкраивании кожных лоскутов пользуются специальным инструментарием (маленькими глазными анатомическими и хирургическими пинцетами, скальпелем с узким лезвием, маленькими куперовскими и остроконечными ножницами). При наложении швов применяют тонкие режущие иглы и тонкий шовный материал (кетгут № 0-00 и тонкую полиамидную нить 0,2 мм). Для остановки кровотечения при разрезах тканей употребляют зажимы типа «москит».

Хирург, приступающий к операции при врожденной расщелине верхней губы, должен хорошо представлять анатомические ее детали, от которых зависят форма губы и гармоничность лица.

Верхняя губа в норме всегда немного выстоит над нижней. Посередине верхней губы имеется вертикальная борозда, идущая от основания носовой перегородки к середине красной каймы. В этом месте на красной кайме имеется небольшое выпячивание. По сторонам борозды ограничена тонкими кожными валиками. Линия, отделяющая красную кайму от кожи на верхней губе, имеет форму своеобразной дуги и получила название «лука Купидона».

Необходимо помнить, что губа состоит из различных тканей — кожи, слизистой оболочки и круговой мышцы рта, расположенной в толще губы. Все эти ткани на операции должны быть правильно послойно сшиты, в противном случае пострадают форма и функция губы. Хирург должен также иметь в виду, что в норме нижний край верхней губы и ротовая щель расположены на уровне середины верхних резцов.

Положение ребенка на операционном столе — на спине. Хирург стоит справа.

Хотя в настоящее время и имеется несколько десятков оперативных способов для устранения врожденной расщелины верхней губы, но многие из них уже утратили свое значение, так как косметический эффект недостаточно хорош.

Способ Миро. Еще в 1844 г. М. Миро предложил довольно простой способ устранения врожденной расщелины верхней губы с перемещением треугольного лоскута красной каймы с наружной стороны на внутреннюю (рис. 1). Но способ Миро имеет ряд существенных недостатков: при нем не создается правильная граница между красной каймой и кожей губы, губа получается уплощенной и не устраняется деформация носа. Поэтому метод Миро нельзя рекомендовать для применения в чистом виде. Однако во многих методах, предложенных различными авторами позднее Миро, идея перемещения лоскута с одной стороны расщепленной губы на другую широко используется.

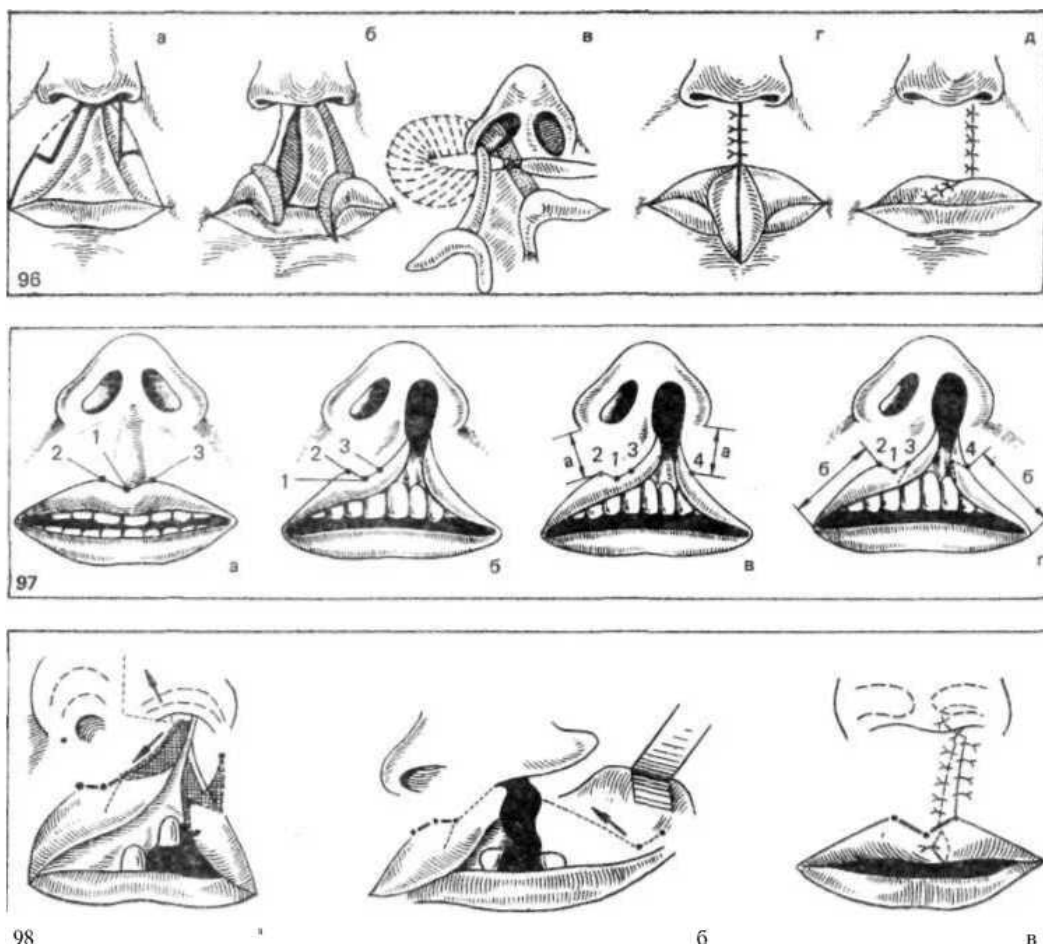


Рис.1. Схема хейлопластики по Миро (а — д). Планирование операции при расщелине верхней губы по А. А. Лимбергу. а — опознавательные точки на нормальной губе: 1 — середина филтра при расщелине; 2, 3 — боковые точки, б — расположение тех же точек на внутренней части расщепленной губы; в — определение точек 2 и 4 от крыльев носа; г — определение тех же точек от углов рта. Схема этапов операции при врожденной расщелине верхней губы по А. А. Лимбергу (объяснение в тексте).

Способ А. А. Лимберга. Операция предусматривает одновременное восстановление губы и устранение сопутствующей деформации носа. Она выполняется по заранее составленному плану. После подготовки операционного поля, до инфильтрационной анестезии на внутренней части губы находят три точки, расположенные на линии, отделяющей красную кайму от кожи. Точки намечают иглой, вводя небольшое количество обезболивающего раствора. Красные точки, остающиеся на месте вколов иглы, позволяют хирургу ориентироваться при проведении разрезов и наложении швов, так как пограничная линия между красной каймой и кожей после инфильтрации становится плохо заметной.

Первую точку наносят по будущей средней линии — на месте кожного бугорка верхней губы; вторую точку — кнаружи от первой, на месте соединения бокового валика с красной каймой, ограничивающего вертикальную борозду губы; третью точку наносят на одинаковом расстоянии в другую сторону от центральной. На наружной стороне расщелины находят еще четвертую точку. Чтобы ее определить, измеряют на здоровой стороне губы расстояние от основания крыла носа до точки 2 (рис. 1).

Точно такое же расстояние находят на наружной стороне губы. Для более точного определения четвертой точки еще измеряют расстояние на внутренней части губы от угла рта до точки 2. Такое же расстояние определяют на наружной стороне.

Операцию начинают с освежения краев расщелины. Разрезы производят на границе кожи

и красной каймы до точек пересечения бокового валика вертикальной борозды с линией «лука Купидона» (до точек 3 и 4). Разрез на внутренней стороне расщелины продолжают на боковую стенку кожной части перегородки носа на 6-8 мм (рис. 1).

Далее расслаивают медиальные ножки крыльных хрящей. Для этого в кожный разрез на боковой стенке перегородки носа вводят узкий плоский распатор между ножками крыльных хрящей так, чтобы конец распатора прощупывался через кожу кончика носа. Это позволяет поставить крыльный хрящ на стороне расщелины в правильное положение.

Затем делают разрез слизистой оболочки по своду преддверия полости рта типа «кочерги» длиной 2-2,5 см. После этого распатором производят широкую поднадкостничную отслойку основания крыла носа от передней поверхности верхней челюсти в области собачьей ямки и края грушевидного отверстия, в результате чего крыло носа можно свободно переместить в сторону перегородки (рис. 1).

Далее выкраивают кожно-жировой треугольный лоскут по А. А. Лимбергу в области губы у основания крыла носа на стороне расщелины для формирования дна носа. Треугольный лоскут поворотом на 90° перемещают к перегородке носа и подшивают к краям разреза на боковой стенке перегородки, а треугольный лоскут у основания перегородки внутреннего края расщелины — в раскрывшийся угол на наружной стороне расщелины.

После наложения швов на слизистую оболочку, круговую мышцу рта и кожу приступают к формированию красной каймы губы по Миро. При наложении шва на границе кожи и красной каймы точки 3 и 4 (рис. 1) должны совместиться.

В конце операции в носовые ходы вводят тонкие резиновые трубки, обернутые йодоформной марлей, швы на коже закрывают на 24 ч сухими марлевыми салфетками. Трубочки из носа удаляют на 3-4-й день после операции.

При двусторонних расщелинах производят операцию одномоментно, с соблюдением всех описанных деталей операции на каждой стороне. При этом кожную часть так называемого «хоботка» используют для восстановления средней части верхней губы. Боковые части подводят к средней по таким же расчетам, как и при операции односторонней расщелины. Средний бугорок красной каймы при этом формируют из двух лоскутов красной каймы боковых отделов губы (рис. 2).

Не следует при операциях по поводу двусторонней расщелины губы производить вмешательства на межчелюстной кости, так как это в дальнейшем приводит к выраженному уплощению губы. Также не следует стремиться к удлинению перегородки носа, потому что, как правило, у детей до 1 года нет запаса тканей, которые можно использовать без ущерба для формы верхней губы.

Если губа в области расщелины по высоте укорочена, то для формирования кожной части губы применяют метод Л. М. Обуховой.

В нижней трети наружной части губы выкраивают треугольный лоскут, который вшивают в рану после проведения горизонтального разреза на внутренней части губы (рис. 2).

Основание перемещенного треугольного лоскута должно соответствовать величине укорочения кожной части губы.

Метод А. А. Лимберга в сочетании с методом Л. М. Обуховой отвечает современным требованиям хейлопластики и дает хорошие результаты.

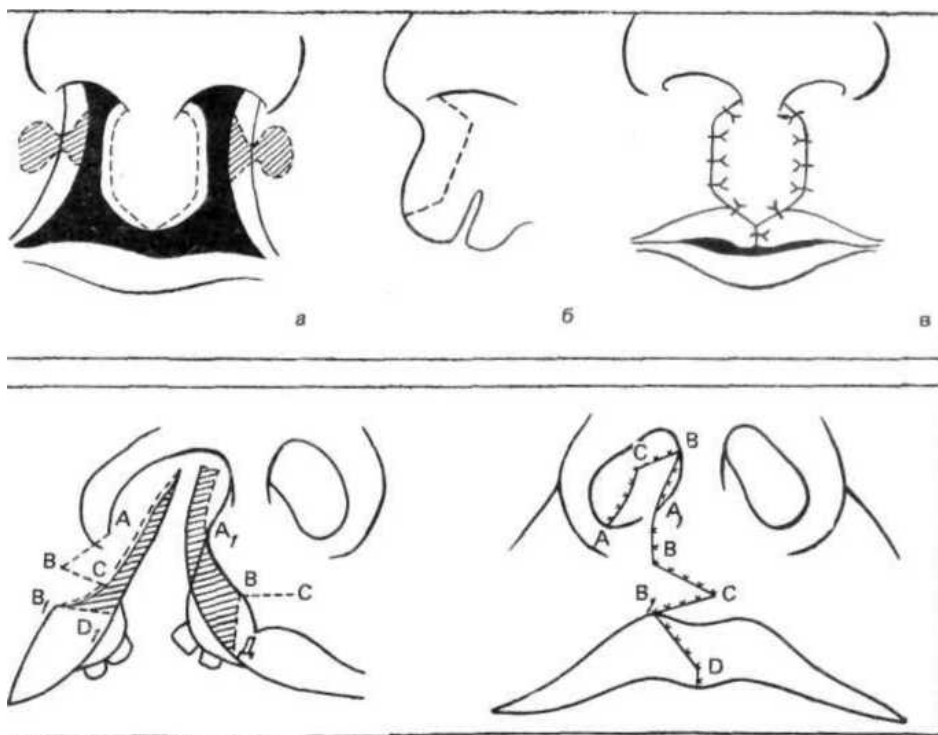


Рис. 2. Схема этапов операции (а, б, в) при двусторонней расщелине верхней губы (объяснение в тексте). Схема хейлопластики по Л. М. Обуховой (объяснение в тексте).

При хейлопластике при полной расщелине верхней губы С. Д. Терновский для образования ноздри и закрытия щели переднего отдела нёба рекомендует производить операцию Во (V. Veau) (рис. 3).

Несмотря на применение самых совершенных методов хейлопластики, не всегда удается одномоментно исправить и деформацию носа. По мнению большинства хирургов, одной из причин этого является отсутствие опоры перемещенному крылу носа из-за недоразвития края грушевидного отверстия на стороне расщелины.

И. В. Бердюк при хейлопластике рекомендует под основание крыла носа к краю грушевидного отверстия перемещать нижнюю носовую раковину.

Г. И. Семенченко лучшим биологическим материалом для этих целей считает аутокость.

В. И. Знаменский и Г. А. Котов, производя мобилизацию верхней губы и крыла носа на стороне расщелины через разрез в виде кочерги по своду преддверия рта до их свободного перемещения, края раны рассепаровывает в подслизистом слое, чтобы ткани из преддверия рта легко перемещались под основание крыла носа.

Однако, создавая опору крылу носа, не всегда удается добиться исправления деформации крыла. Свободный край крыла обычно несколько вывернут, а на внутренней поверхности его в виде складки выстоит деформированный край латеральной ножки крыльного хряща.

В. И. Знаменский и Г. А. Котов предлагают, помимо расслойки медиальной ножки крыльного хряща в области кончика носа, производить перемещение встречных треугольных лоскутов на внутренней поверхности крыла носа с включением латерального хряща. Срединный разрез производится по гребню складки носа на границе с передним краем латерального хряща, у концов которого проводятся разрезы под углами 90° - 90° . Выкраенные треугольные лоскуты мобилизуются и перемещаются в новое положение (рис. 3).

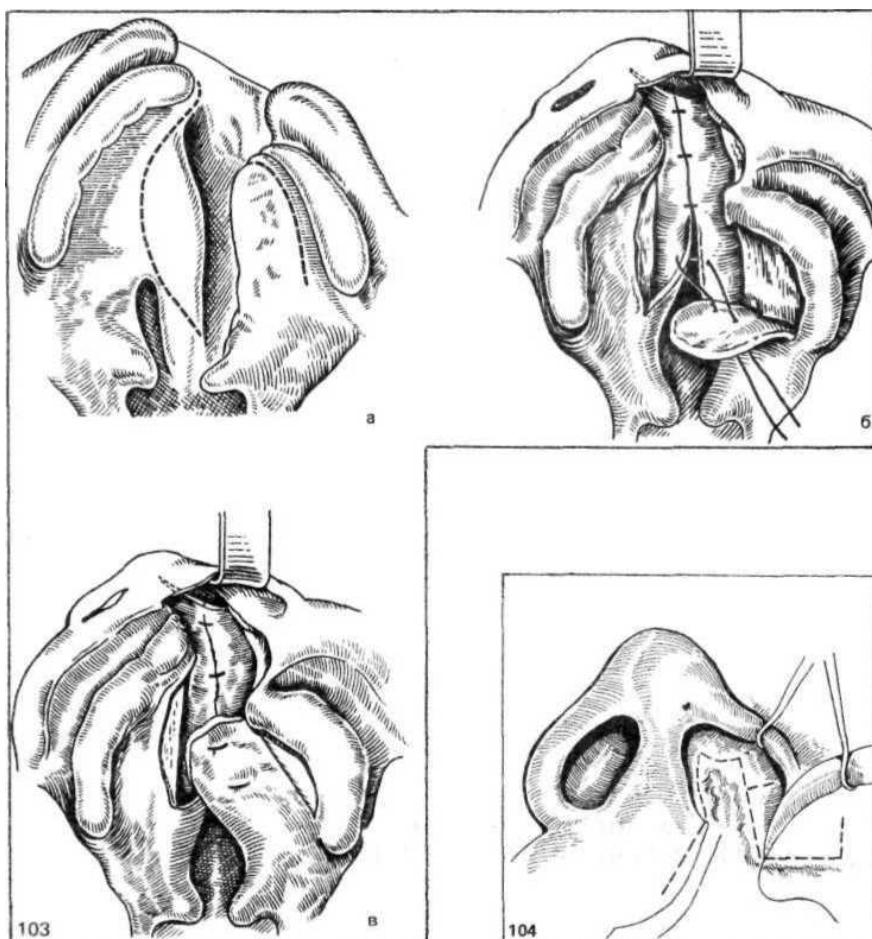


Рис. 3. Схема операции Во.а — в — этапы операции. Схема операции устранения деформации носа при односторонней расщелине губы в модификации В. И. Знаменского и Г. А. Котова.

РАДИКАЛЬНАЯ УРАНОПЛАСТИКА ПРИ ВРОЖДЁННОЙ РАСЩЕЛИНЕ НЁБА

При врожденной расщелине нёба операцию производят в различном возрасте. Одни хирурги считают, что врожденные расщелины нёба надо оперировать в возрасте 3-3 1/2 лет (С. Д. Терновский, Ф. Буриан, В. Карфик). Другие, наоборот, полагают, что ранние операции на нёбе вызывают в дальнейшем недоразвитие и деформацию верхней челюсти, и поэтому оперируют в возрасте 10-12 лет (А. А. Лимберг). Наконец, ряд хирургов (А. Е. Евдокимов, Н. М. Михельсон) утверждают, что наиболее целесообразно оперировать детей с врожденной расщелиной нёба в возрасте 6-7 лет.

Мы полагаем, что оптимальные сроки хирургического лечения детей с врожденной расщелиной нёба должны определяться в зависимости от вида и ширины расщелины, степени нарушения роста верхней челюсти, а также общего состояния ребенка. При наличии расщелины язычка или мягкого нёба можно оперировать в возрасте 3-4 лет, при несквозных частичных, полных или сквозных, но не широких дефектах нёба — в возрасте 6-7 лет. И лишь при широких сквозных расщелинах нёба, особенно при двусторонних, целесообразно отложить операцию до 10-12 лет.

До операции необходимо произвести санацию полости рта, изготовить и «обносить» защитную небную пластинку. Гипертрофированные миндалины при отсутствии в них гнойных пробок не являются противопоказанием для операции. Операцию следует производить под эндотрахеальным наркозом в условиях гемодилюции с восполнением объема

циркулирующей крови. Интубацию желательнее производить через нос. Методика операции различна в зависимости от вида расщелины.

В основу современных методов оперативного лечения расщелин неба положен метод радикальной уранопластики А. А. Лимберга с некоторыми изменениями и дополнениями.

Целью радикальной уранопластики являются устранение расщелины нёба (фиссурорафия), удлинение мягкого нёба (ретротранспозиция) и сужение ротовой части глотки (мезофарингоконстрикция). Все это необходимо для создания нормальной функции нёба и развития речи.

Больной на операционном столе располагается на спине с запрокинутой головой. Хирург становится в изголовье. Рот больного в течение всей операции держат раскрытым при помощи роторасширителя.

Операцию выполняют следующим образом (рис. 4). Острым прямым скальпелем освежают края расщелины. Для этого или иссекают узкую полоску слизистой оболочки вдоль всего края расщелины, начиная от язычка до вершины ее, или рассекают ткани линейным разрезом по всему краю расщелины. При иссечении полоски слизистой оболочки необходимо держать скальпель несколько наклонно и срезать больше слизистой оболочки со стороны нёба, чтобы получить косой срез и более широкую раневую поверхность. Это обеспечивает более широкое соприкосновение краев раны при наложении швов. Края разреза должны быть ровными. Для этого следует маленьким хирургическим пинцетом оттянуть кзади язычок и разрез производить по натянутым тканям. В области твердого нёба разрез производят сразу до кости. От вершины расщелины разрез продолжают к альвеолярному отростку по направлению 2-го резца (П. П. Львов). Затем делают второй разрез на внутренней поверхности альвеолярного отростка, отступя от края десны на 2-3 мм (в зависимости от ширины расщелины). Этот разрез начинают от последнего зуба — 1-го, 2-го или 3-го моляра (рис. 4). Разрез делают сразу до кости. Такие же разрезы производят и на другой стороне расщелины. Затем широким распатором со стороны альвеолярного отростка отслаивают слизисто-надкостничный лоскут на всем протяжении твердого нёба, до большого небного отверстия (рис. 4).

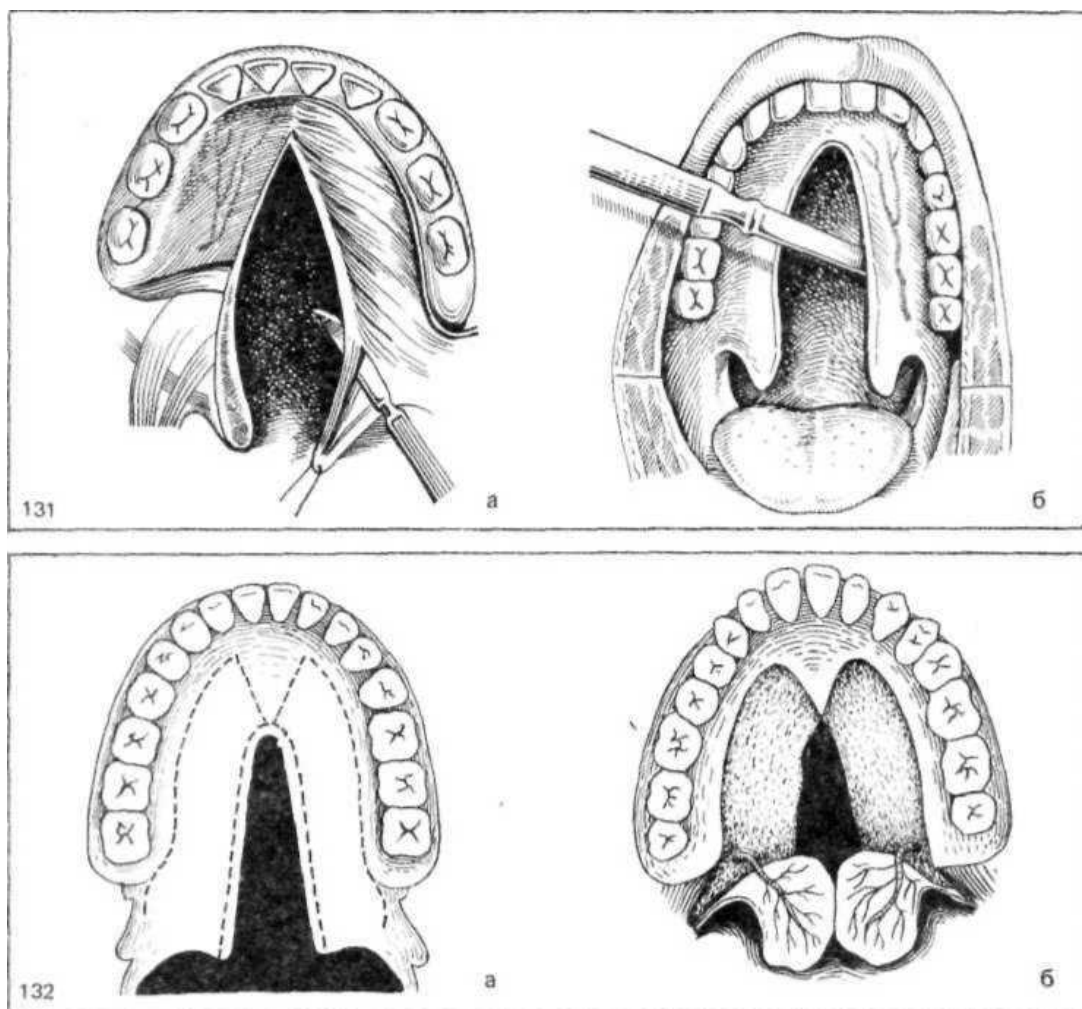


Рис. 4. Освежение краев расщелины, а — иссечение слизистой оболочки по краю расщелины; б — рассечение тканей по краю расщелины. Схема образования боковых слизисто-надкостничных лоскутов (по П. П. Львову), а — пунктиром обозначены линии разрезов; б — слизисто-надкостничные лоскуты откинuty.

Выделив задний край небной кости, отсекают слизистую оболочку носовой полости от края расщелины до большого небного отверстия. Затем, надавливая марлевыми шариками на сосудисто-нервный пучок, насколько возможно вытягивают его из отверстия. После этого становится хорошо видимой задняя костная стенка отверстия (рис. 5). Берут узкое, плоское или ступенчатое долото и, отодвинув слизисто-надкостничный лоскут кнаружи, ставят долото на медиальную часть заднего края небного отверстия кнутри и кзади от сосудисто-нервного пучка (рис. 5). Несколькими ударами молотка перебивают костную стенку кольца. Затем, переместив слизисто-надкостничный лоскут в медиальную сторону, долото ставят на заднюю стенку небного отверстия с латеральной стороны и здесь ее перебивают ударами молотка. Резецированный участок стенки большого небного отверстия удаляют пинцетом, после чего сосудисто-нервный пучок смещают к средней линии нёба и кзади.

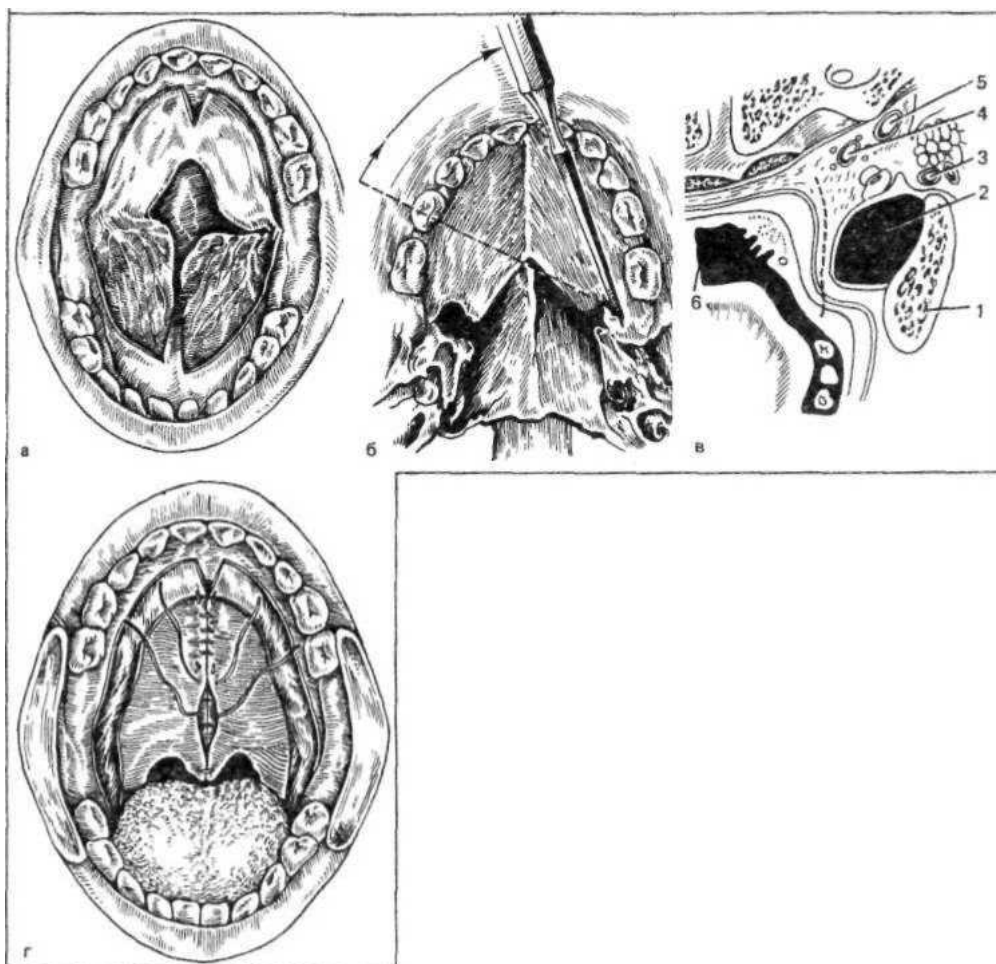


Рис. 5. Этапы уранопластики. а — слева слизистая носовой полости отсечена от заднего края твердого нёба, сосудисто-нервный пучок выделен; б — положение долота для интерламинарной остеотомии {пунктиром обозначено начальное положение долота}; в — топография окологлоточной клетчатки (по Н. К Корнингу) (пунктиром обозначено направление и глубина расслоения клетчатки); г — наложение швов на слизистую оболочку нёба. 1 — ветвь нижней челюсти; 2 — внутренняя крыловидная мышца; 3 — наружная сонная артерия; 4 — внутренняя сонная артерия; 5 — внутренняя яремная вена; 6 — небная миндалина

Таким же способом образуют слизисто-надкостничный лоскут и мобилизуют сосудисто-нервный пучок на другой стороне расщелины, в результате чего небные лоскуты свободно смещаются кзади и к средней линии.

Ф. М. Хитров при хорошо выраженном сосудисто-нервном пучке и небольшом укорочении нёба не резецирует задневнутренний край большого небного отверстия, а постепенным высвобождением сосудисто-нервного пучка из клетчатки вытягивает его настолько, чтобы он не препятствовал удлинению нёба.

Ю. И. Бернадский для более свободного перемещения слизисто-надкостничных лоскутов пересекает сосудисто-нервный пучок и не делает резекции задней стенки большого небного отверстия. После пересечения сосудисто-нервного пучка лоскуты, действительно, становятся легкоподвижными. Однако при этом не исключается возможность нарушения в них кровообращения и некроза, хотя Ю. И. Бернадский, проделав большое количество таких операций, некроза не наблюдал.

У. Bardach для более свободного перемещения мобилизованных небных лоскутов предложил выделять сосудисто-нервный пучок по ходу лоскута на $\frac{2}{3}$ его длины. Эта методика технически проста. Изогнутый зажим типа «москит» вводят со стороны небного лоскута у выхода сосудисто-нервного пучка из небного отверстия. Затем распатором осторожными

движениями со слоем окружающих тканей выделяют сосудисто-нервный пучок из лоскута, после чего небные лоскуты на сосудистых ножках свободно смещаются кзади и к средней линии (рис. 6). Мы с успехом применяем эту методику с 1976 г.

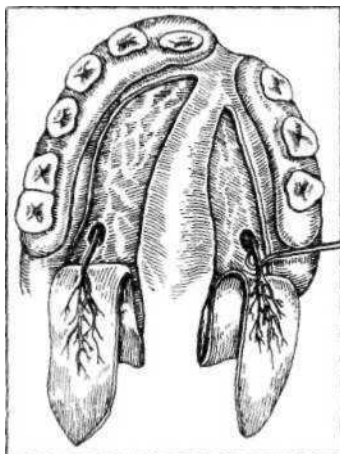


Рис. 6. Схема выделения сосудисто-нервного пучка из небного лоскута (по Бардаху).

Для предупреждения укорочения нёба в результате рубцевания носовой поверхности небных лоскутов В. И. Знаменский предложил создавать внутреннюю выстилку небных лоскутов местными тканями. После образования слизисто-надкостничных лоскутов он производит отслойку слизистой оболочки носа от заднего края твердого нёба, носовой поверхности небных отростков верхней челюсти и боковой стенки глотки. Сближенные и сшитые лоскуты слизистой оболочки позволяют образовать эпителиальную выстилку небных лоскутов со стороны носа.

Для лучшего соприкосновения лоскутов и сужения среднего отдела глотки производят интерламинарную остеотомию (А. А. Лимберг) — надламывание и смещение внутрь внутренней пластинки крыловидного отростка. Для этого, натягивая пинцетом основание слизисто-надкостничного лоскута медиально и вниз, прямым коротким скальпелем делают разрез слизистой оболочки и подслизистой клетчатки от латеральной стенки небного отверстия по крыло-челюстной складке в направлении к внутренней стороне альвеолярного края нижней челюсти, несколько не доходя до шейки последнего нижнего зуба (разрез Эрнста). После этого в глубине разреза широким распатором тупо раздвигают клетчатку до внутренней крыловидной мышцы. При отклонении кнаружи можно ранить нерв и сосуды.

После того как край брюшка и сухожилия внутренней крыловидной мышцы начинают просвечивать через клетчатку, дальнейшее расслоение тканей производят пальцем, обернутым марлей. Пальцем проникают в глубину между внутренней крыловидной мышцей и боковой стенкой средней части глотки. Рану расширяют пальцем, пока в верхней части ее не прощупают крючок (hamulus) крыловидного отростка.

Марлевыми тампонами рану высушивают и производят интерламинарную остеотомию. Для этого берут плоское долото шириной 1-1,5 см и вводят его по направлению от верхних премоляров противоположной стороны на задний край альвеолярного отростка и легкими ударами молотка откалывают компактную пластинку внутренней поверхности альвеолярного отростка — непосредственно кнаружи около небного отверстия. Затем ручку долота приводят к средней линии и устанавливают над центральными резцами, а II пальцем кисти определяют расположение крючка крыловидного отростка. Необходимо, чтобы острый край долота находился кнаружи от него, а ручка долота располагалась над резцами на 1-2 см. Ударом молотка (2-3 раза) по ручке долота рассекают пирамидальный отросток небной кости и получают расщеп между внутренней и наружной пластинками крыловидного отростка. Долото вынимают, на место его в расщеп вводят прямой широкий распатор. Качательными движениями распатора надламывают (возможно глубже) медиаль-

ную пластинку и смещают ее к середине. При этом вместе с медиальной пластинкой смещаются внутрь слизистая оболочка стенки носоглотки, все небные мышцы, все сосуды и нервы, спускающиеся сверху к нёбу и заключенные в пирамидальный отросток небной кости.

Верхний конец внутренней крыловидной мышцы при этом расщепляется на две части, из которых внутренняя, прикрепленная к наружной поверхности медиальной пластинки, также смещается внутрь. Введенным в глубину раны II пальцем хирург может проверить надлом и смещение внутренней пластинки и еще больше сместить ее кнутри. В рану вводят временно тампоны и приступают к интерламинарной остеотомии на другой стороне. После двусторонней интерламинарной остеотомии небные лоскуты очень легко сближаются по средней линии, и мягкое нёбо смещается кзади. Необходимо, чтобы язычок мог свободно соприкаться с задней стенкой глотки.

А. Э. Рауэр и Н. М. Михельсон не производили интерламинарной остеотомии, а пальцем надламывали у основания крючок (*hamulus*) крыловидного отростка и смещали его к средней линии. Вместе с крючком смещается мышца, натягивающая мягкое нёбо (*m. tensor velipalati*), благодаря чему слизисто-надкостничные лоскуты удается легко переместить к середине.

Проверив, достаточно ли хорошо смещается мягкое нёбо кзади и хорошо ли прилегают слизисто-надкостничные лоскуты по средней линии, приступают к наложению швов. При этом необходимо следить за тем, чтобы лоскуты эпителиальной поверхностью не завернулись в рану, что может воспрепятствовать их сращению. Особенно необходимо обращать внимание на гладкое и свободное прилегание лоскутов в области границы мягкого и твердого нёба. Здесь наиболее часто наблюдается расхождение швов в послеоперационном периоде.

Сначала накладывают швы тонким кетгутом (№ 0-00) круто изогнутой маленькой иглой на слизистую оболочку носовой стороны мягкого нёба. Далее таким же кетгутом накладывают 2-3 погружных шва на мышцы мягкого нёба. На твердое нёбо накладывают швы более толстым кетгутом (№ 1-2) или полиамидной нитью на расстоянии около 6-8 мм друг от друга. В переднем отделе слизисто-надкостничные лоскуты сшивают с лоскутом, оставленным у передних резцов, для этого последний следует несколько отделить от нёба.

Для более широкого соприкосновения краев небных лоскутов и для предупреждения расхождения швов в послеоперационном периоде накладывают матрацный шов из полиамидной нити через все слои лоскутов на границе мягкого и твердого нёба.

После наложения швов удаляют марлевые тампоны из ран в области боковых стенок глотки и заменяют их турундами из йодоформной марли, которые вводят довольно туго, чтобы они отдавливали кнутри внутреннюю пластинку крыловидного отростка. Раны в области альвеолярных отростков тампонируют рыхло также йодоформной турундой. Шов по средней линии нёба закрывают йодоформной салфеткой в 2-3 слоя марли с таким расчетом, чтобы они оказывали некоторое давление на лоскуты после надевания защитной пластинки.

Поверх марлевых тампонов надевают на верхние зубы поддерживающую пластинку, которую готовят за несколько дней до операции. Если пластинка плохо удерживается на зубах, то ее укрепляют металлическим стержнем, передний край которого выводят в виде «усов». Последние укрепляют резинками к шапочке. Необходимо следить за тем, чтобы задний край пластинки не давил на небные дужки. Если пластинка упирается в слизистую оболочку дужек, то ее вынимают и подрезают задний край. В противном случае в послеоперационном периоде разовьются пролежень и язва на дужках. Очень важно, чтобы пластинка достаточно плотно прилегала к марлевым тампонам с боков и сзади, иначе при приеме пищи между пластинкой и тампоном будет набиваться пища, что может привести к нагноению и расхождению швов. Первую перевязку производят на следующий день, чтобы убедиться в том, что защитная пластинка плотно прилегает к тампонам и пища не попадает под пластинку, а задний ее край не оказывает давления на мягкое небо и дужки,

так как после операции развивается отек мягкого нёба. Последующие перевязки производят через 3-4 дня. На перевязке удаляют поддерживающую пластинку и марлевые тампоны с нёба и боковых ран. Рот орошают теплым раствором фурацилина или слабым раствором перманганата калия. Затем осторожно протирают слизистую оболочку нёба марлевым шариком, смоченным 3% раствором перекиси водорода. На второй перевязке немного разрыхляют тампоны, введенные во время операции в окологлоточное пространство, но их не удаляют. Перевязку заканчивают рыхлой тампонадой боковых ран ксероформными тампонами; на слизистую оболочку нёба также кладут несколько ксероформных тампонов, после чего надевают поддерживающую пластинку. На каждой последующей перевязке тампоны подтягивают из окологлоточного пространства, но спешить с удалением их не следует. Надо стремиться к тому, чтобы рана в окологлоточном пространстве постепенно из глубины выполнялась грануляциями. Окончательно все тампоны удаляют на 3-й неделе после операции.

Следует отметить, что тампоны, введенные в окологлоточное пространство, вызывают рост грануляций с последующим рубцеванием, что приводит к возвращению в исходное положение внутренней пластинки крыловидного отростка, которая во время остеотомии была перемещена к средней линии. Возвращение же медиальной пластинки вызывает укорочение мягкого нёба. Кроме того, раны слизистой оболочки на месте разрезов Эрнста заживают также с образованием рубцов, которые иногда препятствуют свободному раскрытию рта. В связи с этим Ю. И. Бернадский после интерламинарной остеотомии в окологлоточное пространство вместо йодоформных тампонов вводит моточки кетгута, а между расщепленными пластинками крыловидных отростков — клиновидные кусочки алло- или ксенокости; раны на месте разрезов Эрнста зашивают наглухо после мобилизации слизистой оболочки в ретромолярном пространстве. В зависимости от размера расщелины Ю. И. Бернадский разработал 5 вариантов уранопластики.

В клинике челюстно-лицевой хирургии ВМедА им. С. М. Кирова с 1966 г. при уранопластике стали применять модификацию Ю. И. Бернадского. В окологлоточные пространства вводят аллогенный хрящ в виде пластинок толщиной 1-3 мм (Р. Ф. Низова), а между крыловидными пластинками после интерламинарной остеотомии в виде распорки помещают не кусочки кости (так как они быстро рассасываются), а аллогенный хрящ клиновидной формы (А. П. Агроскина). Кроме того, наблюдения показали, что только мобилизация слизистой оболочки в ретромолярной области, как предлагает Ю. И. Бернадский, не при всех видах расщелин позволяет зашить окологлоточные раны без натяжения. Для устранения этого недостатка при нешироких расщелинах нёба производят разрез по крылочелюстной складке в форме угла, обращенного вершиной в сторону щеки. Образованный треугольный лоскут слизистой оболочки смещается в сторону нёба (Е. Д. Домрачева).

Если ширина расщелины в заднем отделе нёба более 2 см, то разрез в области твердого нёба продолжают в ретромолярную область, огибая альвеолярный отросток, и далее в виде «кочерги» проводят строго по своду преддверия полости рта. Аналогичный разрез проводят по своду преддверия полости рта нижней челюсти (по А. П. Агроскиной). Образованный лоскут слизистой оболочки отсекают, после чего он легко смещается в сторону расщепления нёба.

Такой лоскут с избытком перекрывает окологлоточную рану и создает благоприятные условия для формирования нёба с высоким сводом.

Зашивание наглухо окологлоточных ран имеет ряд положительных моментов: 1) послеоперационный период протекает значительно легче; температура тела уже на 4-5-й день не превышает 37 °С; болезненность при глотании исчезает уже на 4-5-й день, что создает благоприятные условия для приема пищи; 2) исключается болезненная процедура смены йодоформных тампонов в области окологлоточных ран; 3) сокращается время пребывания больного в стационаре; больные выписываются домой на 14-15-й день после операции; 4) исключается образование грубых укороченных рубцов на месте разрезов, проведенных для мезофарингоконстрикции.

Мобилизация сосудисто-нервных пучков нёба по Бардаху в сочетании с перемещением лоскутов слизистой оболочки с крылочелюстных складок и щек дает возможность закрыть дефекты нёба при ширине расщелины на границе мягкого и твердого нёба, превышающей по размеру сумму ширины небных лоскутов. Г. И. Семенченко с 1964 г. производит уранопластику с одномоментной костной пластикой. Костным трансплантатом закрывают щель между небными отростками. Для трансплантата готовят ложе путем образования опрокидывающихся слизисто-надкостничных лоскутов по краям костной расщелины. После интерламинарной остеотомии берут расщепленный трансплантат соответствующего размера из VI или VII ребра без надкостницы, укладывают его в подготовленное ложе и прикрывают боковыми слизисто-надкостничными лоскутами. Иногда пользуются аллогенным трансплантатом.

Вряд ли целесообразно усложнять операцию пересадкой костного трансплантата, так как опыт показывает, что при правильно выполненной уранопластике и гладком течении послеоперационного периода результат операции бывает хорошим и без костной пластики. При полных и односторонних сквозных расщелинах нёба большие трудности представляет закрытие щели в переднем отделе. В. И. Заусаев в 1953 г. предложил применять в таких случаях следующий метод образования слизисто-надкостничных лоскутов на нёбе. Боковые разрезы по альвеолярным отросткам делают, как было описано ранее. Разрез же для освежения краев расщелины на одной стороне проводят до вершины ее, а на другой стороне его не доводят до вершины на 2-2,5 см.

От переднего конца этого разреза делают дополнительный разрез, идущий косо по направлению к клыку или 1-му премоляру. Полученный таким образом слизисто-надкостничный лоскут с ножкой по краю расщелины отслаивают и опрокидывают так, чтобы слизистая оболочка была обращена в полость носа, закрывая таким образом передний отдел расщелины. Повернутый край лоскута подшивают 2-3 кетгутовыми швами к слизистой оболочке дна носа с противоположной стороны расщелины. Остальная часть операции проводится типично, как это было описано выше.

В 1961 г. Б. Д. Кабаков дополнил метод В. И. Заусаева тем, что передний лоскут стал выкраивать с таким расчетом, чтобы после опрокидывания он перекрывал дефект в переднем отделе и своим краем свободно ложился на противоположную сторону нёба. После мобилизации такого лоскута с помощью скальпеля снимают эпителиальный покров на протяжении того участка лоскута, который будет лежать на твердом нёбе на противоположной стороне. Передний дезэпителизованный лоскут опрокидывают на раневую поверхность твердого нёба и прижимают тампоном, а в области заднего его края на него укладывают передние части сдвинутых назад и сшитых между собой боковых лоскутов.

При выраженных полных расщелинах нёба Б. Д. Кабаков применял два опрокидывающихся лоскута с двух сторон расщелины. При этом один лоскут он частично дезэпителизовал и укладывал на край раневой поверхности другого лоскута. Эти лоскуты фиксировал между собой одним матрацным швом.

При полных несквозных расщелинах с подковообразной вершиной М. Д. Дубов предложил закрывать передний отдел неба слизисто-надкостничным лоскутом на ножке у вершины расщелины и поворачивает его на 180° слизистым покровом в носовую полость. Боковые края повернутого лоскута сшивают с освеженными краями расщелины, а вершину лоскута пришивают к смещенным кзади боковым слизисто-надкостничным лоскутам 1-2 матрацными швами. При выкраивании слизисто-надкостничных лоскутов неба боковые разрезы доводят до уровня 2 резца или клыка. Кровоснабжение переднего лоскута обеспечивается включением в него резцовой артерии, которая легко смещается кпереди вместе с лоскутом. В остальном операция проводится по вышеописанной методике.

При двусторонней расщелине нёба пластику целесообразно производить, как рекомендует Ф. М. Хитров, в два этапа. На первом этапе устраняют расщелину альвеолярного отростка в переднем отделе нёба. Производят разрезы по свободному краю межчелюстной кости и

сошнику и отслаивают ткани в сторону носовой полости (рис. 7 а). Затем делают разрезы по краям расщелины от альвеолярного отростка до заднего края твердого нёба. На всем протяжении отслаивают слизистую оболочку в сторону носа и сшивают с лоскутами межчелюстной кости. После этого образуют слизисто-надкостничные лоскуты на небных отростках (рис. 7, б), перемещают их к средней линии и накладывают швы, как при обычной уранопластике (рис. 7, в).

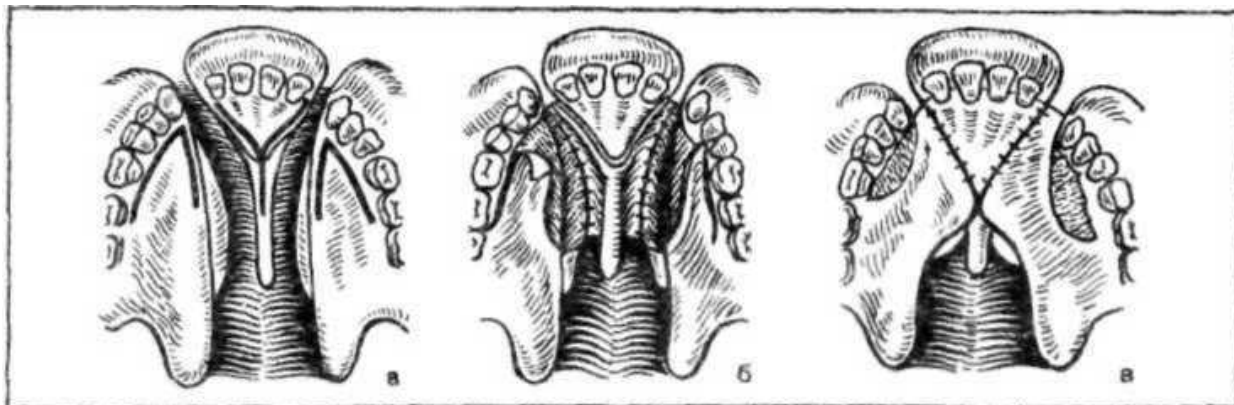


Рис. 7. Схема закрытия щели в переднем отделе нёба при двусторонней полной расщелине нёба по Ф. М. Хитрову (объяснение в тексте).

Второй этап пластики производят в зависимости от состояния ребенка и бытовых условий через 1-2 мес. Он заключается в выполнении всех этапов, как при обычной неполной расщелине.

В 1951 г. Н. Schweckendiek предложил оперировать расщелину нёба в 2 этапа: на первом этапе, в возрасте от 8 до 14 мес, производить только пластику мягкого нёба (велопластику), а второй этап — закрытие расщелины в переднем отделе твердого нёба — производить в возрасте 5-6 лет. В период между двумя операциями улучшается кровообращение тканей мягкого нёба и происходит значительное сужение расщелины твердого нёба, так что условия для второй операции значительно улучшаются. Операцию (рис. 8) производят под местной новокаиновой анестезией. Раствор новокаина вводят в область больших небных отверстий и в толщу мягкого нёба в количестве 8-10 мл. В настоящее время подобные операции следует проводить под общим обезболиванием с инфильтрацией тканей мягкого нёба 0,5% раствором новокаина, что создает более благоприятные условия для освежения краев расщелины и расслойки тканей.

Вершины раздвоенного язычка прошивают тонкими длинными нитями кетгута, которыми затем пользуются как держалками. Чтобы не травмировать нежные ткани нёба, не надо пользоваться для поддержания тканей пинцетами, при разрезе и сепаровке тканей следует применять тонкие крючки. На это обращал внимание и Ф. Буриан. Скальпелем рассекают слизистую оболочку мягкого нёба, вдоль края расщелины от границы твердого нёба до язычка, осторожно отсепаровывают слизистую оболочку мягкого нёба так, чтобы можно было раздельно накладывать швы на слизистую оболочку носа, мышцы и слизистую оболочку нёба. Сначала швы накладывают на слизистую оболочку носа таким образом, чтобы узлы были обращены в полость носа. Вторым слоем накладывают швы на мышцы и, наконец, на слизистую оболочку мягкого нёба. Кроме трех рядов швов, накладывают еще шов шелком в переднем отделе мягкого нёба. Ф. Буриан в случае натяжения тканей, перед наложением швов на мышцы, применяет вспомогательные матрацные нейлоновые швы: иглу с нейлоновой нитью проводит между слизистой оболочкой носа и мышечным слоем мягкого нёба; затем зашивает мышцы и слизистую оболочку нёба, после чего завязывает матрацный шов в стороне от срединного шва на тонкой дренажной трубке (см. рис. 8).

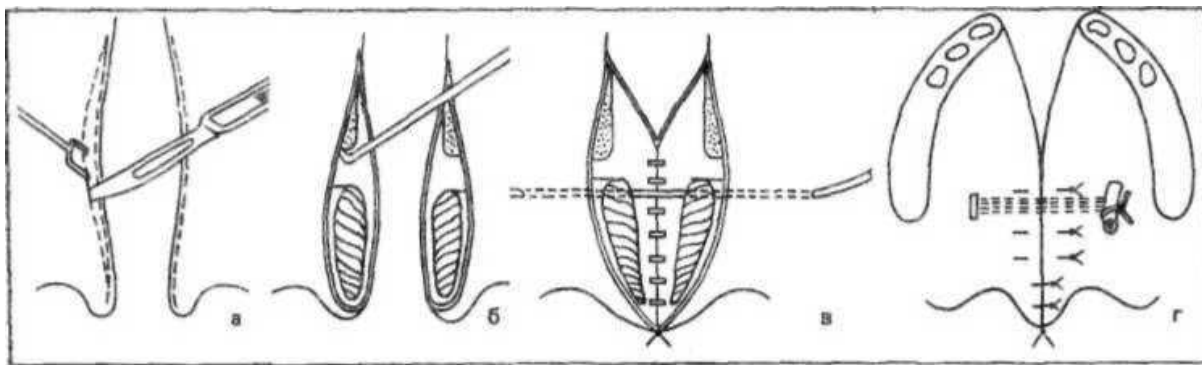


Рис. 8. Схема закрытия расщелины мягкого нёба по Швекендику. А- г — этапы операции

М. С. Шварцман, применявший методику Швекендика, считает, что при ширине расщелины на границе твердого и мягкого нёба до 12 мм, края разрезов мягкого нёба удастся легко сблизить. При ширине более 12 мм иногда приходится делать по бокам расщелины послабляющие разрезы, но следует иметь в виду, что после них остаются рубцы, которые могут ограничить раскрытие рта и уменьшить подвижность мягкого нёба. После вело-пластики ребенок должен находиться под наблюдением хирурга и ортодонта, которые следят за формированием зубных рядов и прикуса.

Ф. Буриан рекомендует производить велоластику одновременно с хейло- пластикой в тех случаях, когда имеется сквозная расщелина нёба и губы.

ОПЕРАЦИИ НА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Операции на верхнечелюстной пазухе

Показания: 1) хронические, длительно не поддающиеся консервативному лечению, гаймориты; 2) инородные тела в пазухе (например, проталкивание в нее корня в момент удаления зуба); 3) механические повреждения стенок пазухи при переломах верхней челюсти или скуловой кости со смещением; 4) интрасинуальные кисты верхней челюсти; 5) биопсия при подозрении на злокачественную опухоль.

Простейшим вмешательством на верхнечелюстной пазухе является пункция, производимая через боковую стенку носового хода для диагностики или лечения. Диагностическая пункция показана при подозрении на злокачественную опухоль, при дифференциальной диагностике кист верхней челюсти, хронических и острых воспалительных заболеваниях. Лечебную пункцию производят для промывания пазухи и введения в нее лекарственных веществ, при остром гнойном гайморите. Обезболивание, как правило, местное (смазывание слизистой оболочки носа 3-5 % раствором дикаина). Обычно для этого непосредственно перед пункцией в нижний носовой ход вводят на 5 мин ватные шарики, смоченные раствором анестетика.

Радикальную операцию на верхнечелюстной пазухе производят под местной или общей анестезией (эндотрахеальный наркоз). Инфильтрационную анестезию применяют также тогда, когда операция производится в условиях общей анестезии для уменьшения кровоточивости.

Оперативное вмешательство складывается из трех основных этапов: создание доступа, для чего после разреза мягких тканей вскрывают верхнечелюстную пазуху; хирургическая санация патологического очага (удаление полипов, секвестров, грануляций, забор материала для гистологического исследования, удаление инородных тел, вправление скуловой кости); образование сообщения между верхнечелюстной пазухой и нижним носовым ходом. Операция завершается введением по показаниям тампона, который через образованное соустье выводят в носовой ход, или дренажной трубки [Синева В. П., 1980] для орошения пазухи лекарственными веществами.

Верхнечелюстная пазуха может быть вскрыта либо через нижний носовой ход [LothropF., 1897; Canfield, 1907; Claue, 1909; Sturman, 1910], либо внутриротовым доступом [CaldwellV., 1898; LucH., 1900; DenkerA., 1905]. Наилучшие результаты удается получить при операциях, предложенных V. Caldwell и H. Luc, но некоторые (В. В. Шапуров) убеждены, что наибольшее число стойких выздоровлений достигается по методике А. Denker. Ниже дается описание операции, которая носит имена двух авторов — операция Колдуэлла — Люка (V. Caldwell, H. Luc).

Разрез слизистой оболочки проводят по переходной складке от уровня 1-го моляра до уровня бокового резца (рис. 9). Одним движением скальпеля рассекают слизистую оболочку, подслизистый слой и надкостницу. Прямым распатором надкостницу отделяют от кости вверх от линии разреза и оттягивают ее вместе с мягкими тканями тупым крючком, широко обнажая почти всю лицевую поверхность тела верхней челюсти. Иногда для гемостаза предварительно приходится захватить кровоостанавливающим зажимом 1-2 кровотокающих сосуда.

Непосредственно под подглазничным отверстием стамеской Воячека или желобоватым долотом вскрывают пазуху. Кусачками Гайека расширяют отверстие до размеров, достаточных для хорошего обзора пазухи.

После широкого вскрытия пазухи удаляют патологически измененную слизистую оболочку, полипы, холестеатомные массы или инородные тела. Гнойное содержимое, кровь удаляют с помощью отсасывающего аппарата. Слизистую оболочку, полипы удобнее всего удалять острыми костными ложками. Участки слизистой оболочки, внешне неизмененные, удалять не следует, но те места, где имеются хотя бы незначительные патологические разрастания, необходимо тщательно выскоблить. Особенно следует быть внимательным при обработке бухт и складок пазухи.

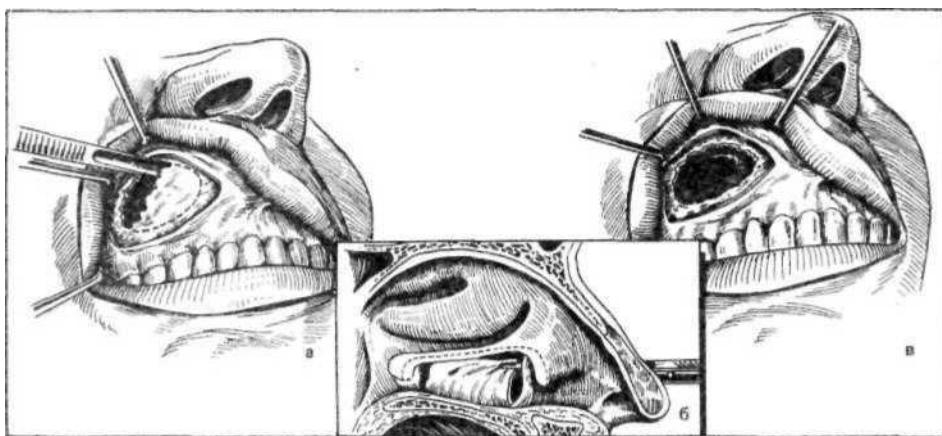


Рис. 9. Схема радикальной гайморотомии. а — вскрытие верхнечелюстной пазухи: б — пазуха вскрыта: в — укладывание лоскута слизистой оболочки боковой стенки на дно пазухи.

После промывания полости 3% раствором перекиси водорода, тщательного гемостаза и осмотра внутренних стенок необходимо сделать отверстие в носовой поверхности тела верхней челюсти. Для этого прямым долотом осторожно вырубает участок кости медиальной стенки пазухи так, чтобы образовавшееся костное окно было расположено несколько ближе кпереди от средней части нижнего носового хода; его длина примерно равна 2-2,5 см, а высота — 1,2-1,5 см. Основание отверстия должно располагаться на уровне дна пазухи, «порога» быть не должно. Затем приступают к образованию отверстия в слизистой оболочке носа. Для этого со стороны носа каким-нибудь инструментом выпячивают слизистую оболочку в просвет пазухи и одновременно скальпелем рассекают слизистую оболочку по самому краю костного отверстия так, чтобы из нее образовался П-образный лоскут с нижней питающей ножкой. Лоскут укладывают на дно пазухи. Некото-

рые авторы рекомендуют иссекать этот лоскут во избежание его смещения, которое может привести к закрытию соустья. Если слизистая оболочка пазухи была повреждена незначительно, то никакой тампонады не требуется. Тампонада показана при кровоточивости костных стенок пазухи, оставшихся без слизистой оболочки, а также в тех случаях, когда необходимо удерживать в анатомическом положении скуловую кость, лишенную в результате травмы костной опоры.

Тампонаду проводят йодоформным тампоном, слегка пропитанным вазелиновым маслом. Укладку тампона следует начинать с самых отдаленных частей пазухи и укладывать слоями. Другой конец тампона выводят через образованное отверстие в нижний носовой ход наружу. Тампон должен быть уложен «гармошкой» — так, чтобы при потягивании он легко выходил из пазухи.

Рану слизистой оболочки зашивают наглухо кетгутом. Многие ЛОР-специалисты оставляют рану незашитой, поскольку заживление протекает хорошо и без наложения швов.

Удаление тампона обычно производят под масочным наркозом закистью азота на 3-й сутки. Тампон, введенный для удержания в анатомически правильном положении скуловой кости при ее переломах со смещением, извлекают только на 8-14-е сутки. За этот период произойдет укрепление скуловой кости.

Резекция верхней челюсти

Частичная резекция верхней челюсти может быть произведена по поводу доброкачественных опухолей или при злокачественных опухолях, локализующихся в пределах луночкового отростка и слизистой оболочки нёба. При злокачественных опухолях, исходящих из любого отдела пазухи, показано удаление всей верхней челюсти.

Частичная резекция верхней челюсти не может быть отнесена к операциям, которые имеют заранее определенную схему. Ее объем и оперативная тактика определяются строго индивидуально. Так, при эпюлиде, растущем из краевого пародонта, производят блоковую резекцию небольшого участка луночкового отростка вместе с зубом. В то же время при злокачественной опухоли альвеолярного отростка (без видимого прорастания опухоли в полость) производят удаление значительной части альвеолярного отростка и части небного отростка с неизбежным вскрытием пазухи.

Большое разнообразие объема и характера вариантов в частичной резекции верхней челюсти не позволяет дать описание типичной схемы операции. Мы приводим здесь основные принципы, которые должны соблюдаться при этом.

Выбор метода обезболивания должен быть строго индивидуален. При операциях небольшого объема достаточна проводниковая, а иногда и инфильтрационная анестезия. Но при частичной резекции, проводимой по поводу злокачественных опухолей или равных им по объему операций по поводу доброкачественных опухолей, безусловно показан эндотрахеальный наркоз. При этом исключается опасность реплантации опухолевых клеток, вполне возможная при инфильтрации тканей новокаином.

Операционный доступ, как правило, внутриротовой, без дополнительных разрезов.

Если операция проводится не по поводу злокачественной опухоли, то всегда следует стремиться не вскрывать пазуху. Если же это произойдет, то путем мобилизации и перемещения окружающей дефект слизистой оболочки полости рта необходимо достичь надежного перекрытия образовавшегося отверстия.

В порядке подготовки к операции всегда желательно изготовить защитную пластинку, с помощью которой удастся прижать к ране йодоформную марлю и защитить линии швов. Если предполагается вскрытие верхнечелюстной пазухи, то изготовление такой пластинки обязательно.

Если при вскрытии пазухи после удаления значительных участков альвеолярного отростка удастся ее изолировать от ротовой полости, то показано наложение соустья в нижний носовой ход, как это было описано выше. Это позволяет ввести в пазуху тампон и, следовательно, защитить на некоторое время не очень надежную линию швов, разобщающую две полости. Заживление послеоперационной раны протекает в таких условиях несомненно

лучше.

Кроме того, наложением соустья предупреждается в послеоперационном периоде развитие гайморита.

Полная резекция верхней челюсти. Операция показана при злокачественных опухолях верхней челюсти, но может возникнуть необходимость в удалении всей верхней челюсти и при доброкачественных опухолях в случаях большой распространенности процесса (рецидивы или запущенные формы аденоиднокистозной, остеобластокластомы, гемангиомы).

Операцию производят под эндотрахеальный наркозом.

Операция сопровождается довольно значительной кровопотерей, поэтому в ходе операции ее необходимо адекватно восполнить. Кроме того, весьма целесообразно, чтобы основной операцией предшествовала перевязка наружной сонной артерии.

Положение больного на столе — лежа на спине, голова несколько повернута в сторону, противоположную оперируемой.

Доступ к удаляемой челюсти создают с помощью разреза, который ведут через середину верхней губы вертикально вверх до основания перегородки носа, затем в сторону пораженной челюсти и, огибая крыло носа, вверх до внутреннего угла глаза, далее по нижнему или верхнему веку вдоль ресничного края, отступя от него на 2 мм, до наружного угла глаза. Разрез по нижнему веку проводят тогда, когда содержимое глазницы не подлежит удалению; в противном случае разрезы ведут по верхнему и нижнему веку.

Проведение разреза вдоль ресничного края, предложенное Кюстером [цит. по TomanJ., 1964], позволяет предотвратить лимфостаз в нижнем веке, который неизбежен после рассечения тканей по нижнеглазничному краю по Веберу (1898), и послеоперационный рубец почти не заметен.

При распространении опухоли из задне-внутреннего отдела челюсти в верхний носовой ход, решетчатый лабиринт или во внутренний угол глазницы выгоднее делать разрез по Муру (рис. 10), предложившему после рассечения верхней губы и тканей боковой поверхности носа разрез продолжать вверх по брови.

Если опухоль из передне-наружного отдела верхнечелюстной пазухи прорастает бугор верхней челюсти и проникает в подвисочную яму, то разрез верхних покровов и мягких тканей по Кюстеру, доведенный до наружного угла глаза, продолжают до козелка уха [Barbosa, 1961] - это позволяет широко открыть область височной и подвисочной ям (рис. 10).

Если опухоль, распространяясь из переднего наружного и переднего внутреннего отделов пазухи, разрушает лицевую поверхность верхней челюсти и прорастает в мягкие ткани, то показано иссечение пораженного участка кожного покрова вместе с удаляемой челюстью. В этом случае производят «блоковидную» резекцию верхней челюсти. Каждый раз линия рассечения мягких тканей избирается индивидуально — в зависимости от распространения опухоли. Один из вариантов такого разреза представлен на рис. 10. Однако всегда производить подобное шаблонное иссечение всех тканей щеки вместе с верхней губой и нижним веком нецелесообразно.

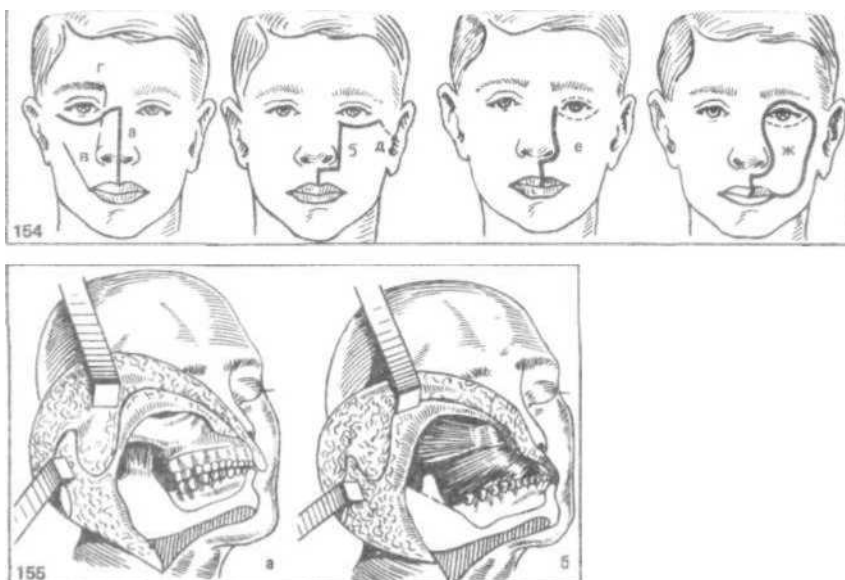


Рис. 10. Операционные доступы для резекции верхней челюсти, а — по Диффенбаху (1848); б — по Веберу (1898); в — по Вельпо (1840); г — по Муру (1910); д — дополнительный разрез по Барбозе (1961); е — по Кюстеру; ж — по Томану для блоковидной резекции верхней челюсти. Подчелюстной доступ для резекции верхней челюсти по Лауэрсу — Балону. А, б — этапы операции

Л. Р. Балон (1966) считает, что независимо от локализации опухоли резекцию верхней челюсти удобнее всего производить через подчелюстной доступ (рис. 10), предложенный в 1924 г. Лауэрсом. Для этого разрез в подчелюстной области, сделанный для удаления лимфатического аппарата надподъязычной области, соединяют с разрезом, пересекающим нижнюю губу. Рассекают слизистую оболочку преддверия рта. Ткани нижней губы и щеки отделяют от нижней челюсти. Мы считаем, что такой доступ обеспечивает хороший обзор раны при прорастании опухоли в рот и в область подвисочной ямы, но он совершенно неприменим при необходимости удалять решетчатый лабиринт или содержимое глазницы. Во избежание излишней кровопотери верхнюю губу рассекают после того, как по обе стороны от разреза (с одной стороны ассистент, а с другой — оперирующий) ее пережмут пальцами у углов рта. Губу рассекают сразу одним движением скальпеля, после чего накладывают зажимы на пересеченные сосуды. Участок разреза от основания перегородки носа и до внутреннего угла глаза также проводят одним движением ножа через всю толщу мягких тканей и сразу же производят гемостаз. При этом наибольшее кровотечение следует ожидать в области внутреннего угла глаза из угловой артерии.

Глубина разреза, проводимого вдоль ресничного края, должна быть такой, чтобы сразу были рассечены кожа и круговая мышца глаза, но подлежащая клетчатка и конъюнктивна остались неповрежденными. Для предохранения глазного яблока и большего удобства при проведении разреза в нижний свод конъюнктивального мешка вводят глазной шпатель или лопаточку Буяльского.

Затем рассекают слизистую оболочку преддверия рта от вертикального разреза губы до бугра верхней челюсти и отделяют кожно-жировой щечный лоскут вместе с мимической мускулатурой. Если есть разрушение передней стенки верхнечелюстной пазухи, то этот момент операции обязательно проводят электроножом. Рассечение кожного покрова и мягких тканей, удаленных от опухоли, целесообразнее делать обычным скальпелем, но даже в самых благоприятных случаях щечный кожно-мягкотканый лоскут нельзя отделять от верхней челюсти распатором.

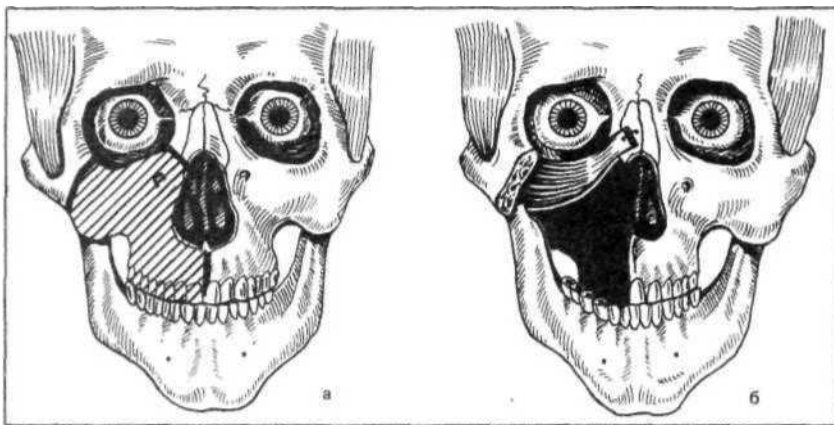


Рис. 11. Замещение дна глазницы височной мышцей по Кенингу. (1900). а — линия рассечения кости при обычной резекции верхней челюсти; б — венечный отросток отсечен и подшит к остатку лобного отростка верхней челюсти; височная мышца, удлинненная за счет рассечения сухожилия, замещает дно глазницы и поддерживает глазное яблоко.

После обнажения передней поверхности верхней челюсти (рис. 11) рассекают скуловую кость косо так, чтобы сохранился латеральный отдел нижнеглазничного края. Но при поражении опухолью задненаружного отдела челюсти и прорастании в височную и подвисочную ямы убирают не только всю латеральную часть нижнеглазничного края, но и скуловую кость, а иногда и содержимое глазницы. Не следует рассекать скуловую кость пилой Джилли. Значительно проще, лучше и быстрее это можно сделать костными кусачками Листона. Предварительно необходимо провести остеотомом борозду в компактном слое кости, которая и определяет линию разлома кости.

После рассечения слизистой оболочки носа по краю носовой вырезки освобождают от мягких тканей лобный отросток верхней челюсти и также пересекают его кусачками Листона. Уровень пересечения зависит от локализации опухоли. Так, при поражении злокачественной опухолью задневноутреннего отдела верхней челюсти приходится удалять почти весь лобный отросток, при всех прочих локализациях удастся сохранить даже нижневноутреннюю часть края глазницы.

Надкостницу, покрывающую глазничную поверхность тела челюсти, необходимо включать в блок удаляемых тканей. Существовавшее раньше мнение о целесообразности сохранения надкостницы для удержания глазного яблока в анатомически правильном положении ошибочно. Опасность нарушения абластичности в момент отслойки надкостницы значительно больше, чем польза от ее сохранения. Поэтому отделяют содержимое глазницы от надкостницы, а не надкостницу от кости.

Если же опухоль из задневноутреннего и задненаружного отделов верхнечелюстной пазухи прорастает глазничную поверхность тела челюсти и проникает в глазницу, то в блок удаляемых тканей включают глазное яблоко и всю окружающую его клетчатку, при этом надкостницу верхней стенки глазницы сохраняют.

Для того чтобы облегчить в послеоперационном периоде глазное протезирование, очень важно сохранить конъюнктиву. Для этого после рассечения по лимбу роговицы конъюнктиву аккуратно отслаивают от глазного яблока. Образовавшееся круглое отверстие в слизистой оболочке ушивают кетгутом так, чтобы получился линейный рубец, идущий параллельно глазной щели.

Все содержимое глазницы легко отслаивают от верхней и боковых стенок, необходимо лишь осторожно пересечь зрительный нерв и сопровождающие его сосуды. Небольшое кровотечение из поврежденных сосудов легко останавливается тампонадой.

После рассечения скуловой кости и лобного отростка верхняя челюсть еще остается связанной небным отростком с одноименной костью противоположной стороны, сошником, а в заднем отделе — с крыловидными отростками основной кости.

Рассечению небного отростка верхней челюсти предшествуют удаление центрального резца на стороне поражения, рассечение слизистой оболочки нёба, начиная от бугра (необходимо этот разрез соединить с разрезом слизистой оболочки, проведенным в преддверии рта), по границе мягкого и твердого нёба почти до средней линии и далее вперед до лунки удаленного центрального резца. Разрез целесообразнее проводить именно сзади, потому что только в этом случае начинающееся кровотечение не препятствует наблюдению за рассекаемыми тканями. Само рассечение кости производят остеотомом, которому придают правильное направление — вдоль средней линии.

Для того чтобы момент удаления челюсти прошел быстро, легко и без излишней кровопотери, необходимо отделить ее остеотомом от крыловидных отростков основной кости. Установку рабочей части остеотома на границу между бугром верхней челюсти и крыловидным отростком осуществляют только под контролем пальца, так как осмотреть это место обычно не удается.

После рассечения всех костных креплений удаляемой верхней челюсти нужно максимально отделить от нее прилежащие мягкие ткани в области бугра и крылонебной ямы. Иногда оказывается невозможным обойти опухоль, проникшую в подвисочную и крылонебную ямы, не нарушив принципа абластичности. В этом случае целесообразно сделать резекцию ветви нижней челюсти и включить ее в блок удаляемых тканей (по Barbosa, 1961). Таким приемом удастся защитить рану от соприкосновения со злокачественной опухолью.

При прорастании опухоли в решетчатый лабиринт нередко приходится умышленно идти на удаление опухоли отдельными кусками, при этом угроза обсеменения раны опухолевыми клетками очень велика. В этих случаях опухоль целесообразнее удалять путем «проваривания» биактивно-биполярным способом диатермии и удалением уже «проваренных» участков опухоли и прилежающих здоровых тканей [Кабаков Б. Д. и др., 1978].

Вывихивание челюсти вместе с подлежащими удалению тканями производят левой рукой, а правой — с помощью ножниц отсекают ткани, которые по каким-либо причинам еще не были отсечены ранее. К этому моменту операции следует хорошо подготовиться (отсечь все костные связи и доступные мягкие ткани) и проводить его быстро. Только четкость действий позволяет избежать излишней кровопотери.

Сразу после удаления челюсти образовавшуюся огромную рану временно тампонируют и проводят тщательный гемостаз. Затем всю раневую поверхность промывают 3% раствором перекиси водорода. На 5 мин в рану помещают большую салфетку, смоченную 96% спиртом, для уничтожения опухолевых клеток, которыми могли загрязнить ее в ходе операции. Наиболее близкие к опухоли участки дополнительно подвергают диатермокоагуляции.

Участки раны, обработанные диатермокоагулятором, полезно смазать 5% раствором перманганата калия — это способствует образованию надежного струпа и препятствует гниению коагулированных тканей. Таким путем ускоряют заживление раны и в значительной степени уменьшают гнилостный запах из полости рта.

В настоящее время считается обязательным завершать операцию проведением первичной пластики, позволяющей в значительной степени уменьшить последствия этого разрушительного оперативного вмешательства.

Во-первых, для предупреждения рубцовой контрактуры медиальной крыловидной мышцы, приводящей к резкому ограничению открывания рта, производят ее пересечение.

Во-вторых, для сохранения бинокулярного зрения, которое нарушается вследствие провисания глазного яблока, височную мышцу отсекают от ветви нижней челюсти вместе с венечным отростком (по Konig, 1900) и превращают в «гамачок», на котором покоится глазное яблоко. Для того чтобы укрепить височную мышцу в нужном положении, рассекают ее сухожилие, расположенное в толщине мышцы, достигая тем самым ее значительного удлинения. Венечный отросток фиксируют к остаткам лобного отростка верхней челюсти кетгутом или полиамидной нитью. В дальнейшем мышечные волокна погибают, мышца

подвергается рубцовому перерождению, и образуется плотное дно глазницы, надежно удерживающее глазное яблоко в анатомически правильном положении. Тем самым достигается сохранение бинокулярного зрения и уменьшается западение глазничной области.



Рис. 12. Послеоперационная рана на внутренней поверхности щеки закрыта кожным трансплантатом, взятым с бедра (а); кожный трансплантат с помощью матрацного шва, проводимого через всю толщу щеки, прижат марлевым валиком к ране (б).

В-третьих, почти всю послеоперационную рану целесообразно закрыть свободным «расщепленным» кожным трансплантатом (по Пихлеру-Соколову), взятым дерматомом с бедра. Трансплантат должен закрывать рану на всем щечном лоскуте, а также височную мышцу, уложенную вместо дна глазницы, и на ткани подвисочной и крылонебной ям. Нижний край трансплантата фиксируют швами непосредственно к ране слизистой оболочки бывшего преддверия рта (рис. 12, а), а его передний край — отступя от края кожной раны на 7-8 мм. Полоска раневой поверхности остается для фиксации кожно-мышечного лоскута щеки к линии разреза на боковой поверхности носа. Для тех же целей оставляется полоска раневой поверхности шириной 1-1,5 см в верхних отделах щечного лоскута. В том месте, где трансплантат переходит со щечного лоскута на область подвисочной ямы, его необходимо прижать марлевым валиком, который фиксируют матрацным швом, проводимым через всю толщу щеки (рис. 12, б). Закрытие раны «расщепленным» кожным трансплантатом значительно снижает тяжесть послеоперационного периода за счет уменьшения интоксикации, вдвое сокращает сроки лечения. Уже на третьей неделе после операции больной получает полноценный зубной протез, без которого он не может ни говорить, ни нормально питаться. В значительной степени предупреждается обезображивание лица за счет уменьшения процесса рубцевания.

Только после завершения этих восстановительных мероприятий щечномышечный лоскут укладывают на место и накладывают швы в 2-3 ряда. Рану тампонируют йодоформной марлей и со стороны полости рта прикрывают защитной пластинкой, заранее изготовленной из пластмассы.

В послеоперационном периоде особое внимание следует уделить профилактике пневмонии, уходу за полостью рта и питанию больного.

Уже на следующий день после операции больным рекомендуют садиться в постели, а наиболее сильным — спускать ноги с кровати и даже вставать. На третий день практически все больные могут ходить по палате и совершать небольшие прогулки по клинике. Отказ от строгого постельного режима — это лучшая профилактика послеоперационных легочных осложнений. Этому же способствует проведение дыхательной гимнастики, вибромассажа грудной клетки, которые назначают на 2-й день.

Продукты распада неэпителизованных участков раны, гниения остатков пищи, слюны могут явиться причиной аутоинтоксикации, дают тягостный для больного и окружающих запах. Однако это легко предотвратить, если на следующий день после операции начать

систематическое промывание полости рта раствором перманганата калия (1:5000) или фурацилина (1:5000). Мы рекомендуем больному делать промывания ежедневно, но это не снимает обязанности с лечащего врача осуществлять ежедневную механическую очистку защитной пластинки и промывание полости рта 3% раствором перекиси водорода и другими дезинфицирующими растворами.

После операции всегда имеют место резкие боли при глотании, затрудняющие кормление больных в первые 3-4 дня, поэтому кормить больных приходится из поильника полужидкой пищей. Пища должна быть высококалорийной, содержать много витаминов и соответствовать вкусам больного. Совсем жидкую пищу (например, чай) больные проглатывают труднее, чем полужидкую.

Обычно смену тампона целесообразно производить на 6-8-й день после операции. Этот срок обеспечивает достаточно надежное приживание кожного трансплантата. Дольше этого срока удерживать тампон нельзя, так как он, несмотря на самый тщательный уход, постепенно пропитывается продуктами распада пищи, слюны и гнилостный запах из полости рта делается очень сильным.

Нередко в послеоперационном периоде у больных появляются тошнота и рвота, связанные с индивидуальной непереносимостью йодоформа. В этих случаях перевязку делают не на 6-8-й день, а раньше и заменяют йодоформный тампон на ксероформный или марлевый, посыпанный порошком стрептоцида. Удалять тампон ранее 6-дневного срока следует с большой осторожностью, чтобы не отслоить кожный трансплантат.

Во время перевязки рану тщательно промывают перекисью водорода (2-3% раствором) или раствором перманганата калия (1:5000). Стенки полости высушивают и вновь покрывают стерильными тампонами. Следующую перевязку производят через 2-3 дня. К концу второй недели можно прекратить тампонирование раны. Это позволит больному самостоятельно делать промывание раны, обеспечит лучшие гигиенические условия полости рта и создаст более благоприятные условия для скорейшего заживления раны. В течение последующих 4-5 дней необходимо изготовить зубной протез с obturatorом. В это же время можно начинать послеоперационный курс лучевой терапии.

По данным Н. В. Склифосовского (1875), смертность после резекции верхней челюсти в прошлом веке составляла 29%, а среди лиц 40-летнего возраста достигала 60%. Только благодаря современным средствам обезболивания, рациональной подготовке больного к операции, возмещению кровопотери, применению первичной пластики стало возможным сделать эту операцию практически безопасной. В последние годы на 100 оперативных вмешательств мы не наблюдали ни одного смертельного исхода.

Операции при врожденных деформациях верхней челюсти

При врожденных пороках развития костей лицевого черепа возможны разнообразные нарушения строения различных его отделов, и предусмотреть все детали оперативного лечения их не представляется возможным. В то же время уже выработаны основные принципы лечения наиболее распространенных деформаций.

За последнее десятилетие распространенные операции Г. И. Семенченко (1962) и П. Ф. Мазанова (1961) были усовершенствованы В. М. Безруковым (1976).

Оперативное лечение микрогнатии верхней челюсти по В. М. Безрукову заключается в следующем. Рассекают слизистую оболочку верхнего свода преддверия рта до кости и обнажают лицевые поверхности тела челюсти, скуловые кости и бугры верхних челюстей до крыловидных отростков основной кости. Скелетируют также дно носовых ходов и основание перегородки носа. Остеотомом рассекают поверхности тел челюстей (правой и левой) по линии, проходящей ниже нижнеглазничного края на 5 мм, на всем протяжении от грушевидного отростка до крыловидных отростков. От места пересечения грушевидных отверстий линию рассечения ведут по латеральной стенке носового хода вниз до дна носового хода, отступя от края на 5-10 мм, и далее кзади, где у крыловидного отростка линия горизонтальной остеотомии замыкается. Носовую перегородку рассекают на всю

глубину вдоль его основания после отслойки слизистой оболочки носа.

После отделения от крыловидных отростков вся нижняя часть верхней челюсти становится подвижной и легко смещается до нужного положения.

В зависимости от степени анатомических нарушений уровень остеотомии может быть изменен (рис. 13). В частности, при недоразвитии скуловых костей линию остеотомии целесообразно провести не через скулоальвеолярные гребни, а через скуловые кости и далее через бугры до крыловидных отростков. Рассечение кости может быть проведено с помощью бора и остеотома. После перемещения нижнего отдела верхней челюсти вперед его закрепляют в правильном положении. Для этого в образовавшуюся щель между буграми верхней челюсти и крыловидными отростками вставляют костные аллотрансплантаты, препятствующие смещению отломка назад в привычное для него положение. Кроме того, в области грушевидного отверстия накладывают два костных шва, фиксирующих достигнутое положение фрагментов. Автор рекомендует на 2-3-й сутки накладывать назубные шины и межчелюстное вытяжение на 6 нед.

Операции при прогнатии верхней челюсти и открытом прикусе, зависящем от формы верхнечелюстной зубной дуги, имеют большое сходство. Наибольшее распространение получили операции, предложенные П. Ф. Мазановым (1961), Г. И. Семенченко (1962), В. М. Безруковым (1981). В основу этих операций положен один и тот же принцип — мобилизация переднего отдела верхней челюсти.

Обычно мобилизации подлежит участок верхней челюсти, расположенный между премолярами (рис. 13). Операцию начинают с удаления первых премоляров, затем проводят горизонтальный разрез между лунками удаленных зубов со стороны преддверия рта и два вертикальных разреза от концов первого.

Слизисто-надкостничный лоскут отслаивают от кости до края носовой вырезки. Как правило, на нёбе не рекомендуется делать разрезы, ограничиваются отслойкой надкостницы в виде туннеля по линии, соединяющей лунки удаленных зубов. Местами циркулярной пилой, местами фиссурным бором пересекают компактный слой. На нёбе линия распила соответствует направлению образованного поднадкостничного туннеля, а на лицевой поверхности две линии распила соединяют лунки удаленных зубов с наружными углами грушевидного отверстия. Затем производят горизонтальное рассечение надкостницы у основания сошника, тщательно отделяют перегородку носа, после чего долотом отделяют сошник или рассекают четырехугольный хрящ. Если операция производится по поводу прогнатии, то вдоль всей линии распила иссекают полоску кости такой ширины, которая необходима для достижения желаемого объема ретропозиции переднего отдела зубной дуги. Смещают передний фрагмент верхней челюсти и устанавливают его в анатомически правильное положение по прикусу (рис. 13). Фиксацию осуществляют заранее приготовленными паяными шинами с зацепными крючками на передние шесть зубов верхней и нижней челюстей, а также одиночными коронками на один из жевательных зубов верхней и нижней челюсти с обеих сторон. Если хирург не располагает зуботехнической лабораторией и нет возможности изготовить паяные шины, то фиксацию осуществляют назубными проволочными шинами или ленточными шинами В. С. Васильева.

Слизисто-надкостничные лоскуты укладывают на свое место и накладывают швы кетгутом, после чего устанавливают межчелюстное вытяжение. Окончательное снятие межчелюстного вытяжения и шин можно произвести в конце 5-й недели.

Операция Жабалея и Эдгертона. Эту операцию производят при резко выраженной деформации среднего отдела лица путем мобилизации верхнечелюстных, небных, скуловых и носовых костей.

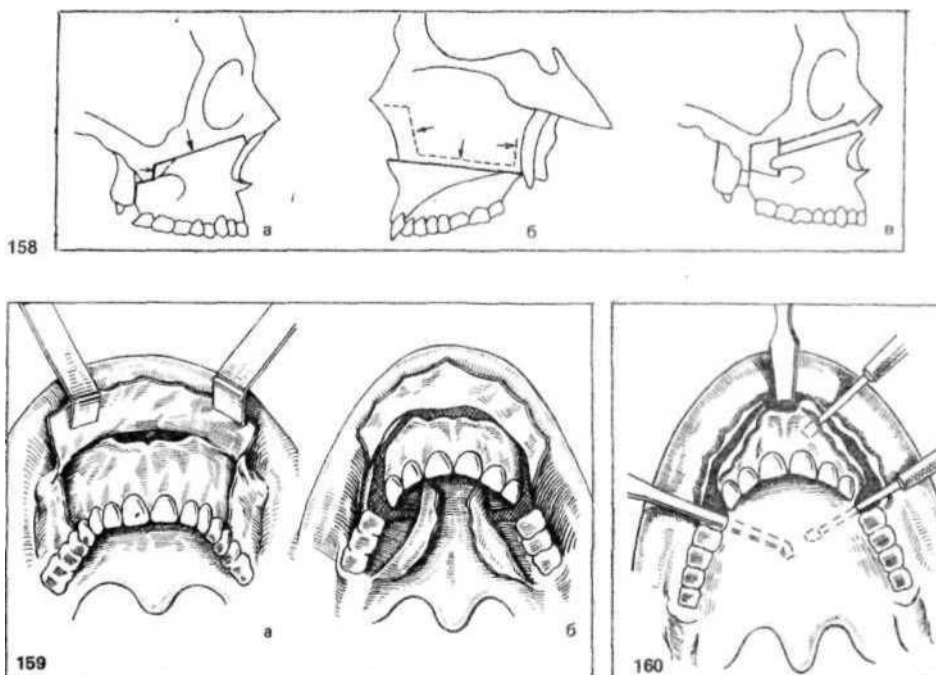


Рис. 13. Операция при микрогнатии по В. М Безрукову а — линия остеотомии по лицевой поверхности верхней челюсти, скуловой кости и ее отростка, бугра и между бугром и крыловидными отростками; б — линия остеотомии по боковой стенке носовой полости: в - костные трансплантаты в области скуловой кости, между бугром и крыловидным отростком

Операция Г. И. Семенченко при лечении прогнатии верхней челюсти.

а, б— этапы операции. Операция П. Ф. Мазанова при лечении открытого прикуса

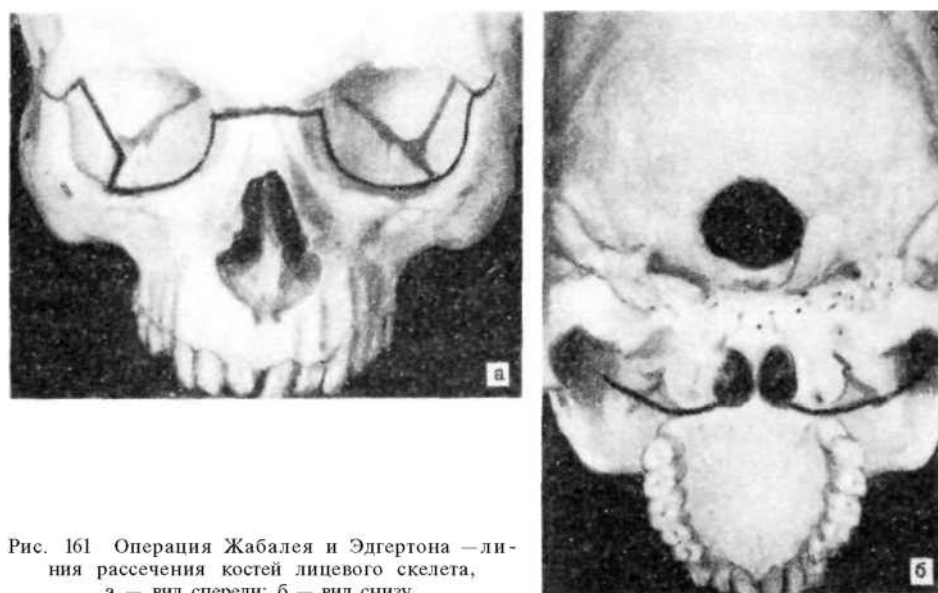


Рис. 161 Операция Жабалея и Эдгертона — линия рассечения костей лицевого скелета, а — вид спереди; б — вид снизу.

Проводят 7 разрезов: 5 внеротовых и 2 внутриротовых — 2 симметричных разреза по наружным краям глазницы; 2 симметричных разреза по нижнеглазничным краям и 1 разрез поперек костей носа. Эти 5 разрезов открывают доступ к костям носа, дну обеих глазниц и к скуловым костям. В полости рта проводят 2 разреза дугообразной формы (изгибом кнаружи) в ретромолярных пространствах для доступа к сочленению верхних челюстей с крылонебными отростками основной кости. Мобилизуют подглазничные нервы в каналах. Через образованные доступы рассекают кости (рис. 14).

Поскольку после смещения мобилизованных костей вперед в линиях распила образуется значительное расхождение краев костной раны, то в эти промежутки вставляют кусочки кости, взятой из гребня подвздошной кости или ребра. После наложения швов фиксируют мобилизованные кости лицевого скелета. Авторы рекомендуют, захватив проволочными лигатурами скуловую кость и носовой выступ, надежно подтянуть их к головной повязке и проводить скелетное межчелюстное вытяжение (10 нед).

При небольших деформациях зубной дуги можно ограничиться ортодонтическим лечением, которое целесообразно проводить после предварительной хирургической подготовки, заключающейся в ослаблении компактного слоя альвеолярных отростков по методике А. Т. Титовой и З. И. Часовской.

Операции при приобретенных деформациях верхней челюсти

К ним относится костная пластика при дефектах верхней челюсти по М. В. Мухину. Дефекты среднего отдела лица после огнестрельных ранений или после оперативного лечения злокачественных опухолей могут быть в основном устранены пластикой филатовским стеблем. Однако после создания носа, щек, губ и приротовой области сохраняется западение среднего отдела лица до тех пор, пока не будет восстановлен разрушенный в результате ранения или оперативного вмешательства костный остов. Практически невозможно также и зубное протезирование, поскольку ни один съемный зубной протез не может надежно фиксироваться на мягкой, эластичной основе, какую представляют собой ткани филатовского стебля. Поэтому, несмотря на кажущуюся возможность восстановления утраченных частей среднего отдела лица из филатовского стебля, как правило, необходимо возместить костный дефект костной пластикой. Восстановление, даже приблизительное, всех деталей верхних челюстей — задача чрезвычайно трудная. М. В. Мухин предлагал с помощью расщепленного реберного аутооттрансплантата восстанавливать костную основу только по ходу формируемого альвеолярного отростка, что обеспечивает правильное положение верхней губы, носа и создает достаточную опору для зубного протеза (рис. 15, 16).

Разрезы кожного покрова длиной 3 см делают по носогубным складкам справа и слева на уровне верхней и средней третьей расстояния между крылом носа и углом рта. Через эти разрезы обнажают края костного дефекта и подготавливают воспринимающие костные площадки, стремясь обнажить губчатую кость, и в них просверливают бором по одному отверстию для костного шва. В мягких тканях между разрезами делают туннель, избегая сообщения с полостью рта. Если слизистая оболочка или кожный покров филатовского стебля, из которого сформировано нёбо, будут случайно перфорированы, то перфорационное отверстие тщательно ушивают. Туннель и расположенный в нем трансплантат нужно тщательно изолировать от полости рта.

В качестве трансплантата берут наружную пластинку VII или VIII ребра вместе с губчатым веществом. Длина трансплантата зависит от величины дефекта. Трансплантату придают необходимую изогнутую форму и вводят его в туннель. Концы подводят к краям костного дефекта и фиксируют к ним полиамидной нитью или проволочным швом.

Необходимо иметь в виду, что такой трансплантат может подвергнуться рассасыванию, если своевременно не сделать зубные протезы, которые должны обеспечить равномерную функциональную нагрузку на пересаженную кость. Такая нагрузка обязательна: она способствует укреплению сформированной костной основы. Нередко зубному протезированию после костной пластики должно предшествовать углубление преддверия рта с помощью свободной пересадки кожи. Зубное протезирование должно быть закончено в конце 2-го — начале 3-го месяца после костной пластики.

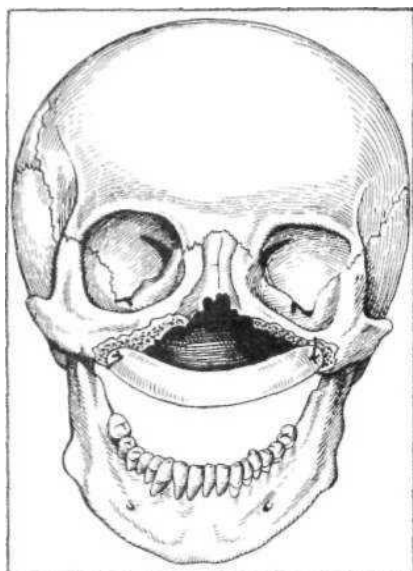


Рис. 15. Положение костного трансплантата в дефекте переднего отдела верхней челюсти (по М. В. Мухину).

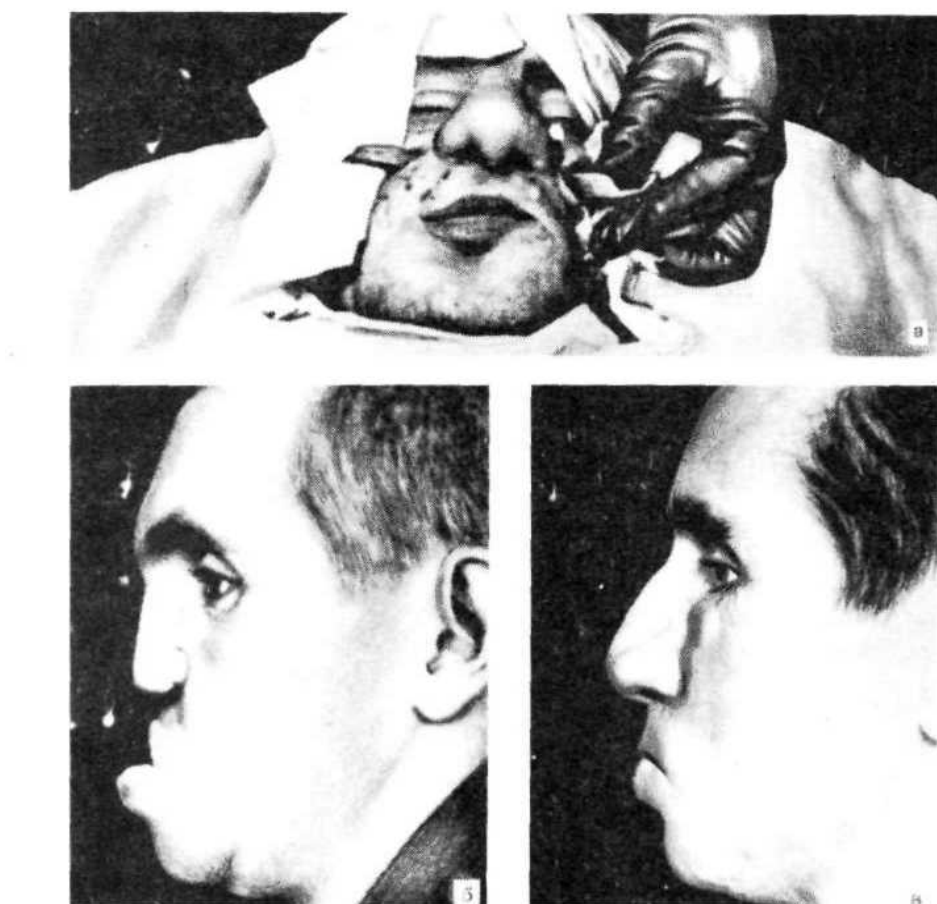


Рис. 16. Дефект переднего отдела верхней челюсти, а — введение реберной пластинки в подкожный туннель; б — больной до операции; в — он же после операции.

Репозиция костей носа

Оказание помощи больным с переломами костей носа заключается в первую очередь в остановке кровотечения. Для остановки кровотечения из полости носа проводят переднюю, а при необходимости и заднюю тампонаду носа марлевыми тампонами, пропитанными гемостатическими препаратами. Для остановки кровотечения из передних отделов носовой перегородки можно использовать специальные клипсы. Если перелом сопровождается повреждением (разрывом) мягких тканей, то предварительно проводят первичную хирургическую обработку раны (с наложением швов на них при необходимости).

В последующем производят репозицию смещенных костей носа, проведение которой целесообразно осуществлять как можно в более ранние сроки (оптимально - в первые 3-5 суток после травмы). Репозиция костей носа может быть проведена только с применением адекватного обезболивания. В большинстве случаев эффективное обезболивание тканей носа достигается аппликацией на слизистую оболочку полости носа 10% раствора лидокаина и инфльтрацией мягких тканей в зоне перелома (со стороны кожи и интраназально) 2% раствором лидокаина, тримекаина или новокаина. При необходимости репозицию костей носа можно проводить под общим обезболиванием (в том числе и под интубационным наркозом), что позволяет более тщательно сопоставить костные фрагменты и избежать затекания крови в дыхательные пути.

Чаще всего репозицию костей носа производят бимануально. При этом большими пальцами надавливают на боковую стенку носа и корня со стороны смещения и репонируют кости носа в срединное положение. Вдавленные кости носа репонируют специальным элеватором (с этой же целью можно использовать прямой кровоостанавливающий зажим с надетым резиновым наконечником. Инструмент аккуратно вводят в верхний носовой ход и концом его приподнимают сместившиеся внутрь фрагменты, контролируя визуально и пальцами правильность сопоставления их. Иногда эта процедура сопровождается характерным хрустом. Если имеются и боковое смещение и западение костей носа, то необходимо сначала эндоназальным доступом приподнять сместившиеся внутрь отломки, а затем переместить спинку носа к средней линии бимануально.

У пострадавших со значительными фронтальными вдавлениями, при которых кости носа сломаны и, как правило, вдавлены внутрь или же кнаружи, а перегородка носа сломана и обычно сдвинута в ту или иную сторону, или же происходит отрыв корня носа от черепа, вправление смещенных отломков можно проводить при помощи щипцов Матеуса, на бранши которых насаживаются резиновые, чехлы". При крупнооскольчатых переломах костей носа со смещением, сочетающихся с переломами костей средней зоны лица (назо-максиллярного или назо-орбитального комплексов), при наличии соответствующих показаний, проводится чрезочаговый остеосинтез системой мини- или микропластин из титана с фиксацией мини- или микрошурупами.

После репозиции отломков необходимо осмотреть носовые ходы, оценить состояние носовых раковин и соушника.

Для фиксации репонированных костных отломков носа, проводят переднюю тампонаду носа марлевыми тампонами, пропитанными мазями с антибактериальными препаратами (гентамициновой мазью, синтомициновой эмульсией и др.), или же в нижние носовые ходы вводят хлорвиниловую трубку, обернутую слоем йодоформной марли, для обеспечения вентиляции носоглотки, средний и верхний носовой ход тампонируют на 7-8 дней марлевыми тампонами, пропитанными йодоформной смесью. При необходимости тампонаду дополняют наружной лейкопластырной или гипсовой повязкой. По показаниям могут быть применены специальные пелоты или шины для фиксации отломков в правильном положении. В послеоперационном периоде проводится профилактический курс противовоспалительной медикаментозной терапии с использованием антибактериальных препаратов, обладающих тропизмом к костной ткани челюстно-лицевой области.

Через 7-8 суток внутриносые тампоны извлекают полностью и назначают в течение 6-8 суток закапывание в обе половины носа сосудосуживающих препаратов (нафтизина, гала-

золина, санарина и др.) 2-3 раза в сутки. При отсутствии противопоказаний, для улучшения сосудистой микроциркуляции и уменьшения отечности тканей на область носа назначают физиотерапевтическое лечение: УВЧ-терпию, магнитотерапию, токи д'Арсонваля. Первичная консолидация костных фрагментов носа происходит к 7-10 суткам. Последующее устранение посттравматических деформаций, которые требуют проведения редрессации костей носа во время проведения корригирующего оперативного вмешательства, целесообразно проводить не ранее чем через 3-6 мес. после травмы.

Резекции нижней челюсти

Отсутствие классификации операций на нижней челюсти, сопровождающихся удалением той или иной части этой кости, приводит к путанице понятий и неточности представлений, так как один и тот же термин авторы часто применяют при операциях, сопровождающихся различным количеством удаленной костной ткани, в различных участках кости. В литературе очень часто встречаются термины, которые не позволяют составить правильного представления о размерах и локализации резецированных участков челюсти, например «частичная резекция нижней челюсти». Этот термин без указания размеров и локализации удаленной части кости ничего не говорит.

Приводим классификацию резекций нижней челюсти (табл. 1).

Т а б л и ц а 1. Классификация резекций нижней челюсти (по М. В. Мухину)

Резекция без нарушения непрерывности челюсти	Резекция с нарушением непрерывности челюсти	
	без вычленения в височно-нижнечелюстном суставе	с вычленением в височно-нижнечелюстном суставе
Резекция наружной компактной пластинки челюсти (при кистах, остеобластомах и т. п.)	Резекция в области подбодородочного отдела челюсти *	Резекция суставного отростка
Резекция альвеолярного отростка (иногда с прилежащим участком тела челюсти) *	Резекция в области тела челюсти *	Резекция ветви челюсти
	Резекция всего тела челюсти от угла до угла **	Резекция части тела и ветви челюсти *
	Резекция тела и части ветви челюсти *	Половинное вычленение челюсти
Резекция нижнего края челюсти		Полное вычленение челюсти
Резекция в области угла		
Резекция переднего края ветви		

*- Необходимо указать, от какого до какого зуба произведена резекция тела челюсти.

** - При злокачественных опухолях резекция нижней челюсти может сопровождаться и одновременным удалением лимфатического аппарата шеи, поднижнечелюстной области, перевязкой сонной артерии, трахеотомией и т. п.

РЕЗЕКЦИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ БЕЗ НАРУШЕНИЯ ЕЕ НЕПРЕРЫВНОСТИ

Резекция нижнего края челюсти, резекция в области угла и резекция заднего края ветви челюсти. Эти операции имеют много общего в оперативной технике. Их производят при доброкачественных опухолях (остеомах) и экзостозах, располагающихся в этих участках кости. При опухолях, занимающих большой участок кости, операция может заключаться в резекции нижнего края и одновременно угла челюсти. В зависимости от размера опухоли, возраста, общего состояния больного операцию выполняют под местной

или общей анестезией. Если предполагают резецировать большой участок челюсти и возникает опасность перелома челюсти, то накануне операции накладывают назубные проводочные шины или изготавливают лабораторные шины.

Оперативный доступ наиболее удобен снаружи. Он осуществляется дугообразным разрезом от угла челюсти (если опухоль располагается в нижнем крае тела челюсти) или разрезом от мочки уха, огибая угол челюсти (если опухоль расположена в области угла или заднего края челюсти).

При рассечении мягких тканей следует иметь в виду расположение краевой ветви лицевого нерва, а при доступе к заднему краю ветви челюсти — ствол лицевого нерва.

Резекцию челюсти по поводу доброкачественных опухолей и экзостозов обычно производят поднадкостнично. Поэтому после рассечения мягких тканей рассекают надкостницу в области опухоли и распатором отделяют ее на всем протяжении опухоли с наружной и внутренней поверхности до здоровой кости. Наметив линию резекции, дрельбором делают отверстия в кости на расстоянии 0,5-1 см одно от другого, затем долотом производят остеотомию и удаляют намеченный отрезок кости. После этого на надкостницу и мягкие ткани накладывают кетгутовые швы. Кожную рану закрывают наглухо. Между швами вводят 1-2 резиновых выпускника на 2-3 дня.

Операция при гипертрофии угла нижней челюсти в сочетании с гипертрофией жевательной мышцы. Гипертрофия жевательной мышцы развивается иногда после травмы, в некоторых случаях вследствие врожденной аномалии. Больные обращаются к врачу по поводу асимметрии лица. Гипертрофия жевательной мышцы нередко сочетается с гипертрофией угла нижней челюсти. Описаны двусторонние гипертрофии мышцы и угла челюсти.

Операцию производят под местной анестезией. На 2 см ниже угла нижней челюсти делают дугообразный разрез длиной 4-5 см с учетом прохождения краевой ветви лицевого нерва. Обнажают место прикрепления жевательной мышцы к челюсти и скальпелем резецируют в виде клина часть мышцы (рис. 17). Затем обнажают угол нижней челюсти и, если кость гипертрофирована, наружную часть угла также резецируют. Так как кость в этом месте плотная, то сначала просверливают бором ряд отверстий, после чего долотом удаляют часть кости. Мышцу укладывают на кость и 1-2 кетгутовыми швами пришивают к надкостнице и к медиальной крыловидной мышце. Рану послойно зашивают. В послеоперационном периоде следует на 1-2 дня наложить давящую повязку.

Резекция венечного отростка нижней челюсти. Резекция венечного отростка нижней челюсти показана при доброкачественных опухолях, расположенных в этой области, или при рубцовых контрактурах, когда рубцы локализируются вокруг венечного отростка. В зависимости от распространения рубцов пользуются оперативным доступом из дугообразного разреза в области угла челюсти или подскуловым доступом. Техника обнажения ветви челюсти из дугообразного разреза описана выше. В данном случае необходимо, чтобы ассистент очень хорошо тупыми глубокими крючками оттягивал мягкие ткани вверх и была хорошо обнажена полулунная вырезка. После того как будет обнажен венечный отросток, скальпелем и ножницами отсекают сухожилие височной мышцы, после чего пересекают долотом основание отростка и удаляют его. Удары молотком по долоту не должны быть сильными, чтобы не повредить ткани, расположенные внутри от венечного отростка, что может вызвать кровотечение. Заканчивают операцию, как было описано выше.

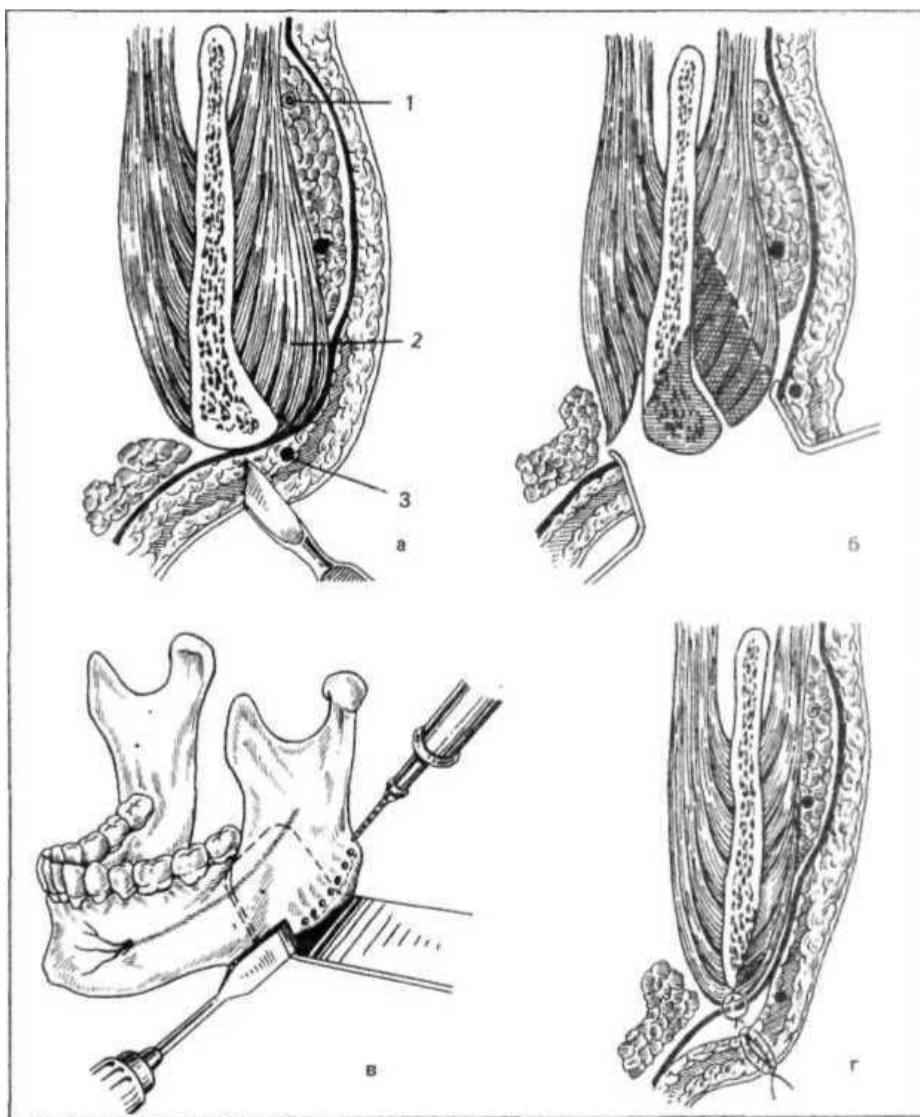


Рис. 17. Этапы резекции края нижней челюсти при гипертрофии жевательной мышцы а - г – этапы операции; 1 — ductus parotideus; 2 — m. masseter; 3 — ramus marginalis facialis.

РЕЗЕКЦИЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ С НАРУШЕНИЕМ ЕЕ НЕПРЕРЫВНОСТИ

Эти операции производят по поводу доброкачественных и злокачественных опухолей нижней челюсти. Резекция нижней челюсти по поводу доброкачественной опухоли в техническом отношении более проста, чем резекция при злокачественной опухоли. Последняя — более травматична, так как при ней очень часто удаляют единым блоком поднижнечелюстную слюнную железу, жировую клетчатку, прилежащие мышцы и лимфатический аппарат поднижнечелюстной и даже шейной областей. Целью операции при злокачественной опухоли является абластичное удаление новообразования.

Для облегчения усвоения техники операции резекции нижней челюсти и во избежание повторений мы подробно опишем типичную, наиболее часто производимую операцию — резекцию тела нижней челюсти с нарушением непрерывности кости по поводу доброкачественной опухоли — и отметим особенности оперативной техники, которые хирургу необходимо иметь в виду при резекции челюсти на различных отделах кости, указанных в приведенной выше классификации.

Резекция тела нижней челюсти без вычленения в височно-нижнечелюстном суставе по поводу доброкачественной опухоли. Перед операцией необходимо приготовить фиксирующий отломки аппарат (шина Ванкевич, наkostный аппарат Рудько, Збаржа, шины

для межчелюстной фиксации и т. п.).

Операция может быть выполнена под двусторонней мандибулярной анестезией с добавлением по линии разреза инфильтрационной анестезии 0,5 % раствором новокаина, но, поскольку операция эта довольно травматична, предпочтительно производить ее под общим обезболиванием.

Разрез кожи зависит от величины и расположения опухоли. Целесообразно делать его дугообразным, выпуклостью несколько ниже тела нижней челюсти. Рассекать жировую клетчатку следует на 2-2,5 см ниже края тела челюсти, чтобы не повредить краевую ветвь лицевого нерва. При этом нет необходимости разрезать нижнюю губу, так как после такого разреза остается рубец на губе и подбородке, что снижает косметический результат операции.

При доброкачественных опухолях (остеома, остеобластокластома и др.) резекцию челюсти производят поднадкостнично. При обширных адамантиномах, когда опухоль проросла через компактный слой челюсти, следует резецировать кость вместе с надкостницей. Если резекцию производят поднадкостнично, то после рассечения по нижнему краю надкостницы распатором отделяют ее сначала снаружи от кости и края раны острыми крючками разводят в стороны, а затем надкостницу отделяют и с внутренней стороны кости. Впереди жевательной мышцы лицевая артерия в сопровождении одноименной вены огибает нижний край челюсти. Эти сосуды следует предварительно выделить, перевязать двумя лигатурами и между ними рассечь. При резекции по поводу доброкачественных опухолей поднижнечелюстную слюнную железу не удаляют. Поэтому мягкие ткани от челюсти отделяют распатором, а железу ассистент тупым крючком отводит книзу.

После того как окружающие мягкие ткани как снаружи, так и изнутри отделены от челюсти до альвеолярного отростка, рассекают вблизи шеек зубов слизистую оболочку со щечной стороны и со стороны языка. Затем подводят пилу Джили и перепиливают кость ближе к подбородочному отделу. При перепиливании кости ассистент удерживает голову больного. Концы пилки следует держать хирургу как можно дальше один от другого, чтобы пилка по отношению к кости была все время под тупым углом. Перепиливание кости производят плавными, но достаточно энергичными движениями. После того как произведен распил кости, пилу Джили удаляют, ассистент костными щипцами захватывает челюсть и оттягивает ее книзу, а мягкие ткани крючком отводит кверху (рис. 18). Хирург скальпелем и ножницами окончательно отделяет часть челюсти, предназначенную для удаления, от мягких тканей с внутренней стороны.

Если предполагают удалить челюсть с углом или даже с частью ветви, то скальпелем снаружи отсекают от кости жевательную мышцу и распатором отделяют ее вместе с надкостницей кверху. На свободный конец мышцы накладывают матрацный шов, за который во время последующих этапов операции мышцу отводят кверху, что облегчает дальнейшие манипуляции в ране. Отделив жевательную мышцу, челюсть отводят кнаружи и отсекают у самой кости нижний конец медиальной крыловидной мышцы, на которую также накладывают матрацный шов. После этого уже не представляет особого труда перепилить пилой Джили ветвь челюсти на избранном участке. Помощники должны при этом хорошо разводить в стороны мягкие ткани (края раны). После отделения кости хирург должен очень внимательно осмотреть линии распилов кости как на удаленном участке челюсти, так и на оставшихся концах ее. Если обнаружено, что распил кости прошел через опухоль, то во избежание рецидива следует от оставшихся концов кости отпилить участки с опухолевой тканью (линия распила должна проходить в здоровых тканях на расстоянии 1-2 см от границ пораженной кости, особенно когда резекция челюсти производится по поводу адамантиномы).

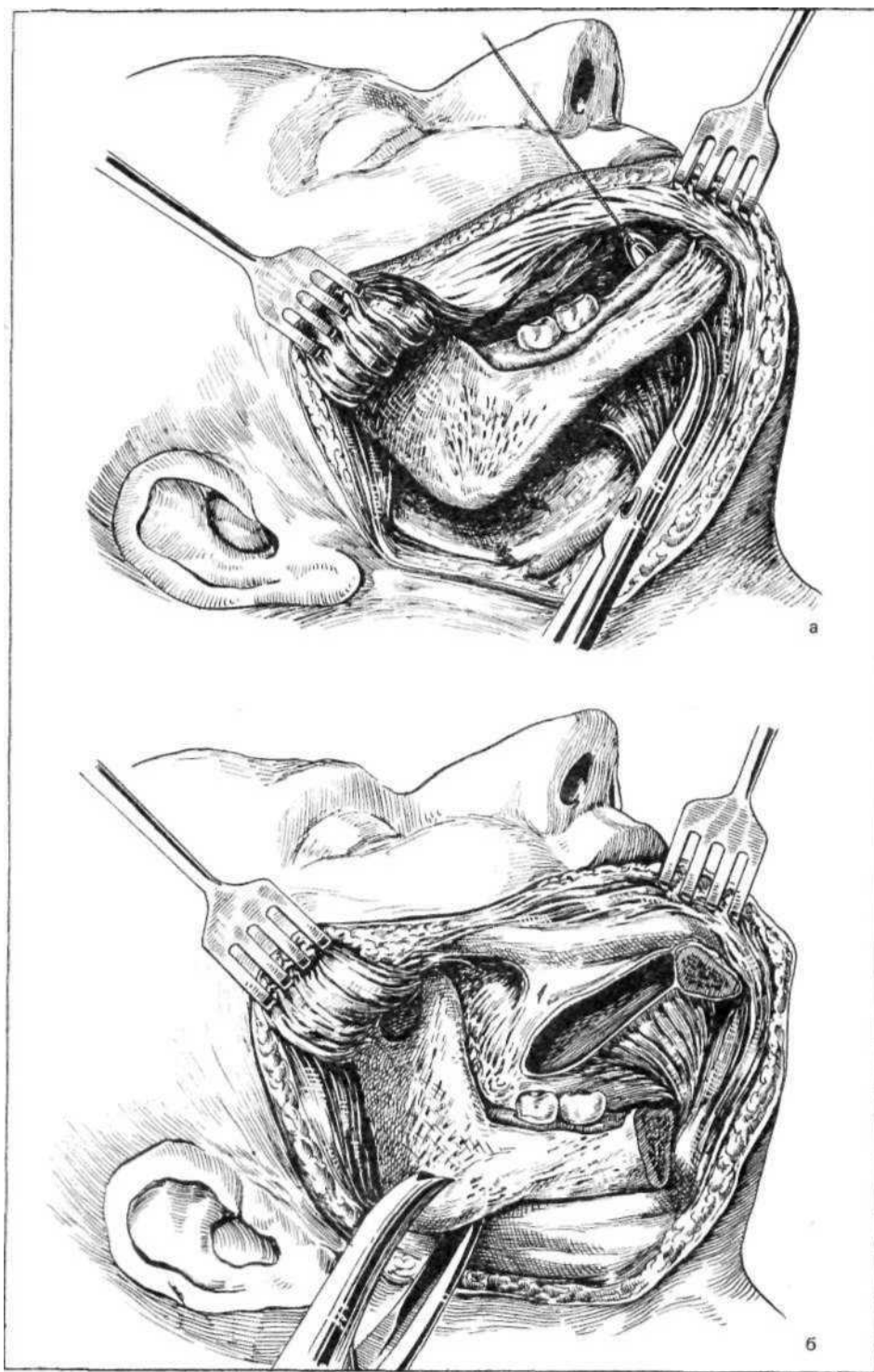


Рис. 18. Этапы резекции нижней челюсти, а проведение пилы для распила челюсти в подбородочном отделе; б — выделение ветви челюсти.

Убедившись в том, что оба распила кости произведены вне опухоли, приступают к зашиванию раны со стороны полости рта. На края слизистой оболочки накладывают частые швы кетгутом. Если для фиксации отрезков челюсти была приготовлена шина Ванкевич, то после зашивания раны слизистой оболочки шину вводят в рот и надевают на верхнюю челюсть. Затем со стороны операционной раны накладывают кетгутом второй ряд швов на подслизистые ткани. Если предполагают на этом же этапе произвести замещение образовавшегося дефекта челюсти, то готовят воспринимающие площадки для костного транс-

плантата. Для этого на лости, ближе к краю, тяжении 2-3 см наруж- стинку челюсти, изме- дефекта, рану обильно биотиков и рыхло за- фетками. Прежде чем стного трансплантата, перчатки, белье вокруг как взятие костного следующая часть опера- должны производиться шей асептики.

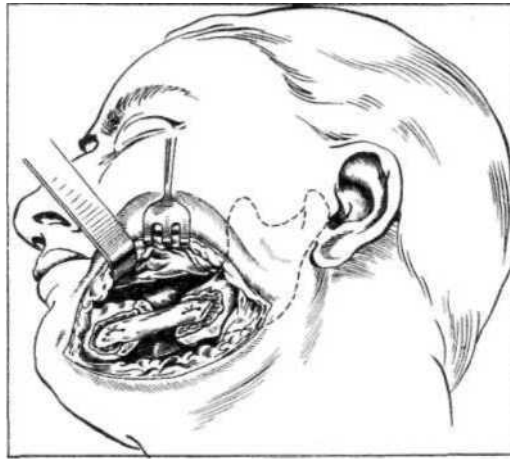


Рис. 172. Укрепление костного трансплантата в области дефекта нижней челюсти «внакладку».

Если же костную пла- данный момент не

водить, то накладывают ряд швов на мягкие ткани и зашивают кожу узловыми швами. Между швами следует на сутки ввести резиновый выпускник. Если же производят одномоментную костную пластику нижней челюсти, то поступают следующим образом.

Костный трансплантат помещают в дефект кости кнутри губчатым веществом так, чтобы концы трансплантата на 1,5-2 см накладывались на приготовленные площадки. Если была резецирована сравнительно небольшая часть челюсти, дефект кости не превышает 5-6 см и располагается на боковой поверхности челюсти, не захватывая подбородочную часть, то, уложив костный трансплантат внакладку, можно его укрепить путем наложения швов кетгутом, захватив в них мягкие ткани, расположенные кнутри от трансплантата, сканями, расположенными кнаружи от него. Особенно хорошо удерживается трансплантат швом, наложенным на концы отсеченных жевательной и медиальной крыловидной мышц. Очень важно, чтобы к трансплантату со всех сторон плотно прилегали мягкие ткани и чтобы вокруг него не было свободных пространств, в которых может скопиться кровь. По экспериментальным исследованиям Б. Д. Кабакова, васкуляризация костного трансплантата лучше происходит с внутренней стороны, поэтому особенно важно, чтобы с этой стороны к трансплантату плотно прилегали мягкие ткани.

После тщательного укрытия трансплантата мягкими тканями зашивают узловыми швами из полиамидной нити кожную рану. Между швами на 24-48 ч вводят 1-2 резиновых выпускника, поверх которых накладывают сухую асептическую повязку.

Если концы отрезков челюсти закрепляют не шиной Ванкевич, а наkostными зажимами (Рудько, Збаржа и др.), то поступают следующим образом. Подготовив на концах отрезков челюсти воспринимающие площадки для трансплантата, накладывают, отступя от воспринимающих поверхностей на 1-1,5 см, наkostные зажимы на оба отрезка. Убедившись в прочности крепления зажимов, устанавливают нижнюю челюсть в правильный прикус с верхними зубами и наkostные зажимы закрепляют наружной штангой. Костный трансплантат укладывают, как было описано выше, и весь остальной ход операции совершается по той же методике.

В тех случаях, когда был резецирован сравнительно большой участок тела челюсти, особенно если резецирована часть подбородка, укрепление трансплантата только швами на окружающие его мягкие ткани бывает совершенно недостаточным. В подобных случаях после того, как приготовлены воспринимающие площадки на концах оставшихся отрезков челюсти, следует бором сделать на них 1-2 сквозных отверстия и трансплантат укрепить к отрезкам челюсти костным швом (рис. 19). Для предупреждения травмы мягких тканей бором во время сверления кости ассистент должен под конец отрезка челюсти, в котором просверливают отверстие, ввести шпатель или лопатку Буяльского.

оставшихся участках че- снимают долотом на про- ную компактную пла- ряют размеры костного орошают раствором анти- крывают марлевыми сал- приступить к взятию ко- хирургам следует сменить раны и инструменты, так трансплантата и вся по- ции в области челюсти с соблюдением строжай-

стику нижней челюсти в предполагают произво-

Такие же отверстия делают и на концах трансплантата. Стальную или танталовую проволоку проводят через отверстия на концах отрезков челюсти, затем через отверстие в трансплантате и привязывают трансплантат к отрезкам челюсти. При закреплении костного трансплантата к отрезкам челюсти любым методом необходимо следить за тем, чтобы лицо было симметрично и имело правильные контуры. Если после операции в области трансплантата останется западение или чрезмерная выпуклость, то для устранения их придется прибегнуть к дополнительной операции. Особенно трудно бывает создать правильные контуры лица в тех случаях, когда был резецирован подбородочный отдел челюсти. Закрепление оставшихся отрезков челюсти после резекции подбородочного отдела надежнее осуществлять внеротовым аппаратом (Рудько, Збаржа, ОЕ-1 и др.).

При резекции подбородочного отдела нижней челюсти отсекают мышцы, прикрепляющиеся к внутренней поверхности челюсти (*mm. digastricus, genio-hyoideus, genioglossus*). После их отсечения язык западает, что обуславливает затруднение дыхания и даже может вызвать асфиксию.

Во избежание этого грозного осложнения необходимо прошить кончик языка перед окончанием операции толстой шелковой нитью и в послеоперационном периоде на несколько дней удерживать его, укрепив концы лигатур к дуге внеротового аппарата.

Резекция тела и части ветви нижней челюсти. Эту операцию производят при доброкачественных и злокачественных опухолях, располагающихся в области угла и частично ветви и тела челюсти. Техника операции существенно не отличается от описанной выше. Если операцию производят по поводу доброкачественной опухоли, то показана одномоментная костная пластика. Костный трансплантат помещают «внакладку» и закрепляют к оставшимся отрезкам челюсти костными швами.

В предоперационном периоде больному изготавливают шину Ванкевич, которой бывает вполне достаточно для удержания отрезков челюсти и трансплантата в правильном положении. Применение внеротовых аппаратов нецелесообразно, так как при введении бранши внеротового аппарата в оставшуюся часть ветви легко можно поранить лицевой нерв и паренхиму околоушной железы. При злокачественных опухолях одновременно с резекцией челюсти удаляют лимфатический аппарат поднижнечелюстной области и шеи.

Резекция нижней челюсти с вычленением в височно-нижнечелюстном суставе. Резекция мышечного отростка нижней челюсти. Эту операцию производят при анкилозах височно-нижнечелюстного сустава.

Половинное вычленение нижней челюсти (по поводу, злокачественной опухоли). Резекция челюсти при злокачественной опухоли существенно отличается от операции при доброкачественной опухоли. При удалении злокачественного новообразования операция должна производиться абластично, удалять необходимо прилежащие к опухоли ткани не менее чем на 1,5-2 см в окружности.

Злокачественную опухоль удаляют единым блоком со всеми окружающими тканями и

лимфатическим аппаратом соответствующей стороны под- нижнечелюстной области и иногда шеи.

Операцию следует производить под эндотрахеальным наркозом с одновременным переливанием крови. Начинают операцию с удаления лимфатического аппарата поднижнечелюстной области или шеи, перевязывают наружную сонную артерию, после чего приступают к отсечению от челюсти массивного щечного лоскута, содержащего все ткани щеки.

Для соблюдения абластичности операции резекцию нижней челюсти лучше начать с рассечения нижней губы по средней линии. После этого, отступя от опухоли на 2 см и не обнажая кости, скальпелем и ножницами постепенно пересекают мягкие ткани со стороны слизистой оболочки щеки. Когда щечный лоскут будет отвернут кнаружи, определяют границы опухоли и на значительном расстоянии от нее рассекают жевательную мышцу.

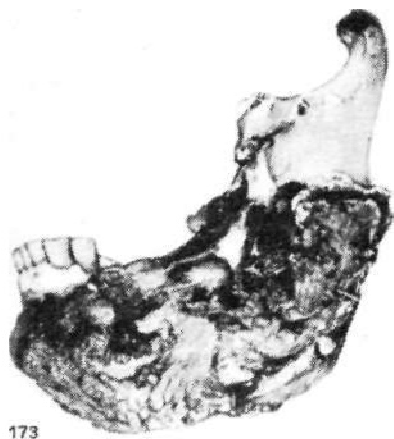
Затем на расстоянии 2-3 см от опухоли перепиливают тело нижней челюсти пилой Джильи. Для этого в месте, где предполагается произвести передний распил челюсти, узким скальпелем делают отверстие в мягких тканях из поднижнечелюстной области в полость рта, несколько отступя от внутренней поверхности нижней челюсти. Через это отверстие вводят пилу Джильи и перепиливают кость.

При злокачественных опухолях тела челюсти передний распил всегда приходится производить вблизи подбородка или по средней линии, или даже на противоположной стороне, в зависимости от распространения опухоли, т. е. приходится иногда удалять половину или даже более половины челюсти. После пересечения тела нижней челюсти удаляемую часть кости хирург отводит кнаружи и ножницами, отступя от опухоли на 2 см, рассекает все ткани дна полости рта. Кровоточащие сосуды захватывают кровоостанавливающими зажимами. Удаление нижней челюсти по поводу злокачественной опухоли следует производить с вычленением в височно-нижнечелюстном суставе или в крайнем случае резецировать ветвь выше *foramenmandibulae*, так как, по литературным данным, раковые клетки по лимфатическим путям сосудисто-нервного пучка и по губчатому веществу кости могут распространяться в ветвь челюсти. В данном случае решается вопрос о жизни больного, и поэтому «экономить» несколько сантиметров ветви челюсти нет никаких оснований. Лучше удалить больше, чтобы через некоторое время не получить рецидива опухоли.

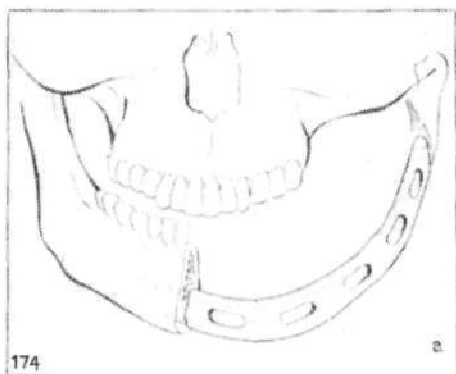
Для вычленения в височно-нижнечелюстном суставе хирург ножницами рассекает, отступя от кости на значительное расстояние, медиальную крыловидную мышцу, затем, дойдя до *foramenmandibulae*, пересекает сосудисто-нервный пучок.

Обильного кровотечения при этом не бывает, так как наружная сонная артерия уже перевязана.

Все указанные образования следует рассечь брюшистым скальпелем и частично ножницами, придерживаясь ближе к кости, так как, отступая от нее, неминуемо придется пересечь внутреннюю челюстную артерию, которая может дать обильное кровотечение, несмотря на перевязанную сонную артерию, а это будет мешать хирургу спокойно продолжать операцию. При этом нельзя форсировать вывихивание челюсти из сустава, так как можно вызвать перелом челюсти на месте опухоли и, следовательно, нарушить абластичность операции.



173



174



б

Рис. 174. Применение вкладыша из пластмассы и стальной проволоки для удержания остатков нижней челюсти в правильном положении и для предотвращения западения мягких тканей на месте дефекта кости,

за-
ния

а — схема укрепления вкладыша в остатках челюсти; б — рентгенограмма нижней челюсти с примененным вкладышем (виден только каркас вкладыша).

Большие
трудне-
хирург

встречает при выделении венечного от-

ростка

нижней челюсти, так как при этом приходится работать в глубине раны, а сухожилие височной мышцы очень прочно прикреплено к венечному отростку. Поэтому иногда бывает целесообразно вершину отростка отсечь вместе с сухожилием височной мышцы, и тогда челюсть будет удерживаться только на латеральной крыловидной мышце, крепких связках и суставной капсуле.

Удаление резецированной части челюсти единым блоком (рис. 20) с тканями поднижнечелюстной и шейной областей — травматичная операция, оставляющая большую рану. В связи с тем, что первичная костная пластика после расширенного удаления нижней челюсти вместе с окружающими мягкими тканями, лимфатическим аппаратом поднижнечелюстной и шейной областей очень часто заканчивается нагноением и омертвением трансплантатов, она в настоящее время применяется редко.

Удаление большого участка нижней челюсти вместе с окружающими мягкими тканями всегда приводит к значительной деформации лица. На оперированной стороне наступает резкое западение тканей, оставшаяся часть челюсти смещается в оперированную сторону, и внешний вид больного производит весьма тяжелое впечатление. Для предупреждения смещения оставшейся части челюсти следует до операции изготовить шину Ванкевич, которую вводят в рот после удаления резецированной части челюсти. Мы считаем целесообразным для предупреждения западения тканей на стороне операции замещать удаленный участок челюсти непосредственным протезом, который одновременно способствует также удержанию остающегося отрезка челюсти в анатомически правильном положении. Непосредственные протезы могут быть изготовлены из металла (нержавеющая сталь, титан и др.) или пластмассы (рис. 21, а, б). После наложения швов на рану слизистой оболочки такой протез вводят в рану, один конец его скрепляют со свободным краем оставшегося отрезка челюсти, а второй конец вводят на место удаленной ветви челюсти или в оставшуюся ее часть, закрывают окружающими мягкими тканями так, чтобы не оставалось карманов и полостей. Кожную рану зашивают, вводят резиновые выпускники. В послеоперационном периоде больному назначают зондовое питание.

В последующем в различные сроки (иногда через несколько лет) эти протезы отторгаются, но рубцевание к тому времени уже завершается, и достигнутый функциональный и косметический результат в основном сохраняется. Кроме того, применение непосредственных протезов позволяет создать весьма благоприятные условия для последующего костно-пластического замещения послеоперационного дефекта челюсти.

Резекция нижней челюсти с одномоментной костной пластикой. Резекция нижней челюсти с одномоментной костной пластикой состоит из двух операций. Одна операция — на челюсти. Она, как правило, сопряжена со вскрытием ротовой полости и, следовательно, с загрязнением операционного поля. Вторая операция — взятие костного трансплантата из ребра или из гребня подвздошной кости — требует строжайшей асептики.

Поэтому при наличии достаточного количества врачей целесообразнее оперировать двумя бригадами. Одна бригада оперирует на челюсти, вторая — берет костный трансплантат. После того как хирург, оперирующий на челюсти, точно определит размеры резекционного дефекта, второй хирург, заранее обнажив ребро, берет костный трансплантат соответствующей величины. Поскольку наиболее распространенным методом помещения костного трансплантата в дефект челюсти является метод «внакладку», то при определении величины костного трансплантата необходимо учитывать, что длина его должна быть на 2-3 см больше, чем образовавшийся во время операции дефект челюсти. Таким образом, для сохранения асептики при операции на ребре в некоторых случаях трансплантат из ребра взять можно первым и завернуть его в сухую стерильную салфетку, а затем уже приступить к операции на челюсти. Но не всегда можно правильно определить до операции необходимые размеры костного трансплантата.

Операция, как правило, производится под общей анестезией.

Взятие трансплантата из цельного ребра. После обычной подготовки операционного поля бензином, спиртом и йодом на всей боковой и частично на передней поверхности грудной клетки по ходу соответствующего ребра производят дугообразный разрез кожи с подкожной жировой клетчаткой. Разрез начинают от реберных хрящей, так как в некоторых случаях необходимо бывает брать костный трансплантат с частью хряща. Длина разреза зависит от размеров костного трансплантата. Кожный разрез всегда следует делать на 6-7 см больше, чем будет взят костный трансплантат, так как широкий доступ через кожную рану больших размеров значительно облегчает взятие кости и ускоряет операцию.

Затем, определив при помощи пальпации соответствующее ребро, по наружной его поверхности рассекают скальпелем мышцы и надкостницу на всем протяжении раны. После этого надкостницу вместе с мышцами распатором сдвигают с ребра в межреберные промежутки так, чтобы края ребра были хорошо освобождены от мягких тканей. Далее поступают по-разному, в зависимости от того, будет ли взято цельное ребро или только его наружная пластинка, будет ли трансплантат взят с частью хряща или без него.

Если трансплантат будет с частью хряща, то в следующий момент освобождают от мышц и надхрящницы переднюю поверхность реберного хряща на протяжении 2-3 см и осторожно, чтобы не поранить внутренний листок надхрящницы и близко расположенную париетальную плевру, выделяют распатором участок хряща соответствующей величины. Если будет взято цельное ребро, то вслед за этим прямым распатором отделяют надкостницу от краев ребра и на 1-2 мм от внутренней поверхности ребра. Для этого очень удобно пользоваться распатором в виде лопаточки, который употребляют для отделения слизисто-надкостничного лоскута на твердом нёбе. Отделив надкостницу от внутренней поверхности на небольшом протяжении, в это место вводят специальный реберный распатор и отделяют надкостницу на протяжении, необходимом для взятия трансплантата. После этого реберными кусачками перекусывают ребро в заднем отделе и, осторожно поднимая отсеченную часть ребра, скальпелем окончательно отделяют мягкие ткани от хряща и отрезают соответствующую часть хряща. Затем костными кусачками скручивают острые края на оставшейся части ребра, так как их острые шипы могут поранить тонкую парие-

тальную плевру.

После извлечения костного трансплантата из раны следует сделать меж- реберную блокаду 2-3 ребер 2% раствором новокаина с добавлением адреналина. Она в первые часы снимает боли при дыхании, которые всегда наблюдаются после взятия ребра в течение первых дней после операции. В течение 10 дней после операции необходимо повторять меж-реберную блокаду. Она значительно облегчает дыхательные экскурсии грудной клетки и предупреждает развитие легочных осложнений. После межреберной блокады операционную рану зашивают. Вначале накладывают швы кетгутом на отслоенные от ребра надкостницу и мышцы. В передний отдел, раны на месте взятия ребра на 24-48 ч следует ввести резиновый выпускник шириной 2-2,5 см. После наложения швов на мышцы накладывают такие же швы на подкожную жировую клетчатку. Кожную рану зашивают узловыми или непрерывными швами из полиамидной нити.

Взятие реберного трансплантата без хряща является более легкой операцией.

Взятие наружной пластинки ребра. После того как вся наружная поверхность ребра обнажена от мягких тканей, ассистент широкими крючками разводит края операционной раны, а хирург приступает к взятию наружной пластинки. Здесь поступают по-разному. Можно сначала дисковой пилой произвести распилы только наружной пластинки ребра до губчатого слоя по верхнему и нижнему краям ребра. Затем в переднем углу раны остеотомом, поставленным на ребро под углом 45°, делают расщеп в ребре, чтобы долото проникло в губчатый слой. После этого желобоватым долотом с тонкими стенками и с достаточным разводом для ребра хирург правой рукой может легко без молотка, продвигая постепенно желобоватое долото по губчатому слою ребра, отделить на всем протяжении наружную кортикальную пластинку (рис. 22).

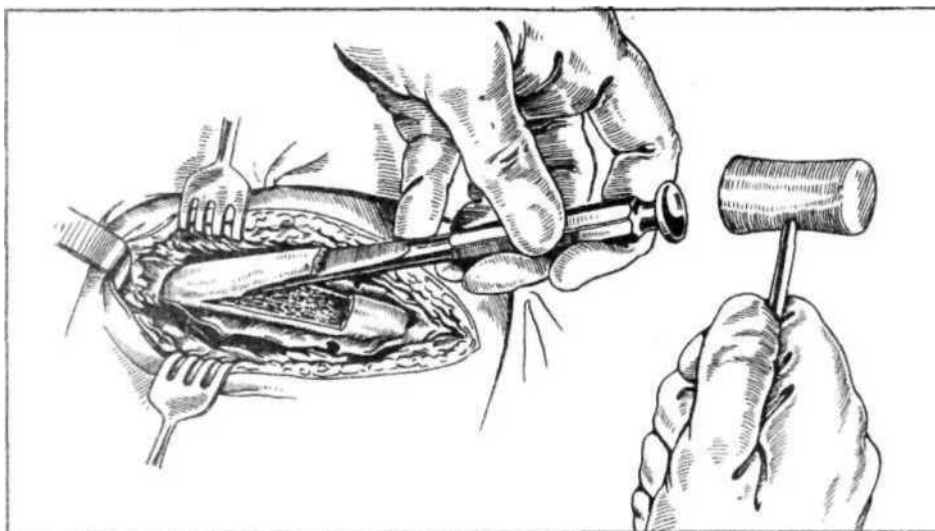


Рис. 22. Техника взятия костного трансплантата из наружной пластинки ребра при помощи желобоватого долота.

При некотором навыке и если ребро не склерозировано (у молодых людей), можно и без боковых надпилов взять наружную пластинку даже прямым долотом, но хирург должен все время чувствовать, что острый край долота идет по губчатому слою и не врезается во внутреннюю компактную пластинку. М. В Костылев для взятия наружной пластинки ребра сконструировал специальный остеотом (рис. 23).

В последние годы для первичной костной пластики все большее применение находят лиофилизированные костные аллотрансплантаты. В 1982 г. за разработку этой актуальной проблемы группа ученых во главе с Н.А.Плотниковым была удостоена Государственной премии СССР. Использование лиофилизированного костного трансплантата избавляет больного от дополнительной операционной травмы, связанной со взятием ребра, и позволяет получить вполне удовлетворительные результаты. В то же время для отсроченной

костной пластики наилучшим пластическим материалом является аутогенная кость или комбинация аллогенных трансплантатов с аутогенными.

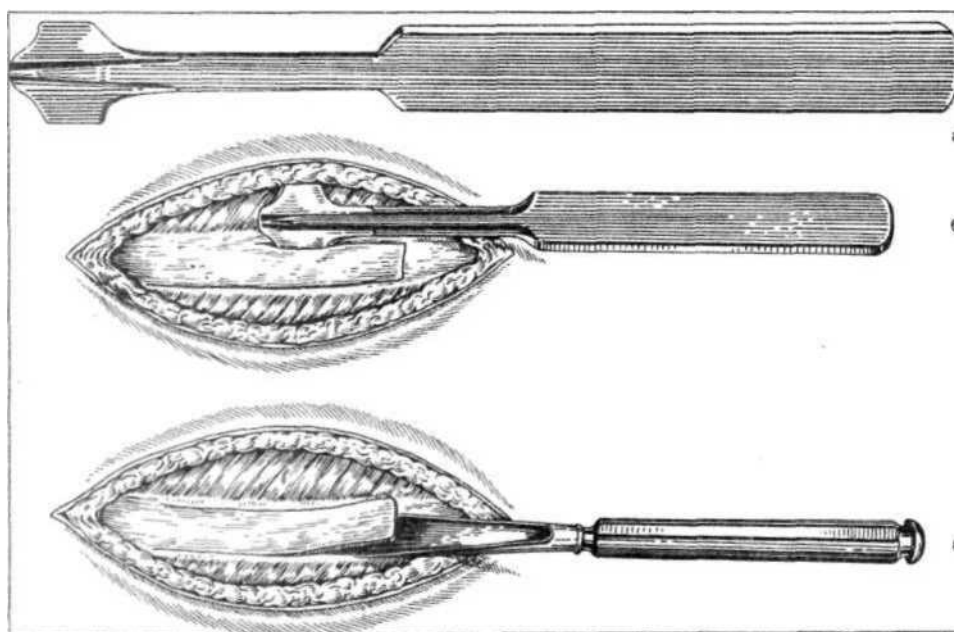


Рис. 23. Остеотом М. В. Костылева для взятия наружной пластинки ребра (а); рассечение наружного кортикального слоя ребра с помощью остеотома (б) и снятие компактной пластинки ребра желобоватым долотом (в).

РЕПОЗИЦИЯ ОТЛОМКОВ ПРИ НЕПРАВИЛЬНО СРОСШИХСЯ ПЕРЕЛОМАХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Если отломки нижней челюсти своевременно не были установлены в правильном положении и не закреплены соответствующими приспособлениями, то между ними развиваются довольно плотные рубцы, а через некоторое время образуется костная мозоль. Уже через 2-3 нед. после травмы в большинстве случаев поставить отломки ортопедическими способами в правильное положение не удастся. В таких случаях показана оперативная репозиция отломков.

При наличии дефекта между отломками нижней челюсти более 2 см показана костная пластика. Наилучшим костным трансплантатом является аутогенная кость (наружная пластинка ребра или гребень подвздошной кости). Мы предпочитаем наружную пластинку ребра.

При небольших дефектах (менее 2 см) для стимуляции регенерации костной ткани и для образования костной мозоли можно воспользоваться костным аллотрансплантатом.

В большинстве случаев, за исключением свежих переломов, репозицию отломков нижней челюсти лучше производить под эндотрахеальным наркозом.

Разрез кожи производят, отступя от нижнего края челюсти на 2,5-2 см в области смещенных отломков. При этом надо учитывать расположение краевой ветви лицевого нерва.

Помощник крючком разводит края раны, а хирург скальпелем рассекает ткани и выделяет смещенные отломки. Если перелом был оскольчатый, то отломки, связанные с мягкими тканями, стараются сохранить и подвешивают их к месту соприкосновения вправленных больших отломков. Такое расположение мелких костных отломков способствует образованию прочной костной мозоли. Если отломки плотно спаяны костной мозолью, то можно воспользоваться долотом, остеотомом или пилой Джигли.

При выделении больших отломков из рубцов и особенно при разведении и сопоставлении их может произойти разрыв слизистой оболочки полости рта.

В таком случае следует тщательно в два ряда ушить рану слизистой оболочки. После наложения швов орошают и инфильтрируют операционную рану раствором антибиотиков и приступают к закреплению отломков тем или иным способом или к костной пластике. Сопоставление отломков нижней челюсти контролируют по прикусу. После выделения отломков из рубцов операция может протекать по-разному в зависимости от конкретного случая.

Если операцию репозиции отломков нижней челюсти производят в сравнительно ранние сроки после травмы (4-5 нед) и при этом отломки удастся сопоставить так, что они по всей плоскости перелома соприкасаются и при этом достигается полное восстановление артикуляции зубов, то их закрепляют в правильном положении костным швом (проволокой), спицами, стержнем или минипластиной.

В некоторых случаях для правильного удержания отломков нижней челюсти после наложения шва, введения спицы или стержня целесообразно на 10-15 дней наложить назубные проволочные шины с межчелюстным вытяжением. Это предохраняет отломки от поворота вокруг оси и нарушения прикуса в послеоперационном периоде, что иногда наблюдается в силу уже развившейся контрактуры мышц.

Операцию заканчивают наложением погружных кетгутовых швов на мягкие ткани в окружности сопоставленных отломков и наложением узловых швов на кожную рану. Между швами вводят на 48 ч резиновые выпускники. После операции на 5-7 дней накладывают повязку Померанцевой-Урбанской (рис. 24).

В более сложных случаях, когда после выделения отломков между ними образуется дефект или отломки соприкасаются между собой очень небольшим участком, показана костная пластика. Тогда меняют белье, халаты, перчатки и инструменты. Предварительно закрепляют отломки либо с помощью назубных паяных шин (надетых на зубы накануне операции), либо внеротовым аппаратом (Рудько, Збаржа или др.). Накостный зажим аппарата накладывают отступя на 2-2,5 см от конца каждого отломка. Бранши аппарата следует накладывать дальше от концов отломков — так, чтобы уложенный на воспринимающие площадки костный трансплантат не касался зажимов. Воспринимающие площадки готовят до наложения зажимов. Для этого плоским долотом снимают компактную пластинку с отломка на протяжении 1,5-2 см. Далее измеряют размеры дефекта между концами отломков, трансплантат же берут на 3-4 см длиннее для того, чтобы концы трансплантата можно было уложить на воспринимающие площадки отломков в виде накладки.

Очень важно, чтобы концы трансплантата плотно прилегали к воспринимающим площадкам, так как это способствует более быстрому образованию костной мозоли. Для плотного прилегания трансплантата мы привязываем его к отломкам проволокой или накладываем костный шов. После того как костный трансплантат уложен на место, зажимы закрепляют штангой. Затем накладывают погружные швы кетгутом на мягкие ткани так, чтобы весь трансплантат и отломки были хорошо прикрыты ими. На кожу накладывают узловые швы, между которыми вводят резиновый выпускник на 48 ч.

Операционные швы тщательно закрывают стерильными марлевыми салфетками, особенно вокруг металлических зажимов. В месте введения зажимов между швами в рану очень легко проникают патогенные микробы, что ведет к нагноению, а иногда даже к некрозу трансплантата. Поэтому и в послеоперационном периоде в течение 3 нед. необходимо тщательно перевязывать область вхождения зажимов в ткани, как можно лучше отгораживая их от окружающей кожи.

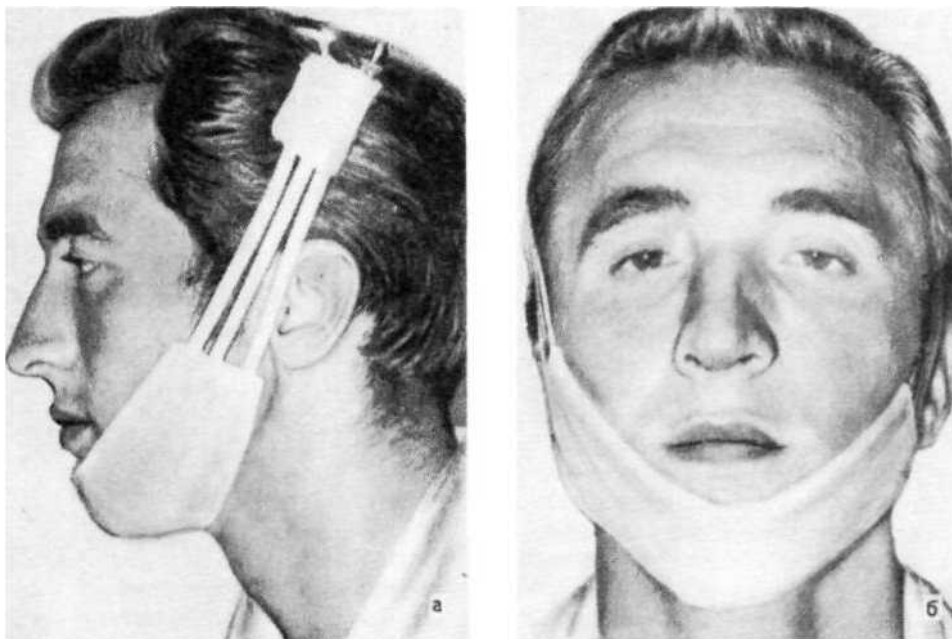


Рис. 24. «Праща» Померанцевой-Урбанской, а — вид сбоку, б — вид спереди.

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ СКУЛОВОЙ КОСТИ И СКУЛОВОЙ ДУГИ

При переломах скуловой кости и скуловой дуги почти в 80% случаев бывает смещение отломков. Быстро нарастающий отек тканей в подглазничной и скуловой областях в первые часы и дни после травмы маскирует смещение отломков. Сместившиеся отломки, как правило, вызывают ряд анатомических и функциональных нарушений, которые, если не произвести вправления отломков, могут оказаться стойкими. Поэтому после установления (на основании клинических и рентгенологических исследований) характера перелома необходимо произвести репозицию и фиксацию отломков в правильном положении.

По данным клиники челюстно-лицевой хирургии ВМедА им. С. М. Кирова, в 39,2% смещение отломков сопровождается повреждением стенок верхнечелюстной пазухи (рис. 25, а).

Иногда наблюдается сочетание переломов скуловой кости и дуги (рис. 25, б).

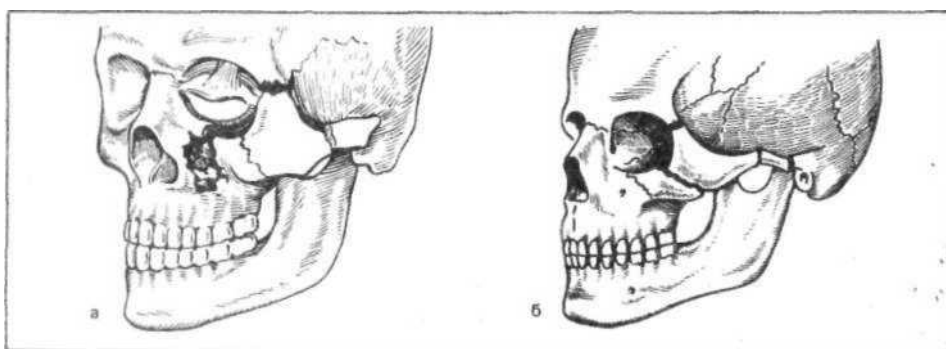


Рис 25. Схема смещения отломков при переломе скуловой кости и дуги, а— с повреждением верхнечелюстной пазухи и внедрением в нее костных отломков; б — без повреждения пазухи, с переломом скуловой дуги.

Вправление отломков производят внеротовым или внутриротовым способами.

При выборе метода вправления следует руководствоваться клинической и рентгенологической картиной перелома, а также сроком, прошедшим с момента травмы.

Вправление отломков при переломе только скуловой дуги вполне безболезненно можно

произвести под местной инфильтрационной анестезией 0,5% раствором новокаина (10-15 мл). Для вправления отломков при других, более сложных переломах следует пользоваться анестезией верхнечелюстного нерва у круглого отверстия, с добавлением инфильтрационной, а у некоторых (возбудимых) больных — с предварительным применением седативных средств, либо под общим обезболиванием.

ВНЕРОТОВОЕ ВПРАВЛЕНИЕ ОТЛОМКОВ

При переломах скуловой кости отломок чаще всего смещается вниз и внутрь, реже — наружу. Вправление сместившегося отломка производят крючком Лимберга, который вводят под нижний край смещенного отломка. Место для введения крючка определяют путем проведения двух взаимно перпендикулярных линий. Одну линию (горизонтальную) проводят по нижнему краю скуловой кости, вторую — опускают перпендикулярно от наружного края глазницы (рис. 26). В точке пересечения этих линий производят разрез кожи длиной 0,5 см (или прокол), в который вводят кровоостанавливающий зажим с острым кончиком (типа «москит»), и тупо расслаивают ткани до нижнего края отломка; в образованный туннель вводят крючок Лимберга, соблюдая определенную последовательность движений. Вначале плечо рычага должно находиться параллельно скуловой дуге, ручка располагается перпендикулярно к ней, а острие крючка вводят в мягкие ткани под край отломка. Затем, разворачивая крючок, подводят его под сместившийся отломок; при этом плечо рычага поворачивают перпендикулярно к плоскости скуловой дуги, а рукоятку — параллельно ей. Далее энергичным движением в направлении, противоположном смещению отломка, ставят отломок в правильное положение, что определяется характерным щелканьем или легким хрустом сопоставленных поверхностей перелома. Если вправление осуществляют в первые часы и дни после травмы, то репозиция происходит почти без применения силы. После вправления отломка крючок извлекают из раны в последовательности, обратной его введению, и на рану накладывают один шов полиамидной нитью.

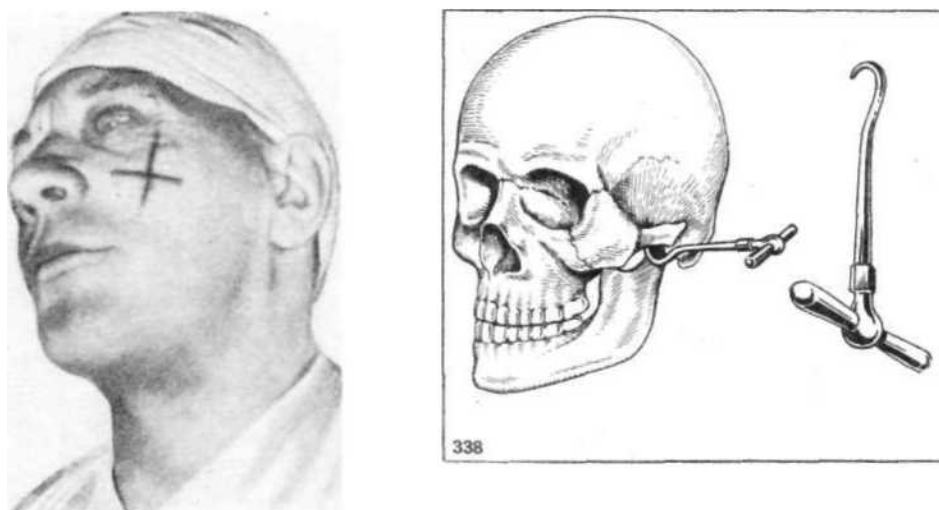


Рис. 26. Определение места введения крючка Лимберга для вправления смещенной скуловой

Таким способом могут быть вправлены переломы скуловой кости со смещением отломков, переломы скуловой кости с крупнооскольчатом повреждении стенок верхнечелюстной пазухи, а также переломы скуловой дуги со смещением. В последнем случае разрез и введение крючка Лимберга (рис. 26) производят по нижнему краю скуловой дуги в месте западения отломка, которое определяется пальпацией.

ВНУТРИРОТОВЫЕ МЕТОДЫ ВПРАВЛЕНИЯ ОТЛОМКОВ

При переломах скуловой кости или дуги для вправления отломков целесообразно использовать метод Вилледжа (1928). В преддверии рта по переходной складке над 6-м и 7-м зубами производят разрез слизистой оболочки длиной около 2 см. После отслаивания слизи-

сто-надкостничного лоскута под скуловую дугу или кость вводят лопатку Буяльского (рис. 27) так, чтобы ее выпуклость была обращена кнаружи. Рычагообразным движением все отломки одновременно вправляются под контролем пальцев другой руки хирурга, располагающейся на наружной поверхности лица. При этом под рукоятку лопатки Буяльского следует подвести какой-нибудь инструмент, например костный распатор, во избежание травмы зубов в момент вправления. После вправления многооскольчатых переломов скуловой дуги можно применить следующий метод фиксации. Из быстротвердеющей пластмассы готовят пластинку длиной 4-6 см, шириной 1,5 см. Длина пластинки должна быть несколько больше длины скуловой дуги у больного, чтобы она могла располагаться от линии наружного угла глаза до козелка ушной раковины. На пластинке с обеих сторон делают насечки соответственно количеству отломков дуги. Пластинку стерилизуют кипячением. После того как отломки дуги вправлены внутриротовым доступом, через кожу под каждый отломок подводят изогнутую иглу № 10 с полиамидной нитью и затем, обогнув отломок, делают выкол снаружи соответственно прорезам на пластмассовой пластинке, которую укладывают на мягкие ткани наружной поверхности скуловой дуги. Над пластинкой нити завязывают (рис. 28). Затем зашивают рану в полости рта кетгутовыми швами. Для предупреждения пролежней на коже от пластинки под нее подкладывают йодоформную марлю в 2-3 слоя. Пластинку и швы, завязанные над ней, снимают на 10-14 день после операции.

Н. Н. Бажанов и М. П. Жадовский (1962) проводят бронзово-алюминиевые лигатуры, а пластинку готовят из алюминия.

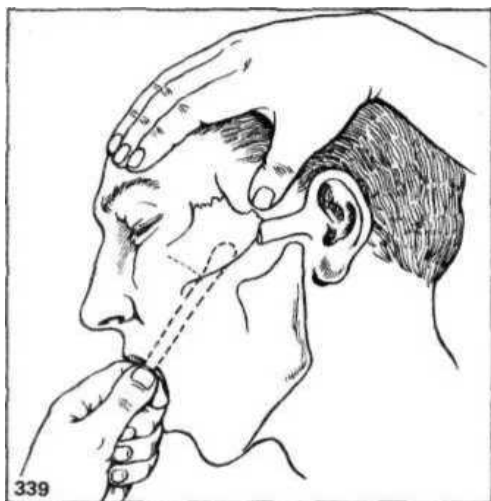


Рис. 27. Внутриротовое вправление отломков скуловой кости.

При сочетании переломов скуловой кости и скуловой дуги производят вправление отломков через разрез по переходной складке преддверия рта от клыка до 2-го моляра. Так как отломки скуловой дуги образуют со сместившейся скуловой костью острый угол, открытый кнаружи и вершиной обращенный в подвисочную ямку, то вправление отломков производят двухмоментно. Вначале лопатку Буяльского подводят под скуловую кость и, приподнимая ее, вращают в медиальном направлении. Затем инструмент вводят под скуловую дугу и, приподнимая его, вращают в латеральном направлении. Обычно момент вправления сопровождается хрустом, а пальпацией снаружи определяют непрерывность восстановленной дуги. Отломки после вправления в таких случаях, как правило, удерживаются самостоятельно.



Рис. 28. Фиксация отломков скуловой дуги.

Если перелом скуловой кости сопровождается повреждением стенки верхнечелюстной пазухи, то необходимо произвести ревизию последней. Исключением является крупнооскольчатый перелом, который характеризуется образованием крупного отломка переднебоковой стенки пазухи со смещением его кнаружи; скуловая кость при этом всегда смещается внутрь и вниз. В таком случае вправление отломка скуловой кости производят лопаткой Буяльского, которую вводят под височный отросток скуловой кости. В момент вправления крупный отломок переднебоковой стенки пазухи укладывается на место. Гемосинус рассасывается в сроки от 7 до 10 дней.

Для ревизии верхнечелюстной пазухи производят видоизмененную операцию Колдуэлла-Люка по следующей методике. После разреза по Виледжу-Дубову отслаивают слизисто-надкостничный лоскут преддверия рта и освобождают ущемленные между отломками мягкие ткани. Если перелом скуловой кости сопровождается мелкооскольчатым повреждением стенок пазухи, то можно обнаружить раздробление переднебоковой стенки пазухи и дна глазницы с внедрением костных отломков в пазуху. Сама скуловая кость в таких случаях смещается чаще в верхнечелюстную пазуху и вниз.

После вправления скуловой кости из верхнечелюстной пазухи извлекают свободно лежащие костные отломки, сгустки крови, иногда измененные участки слизистой оболочки (утолщенную слизистую оболочку, полипы). Учитывая способность слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи к регенерации [Лебединский Б. Н., Лурье А. З., 1934], необходимо максимально сохранять ее и бережно к ней относиться. Отломки дна глазницы хирург вправляет II пальцем, введенным в пазуху. После этого накладывает соустье с нижним носовым ходом. Для закрепления скуловой кости и отломков стенок пазухи в верхнечелюстную пазуху вводят йодоформный тампон, пропитанный вазелиновым маслом. Один конец его выводят в нижний носовой ход через соустье. Скуловую кость и отломки стенок пазухи укладывают на тампоне в правильное положение под контролем глаза. Если вправление отломков производят в поздние сроки (10 дней после травмы и более), то отломки на йодоформном тампоне укладывают с гиперкоррекцией и учетом рубцовой ригидности тканей. Слизистую оболочку преддверия рта зашивают кетгутом. Тампон удаляют через нижний носовой ход на 8-й день после операции, если вмешательство проводилось в первые дни после травмы, и на 10-14 день, если вправление проведено в более поздние сроки. Указанная методика применяется и при сочетанных переломах скуловой кости и дуги, если они сопровождаются повреждением стенок верхнечелюстной пазухи.

Если скуловая кость не фиксируется самостоятельно, можно зафиксировать ее спицей Киршнера.

ОПЕРАЦИИ НА СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗАХ

РАДИКАЛЬНАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ ОКОЛОУШНОЙ

ЖЕЛЕЗЫ ПО А. И. ПАЧЕСУ

Операцию производят под эндотрахеальным наркозом. Положение больного на операционном столе — на спине. Под плечи больного подкладывают мягкий валик, а под голову — подушку. Голову больного максимально поворачивают в здоровую сторону.

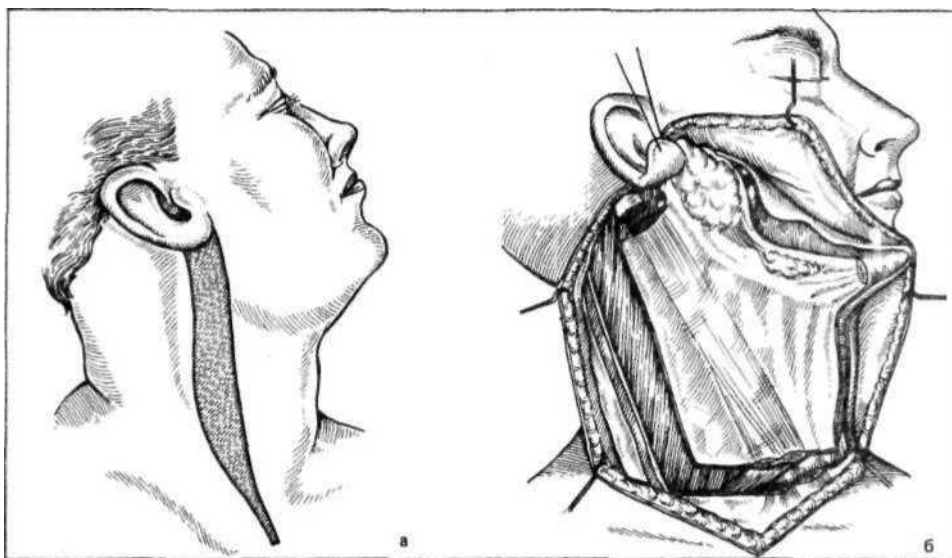


Рис. 29. Схема разреза кожи (а) и операции (б) при удалении злокачественной опухоли околоушной железы по Пачесу (заштрихованную часть ткани удаляют).

Вертикальный разрез кожи начинают впереди ушной раковины от верхнего ее края, а затем после подсеечения мочки уха переводят на шею и доводят его до ключицы. Второй разрез производят в поднижнечелюстной области от подбородка перпендикулярно первому разрезу. На шее образуют кожный лоскут, который затем удаляют с подлежащими тканями (рис. 29, а). Это необходимо делать для того, чтобы при разрезах кожи не повредить лимфатические сосуды, сопровождающие наружную яремную вену и располагающиеся очень близко к коже. Кожные лоскуты с подкожной жировой клетчаткой отпрепаровывают в стороны. Околоушную железу и поверхностную шейную мышцу при этом обнажают в следующих границах: на 3-4 см кнаружи от верхнего и переднего краев околоушной железы, в подбородочной области — нижний край челюсти, средняя линия шеи, грудино-ключичное сочленение, ключица, передний край трапецевидной мышцы, сосцевидный отросток, хрящ наружного слухового прохода у заднего края околоушной железы (рис. 29, б).

Иссечение тканей начинают по средней линии шеи, от подъязычной кости к груди. В нижнем отделе ткани отсекают от верхнего края ключицы и грудины, отсеченные ножки грудино-ключично-сосцевидной мышцы поднимают вверх. После вскрытия влагалища сосудисто-нервного пучка шеи внутреннюю яремную вену перевязывают шелком и пересекают между лигатурами. Обнажают общую сонную артерию и блуждающий нерв. Глубокую надключичную клетчатку впереди лестничного пространства с кровеносными сосудами и лимфатическими узлами отодвигают вверх. При выделении надключичной клетчатки производят перевязку и пересечение наружной яремной вены, восходящей артерии шеи и всех мелких сосудов. В области левой передней лестничной мышцы нужно быть осторожным в отношении грудного протока. Далее отсекают мягкие ткани вдоль переднего края трапецевидной мышцы до сосцевидного отростка и у самого отростка пересекают грудиноключично-сосцевидную мышцу. Блок тканей, мобилизованный с трех сторон, по средней линии шеи, на уровне ключицы и по краю трапецевидной мышцы, острым и тупым путем отделяют и поднимают вверх. Наружную сонную артерию пересекают дистальнее отхождения верхней щитовидной артерии.

От верхушки сосцевидного отростка разрез тканей продолжают кпереди и вверх от уш-

ной раковины, при этом отделяют околоушную железу от хряща слухового прохода и углубляют рану до обнажения ствола лицевого нерва, заднего брюшка двубрюшной мышцы и шилоподъязычной мышцы. Почти у самого основания черепа перевязывают внутреннюю яремную вену, при этом также пересекают добавочный нерв и ветви шейного сплетения.

Спереди околоушную железу вместе с ее фасциальным футляром отсекают от нижней челюсти и жевательной мышцы и, таким образом, все разрезы соединяют, околоушную железу вместе с опухолью и отделенными тканями шеи удаляют единым блоком. После удаления блока тканей образуется обширная раневая поверхность, на дне которой располагаются общая сонная артерия, блуждающий нерв, обнаженные мышцы шеи, языкоглоточный и диафрагмальные нервы, нижняя челюсть, жевательная мышца, щитовидная железа и щитовидный хрящ.

Кожные лоскуты укладывают на место, вводят несколько резиновых дренажей. На кожу накладывают швы полиамидной нитью. Для предупреждения возникновения гематомы и лучшего прилегания кожных лоскутов накладывают давящую повязку.

Удаление поднижнечелюстной слюнной железы

Эту операцию применяют при слюно-каменной болезни с локализацией камня в железе, хронических воспалительных процессах с нарушением функции, опухолях, кистах и рубцовых атрезиях выводного протока, не поддающихся пластическому восстановлению.

Операцию удаления поднижнечелюстной слюнной железы проводят под эндотрахеальным наркозом или с применением местного обезболивания. местное обезболивание проводят с применением инфильтрационной анестезией 0,5%-ным раствором новокаина области оперативного вмешательства и проводниковой анестезией для язычного нерва 2%-ным раствором новокаина, целесообразно исключить также и нервы шейного сплетения.

Больному в положении лежа на спине под плечи подкладывают валик. голову запрокидывают и максимально отводят в сторону (здоровую).

Разрез кожи делают параллельно краю нижней челюсти, отступив от него вниз на 2-2,5 см длиной 6-7 см. Следует иметь в виду, что благодаря большой смещаемости тканей в момент, когда больного укладывают на столе с головой, повернутой в сторону, противоположную оперируемой, искомая линия разреза смещается вниз и становится удаленной от тела челюсти не на 2 см, а на 4-5 см. Именно здесь и следует делать разрез, чтобы не повредить краевую ветвь лицевого нерва. Послойно рассекают кожу, подкожно-жировую клетчатку, поверхностную фасцию шеи и подкожную мышцу. Собственную фасцию шеи рассекают по зонду Кохера или желобоватому зонду. Необходима осторожность при рассечении фасции во избежание травмы краевой ветви лицевого нерва в наружной части раны. Если все-таки нерв оказался в зоне рассечения, его необходимо отпрепарировать от окружающих тканей и отвести вверх. Края раны разводят тупыми крючками. Обнаженную железу прошивают круглой иглой и берут на лигатуру. Осторожно подтягивая за лигатуру, постепенно выделяют железу из спаек и от окружающих тканей с помощью зонда Кохера или остроконечных кровоостанавливающих зажимов. Рубцовые сращения нередко затрудняют выделение железы тупым путем, тогда прибегают к рассечению их с предварительным наложением кровоостанавливающих зажимов. Лицевую артерию и вену иногда отслаивают тупо и отводят в сторону. При наличии грубых рубцовых спаек, а также в случаях, когда артерия проходит сквозь толщу железы – ее перевязывают и пересекают. Особенно тщательно следует лигировать центральный участок лицевой артерии, так как после пересечения он ускользает под заднее брюшко двубрюшной мышцы. Затем следует перевязать сосуды, питающие саму железу. Препаровка верхнего отдела железы сопряжена с выделением лицевой вены и лимфоузлов, но при необходимости узлы могут быть удалены. Выделение нижнего полюса железы требует особой тщательности, чтобы не повредить грубыми манипуляциями подъязычный нерв.

На заключительном этапе операции выделяют выводной проток. Иногда развиваются рубцовые сращения передних отделов поднижнечелюстной слюнной железы с подъязычной железой. Они также требуют рассечения. Выделяя проток, его прощупывают пальцами, чтобы не оставить камень в культе. Проток перевязывают капроновой нитью и пересекают. После отсечения культи протока обрабатывают 1%-ным раствором йода. Рану поднижнечелюстной области после удаления железы послойно ушивают кетгутом. На кожу накладывают узловые или внутридермальный швы полиамидной нитью. В рану вводят резиновые выпускники (на трое суток). Операцию завершают наложением давящей асептической повязки.

УДАЛЕНИЕ ДЕРМОИДНЫХ И ЭПИДЕРМОИДНЫХ КИСТ ДНА ПОЛОСТИ РТА

Дермоидные и эпидермоидные кисты относятся к числу доброкачественных опухолей, развивающихся на почве дистопии элементов эктодермальной ткани в период эмбрионального развития.

Дермоидные кисты имеют стенку в виде развитой кожи с потовыми и сальными железами, а содержимым их является кашицеобразная, салоподобная масса, включающая в себя детрит, слущенный эпидермис, холестерин, иногда волосы. В отличие от дермоидных кист соединительно-тканная оболочка эпидермоидных кист не содержит придаточных образований кожи (волосяных луковиц, сальных и потовых желез). С точки зрения клинических проявлений, дифференциальную диагностику между этими кистами провести практически невозможно.

Дермоидные и эпидермоидные кисты встречаются в различных отделах челюстно-лицевой области, но излюбленная локализация их — ткани дна полости рта, где они располагаются обычно по средней линии в промежутке между внутренней поверхностью подбородочной части нижней челюсти и подъязычной костью. В зависимости от направления роста различают подъязычные и подбородочные кисты.

Дермоидные и эпидермоидные кисты подъязычной области располагаются вблизи от внутренней поверхности подбородка между подбородочноподъязычной и подбородочно-язычной мышцами одной и другой стороны. Кисты эти растут обычно в сторону полости рта и выпячиваются под языком, приподнимая его. В этих случаях их целесообразно удалять со стороны полости рта.

При операции голова, больного должна быть приподнята и наклонена вперед так, чтобы подбородочный отдел нижней челюсти почти касался грудины.

Обезболивание проводят путем двусторонней проводниковой анестезии язычных нервов 2 % раствором новокаина в сочетании с инфильтрационной анестезией 0,5 % раствором новокаина. Во время операции ассистент давлением снаружи на ткани полости рта выпячивает опухоль в сторону языка и тем самым помогает хирургу ориентироваться в расположении опухоли и ее удалении. Разрез слизистой оболочки в виде дугообразной линии, параллельной кривизне внутренней поверхности подбородочного отдела нижней челюсти, проводят впереди или позади протоков подчелюстных желез в зависимости от расположения наиболее выпуклой части кисты. Длина разреза зависит от величины опухоли, обычно его проводят от уровня премоляров одной стороны до уровня премоляров другой стороны. После осторожного рассечения слизистой оболочки обнаруживают стенку кисты. Край раны мобилизуют, при этом лоскут слизистой оболочки на стороне расположения слюнных протоков отслаивают вместе с протоками.

С помощью распатора или сомкнутых ножниц Купера тупо вылушивают опухоль, что удается сделать без особого труда. После гемостаза накладывают несколько погружных швов. Для ликвидации полости на слизистую оболочку накладывают редкие швы тонким кетгутом, избегая повреждения или захвата в шов слюнных протоков.

Следует иметь в виду, что дермоидные кисты, выпячивающиеся в сторону полости рта,

иногда располагаются не по средней линии, а рядом или глубже одной из подъязычных желез. Методика удаления их такая же, как и при срединных кистах. Разрез слизистой оболочки проводят на стороне расположения опухоли.

Дермоидные и эпидермоидные кисты подбородочной области располагаются ближе к подъязычной кости между мышечными пучками подбородочно-язычной и подбородочно-подъязычной мышц, проникая в подбородочный треугольник. В этих случаях кисты целесообразно удалять через наружный разрез.

УДАЛЕНИЕ ДЕРМОИДНЫХ И ЭПИДЕРМОИДНЫХ КИСТ

Эпидермоидные и дермоидные кисты могут располагаться не только над диафрагмой полости рта, но и под ней. Поддиафрагмальные кисты удаляют через наружный разрез, как правило, под местной инфильтрационной анестезией. Больного укладывают на спину, его голову запрокидывают назад в положение наибольшего выбухания опухоли. Разрез проводят по выпуклости опухоли, в поперечном направлении или делают разрез от подбородка вниз.

Ткани рассекают послойно и осторожно доходят до оболочки опухоли, после чего тупо вылушивают кисту. Рану послойно зашивают, не допуская оставления полостей, и дренируют.

ИССЕЧЕНИЕ СРЕДИННЫХ СВИЩЕЙ И КИСТ ШЕИ

Срединные свищи и кисты шеи относятся к числу врожденных пороков, и, по мнению многих авторов, в своем происхождении связаны с ненормальным обратным развитием щитовидно-язычного протока (ductusthyreoglossus), который при нормальном развитии плода в конце 4-й недели внутриутробной жизни подвергается обратному развитию и постепенно полностью исчезает, оставляя в области корня языка слепое отверстие.

В тех случаях, когда эпителиальный ход, отшнуровавшись от будущей щитовидной железы, не исчезает полностью, он является источником возникновения кист и свищей по средней линии шеи.

Первоначально они представляются в виде небольших кистевидных образований на шее в области подъязычной кости или несколько ниже ее (рис. 30). В последующем, вскрывшись самопроизвольно или будучи вскрыты оперативно, они образуют свищи с выделением серозно-слизистой жидкости.

Срединные свищи и кисты шеи могут быть излечены только оперативным путем — радикальным иссечением свищевого хода на всем протяжении до корня языка. Неполное иссечение свищевого хода всегда ведет к рецидиву, этим объясняются частые повторные поступления больных в стационар.

Положение больного при операции — на столе, под плечи его подкладывают валик, голова запрокинута назад в срединном положении.

Операцию предпочтительнее производить под эндотрахеальным наркозом, так как больному наносится значительная травма и в ряде случаев оперативное вмешательство по выделению свищевого хода бывает продолжительным.

Перед разрезом в свищевой ход вводят раствор метиленового синего, чтобы в ходе операции не потерять его направления. Разрез фартукообразного типа проводят от середины поднижнечелюстного треугольника одной стороны до середины треугольника другой стороны. По средней линии шеи разрез должен проходить у нижнего края свища. Рассекают кожу, подкожную клетчатку и поверхностную фасцию с подкожной мышцей. Ткани снизу вверх отсепааровывают. Свищевой ход постепенно иссекают до подъязычной кости, через тело которой он обычно проходит и следует далее в глубину. Тело подъязычной кости на месте прохождения свища резецируют. При этом важно не потерять дальнейший ход сви-

ща. Если выше подъязычной кости направление свища не определяется, следует перед частичной резекцией подъязычной кости вновь ввести в свищ раствор метиленового синего.

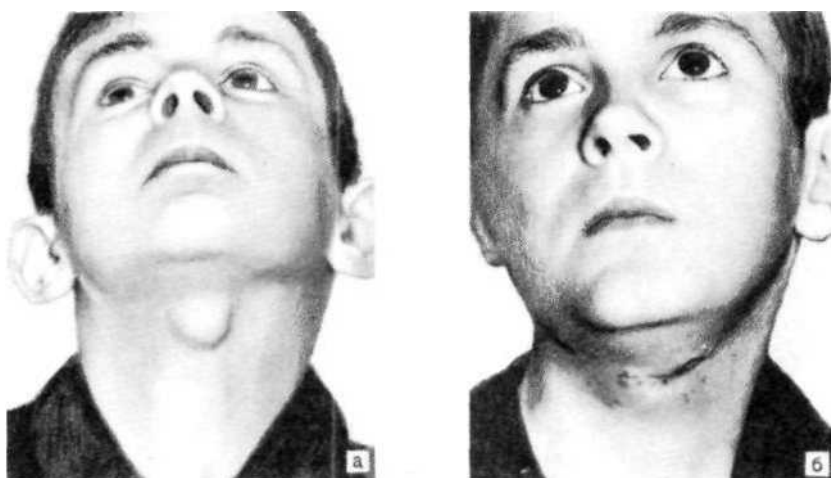


Рис. 30. Срединная киста шеи (а) и рубец (б) после ее иссечения.

Для облегчения дальнейшего иссечения свища пересекают переднее брюшко двубрюшной мышцы. Края раны крючками разводят в стороны.

Постепенно свищ отсепааровывают. Необходимо следить, чтобы в Рубцовых спайках не потерять его хода. Иногда свищевой ход можно прощупать, так как его стенки уплотнены. Иссечение свища заканчивают часто у корня языка в области его слепого отверстия, где он иногда имеет воронкообразную форму.

При выделении свища в области прохождения подбородочно-подъязычных мышц следует помнить о близости язычных артерий.

После выделения и иссечения свищевых ходов на всем его протяжении проводят окончательный гемостаз, ткани дна полости рта инфильтрируют раствором антибиотиков. Накладывают погружные швы кетгутом. Между кожными швами оставляют резиновый выпускник.

При наличии значительных рубцовых спаек по ходу срединного свища его выделение представляет иногда большие трудности и приводит к большой травме тканей дна полости рта и языка. В этих случаях, учитывая последующее развитие послеоперационного отека, иногда целесообразно в профилактических целях сделать трахеостомию.

УДАЛЕНИЕ БОКОВЫХ СВИЩЕЙ И КИСТ ШЕИ

Боковые свищи и кисты шеи также относятся к числу врожденных пороков. Встречаются они чаще срединных. Их возникновение связано с незаращением отдельных участков протоков, соединяющих у эмбриона вилочковую железу с боковой стенкой глотки. Они могут возникнуть также и из жаберных дуг. Операцию производят под общей анестезией. Разрез кожи проводят по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы непосредственно над кистой. Кисту выделяют тупым инструментом, стремясь не повредить в ходе операции ее оболочку. В той или иной степени хирург при препаровке и иссечении боковых свищей и кист шеи затрагивает сонный и поднижнечелюстной треугольники и позадичелюстную ямку. Поэтому твердые знания топографии этих областей при таких операциях обязательны. При наличии свища ход его первоначально идет между второй и третьей фасциями шеи, и на этом участке выделение свища не представляет трудностей. Примерно на уровне рога подъязычной кости свищевой ход поворачивает кнутри, к боковой стенке глотки, и проходит вблизи наружной сонной и язычной артерий, подъязычного нерва и нижнего края шилоподъязычной мышцы. В ряде случаев в свищевой ход целесообразно ввести тупую иглу и, последовательно продвигая ее, препаровать свищ на

всем его протяжении.

После иссечения свища или кисты проводят тщательный гемостаз, накладывают погружные швы кетгутом, между кожными швами оставляют 1—2 резиновых выпускника.

СВОБОДНАЯ ПЕРЕСАДКА КОЖИ НА ЛИЦО

Свободную пересадку кожи на лицо производят при удалении пигментных, сосудистых пятен и келоидных рубцов; для закрытия гранулирующих поверхностей после ожогов III степени; для устранения рубцового выворота губ и век; при пластике ушных раковин и в комбинации с другими методами пластики.

Если операцию производят под инфильтрационной анестезией, то при удалении пигментных и сосудистых пятен следует еще до анестезии отметить границы пятна (отступя от пятна на 0,5 см) раствором метиленового синего или кончиком скальпеля, так как после того, как будет произведена инфильтрация новокаином, граница пятна сгладится и оно будет иссечено, но не полностью.

Так как после иссечения сосудистых или пигментных пятен на лице образуется раневая поверхность неправильной формы, повторяющая по форме и размерам иссеченное пятно, то для облегчения выкраивания фигурного кожного трансплантата целесообразно до инфильтрационной анестезии изготовить макет пятна. Макет готовят из отмытой рентгеновской пленки путем наложения последней на пятно и очерчивания контуров пятна раствором метиленового синего.

Если пересадку кожи производят по поводу келоидных рубцов, которые обычно сильно стягивают окружающие ткани, то форму раны на пленке рисуют после того, как рубец будет иссечен и окружающие ткани будут отпрепарованы и возвращены в нормальное положение.

Иссекать пятна и рубцы необходимо брюшистым скальпелем, который при разрезе кожи следует держать перпендикулярно ее поверхности, а при отсепаровывании пятна — почти параллельно коже. Иссечение пятен следует производить на глубину 2-3 мм, рубцы же — значительно глубже. Для приживания пересаженного свободного трансплантата кожи необходимо, чтобы раневая поверхность была совершенно ровная, без углублений и хорошо васкуляризирована. Если ровную поверхность воспринимающего ложа для кожного трансплантата получить не удалось, то на этом этапе лучше не производить пересадку кожи, а рану на 7-8 дней закрыть повязкой с мазью Вишневского или с синтомициновой эмульсией. За этот срок раневая поверхность покроется свежими сочными грануляциями и будет представлять ровную поверхность, благоприятную для пересадки и приживания трансплантата.

Обычно при иссечении пятен и рубцов возникает довольно обильное кровотечение из мельчайших сосудов, которое останавливают марлевыми салфетками, смоченными горячим изотоническим раствором хлорида натрия, прижимая их плотно к ране в течение 10-15 мин. Если после удаления салфеток некоторые артериальные стволы продолжают кровоточить, то их перевязывают самым тонким кетгутом (№ 0-000); при применении более толстого кетгута образуются грубые узлы, которые будут давить на пересаженный трансплантат и могут вызвать его некроз. Такие некротические участки, несмотря на маленький их размер (2-3 мм), заживают медленно, и после них остаются рубцовые пятна, снижающие косметический эффект операции. Я. Золтан перевязывает сосуды через трансплантат (рис. 31).

После того как на рану положили марлевые салфетки, смоченные горячим изотоническим раствором хлорида натрия, один из ассистентов придавливает их, а хирург с другим ассистентом берут кожный трансплантат.

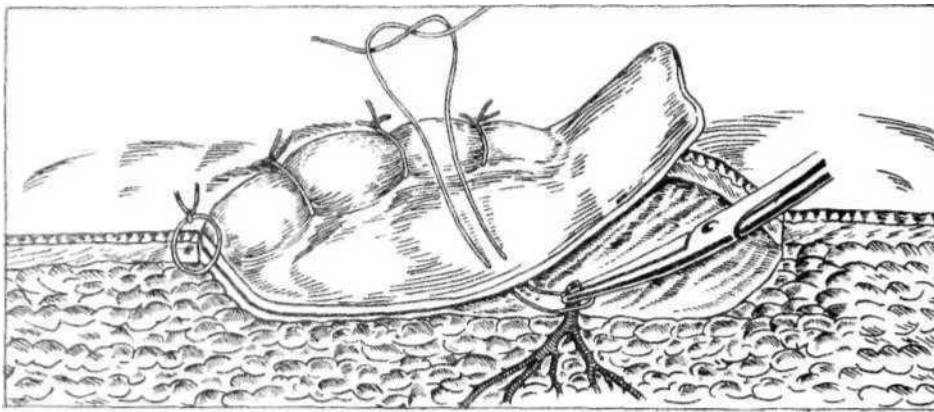


Рис. 31. Метод перевязки сосудов по Золтану при пересадке кожных трансплантатов.

Если для закрытия раны требуется трансплантат небольших размеров (например, 3-6 см в диаметре), то его берут ручным способом. Трансплантаты больших размеров удобнее брать с помощью дерматомы. Небольшие трансплантаты берут в заушной, надключичной или подключичной областях. Кожные трансплантаты больших размеров берут с внутренней поверхности плеча.

Для закрытия больших раневых поверхностей (8-10 см в диаметре) трансплантат берут с живота или с боковой поверхности грудной клетки и (в крайнем случае) с внутренней или наружной поверхности бедра (здесь кожа более грубая и менее подходит для пересадки на лицо).

В совершенствовании ручного способа взятия свободного кожного трансплантата принимали большое участие отечественные хирурги (Ю. Ю. Джанелидзе, Б. В. Парин, Ф. М. Хитров, С. Л. Шнейдер и др.). Ручным способом при помощи скальпеля можно взять трансплантат сразу той формы, какую имеет рана на лице. Дерматомом же трансплантат берут с ровными краями, а затем из него вырезают трансплантат по размерам раны. Трансплантаты кожи, включающие в себя не всю толщу дермы, принято называть «расщепленными».

Для лица следует брать расщепленные кожные трансплантаты средней толщины, так как тонкие хотя и очень хорошо приживаются, но затем значительно сморщиваются, вследствие чего через 3-4 нед после приживления развивается деформация лица. Если пересадка кожи была произведена на веко или на губу, то от сморщивания пересаженного трансплантата развивается вторичный их выворот.

Кожные трансплантаты, взятые во всю толщу кожи и пересаженные на лицо, дают наилучший косметический и функциональный эффект, но хуже приживаются. Поэтому наиболее подходящим для лица является расщепленный трансплантат в $\frac{1}{2}$ или $\frac{3}{4}$ толщины кожи. Такой трансплантат довольно хорошо приживает и сравнительно мало сморщивается.

В пересаженных на лицо кожных трансплантатах не следует делать перфораций, так как на их месте остаются рубцовые пятна, что снижает косметический результат операции. Приживление неперфорированного кожного трансплантата требует более тщательной адаптации его к воспринимающему ложу и хорошей, слегка давящей повязки. Приживший неперфорированный трансплантат дает гладкую, ровную поверхность, что для лица имеет весьма большое значение.

Поверхность тела, с которой предполагают брать свободный кожный трансплантат, накануне операции тщательно моют мылом, бреют, протирают 70% спиртом и закрывают стерильной повязкой. На операционном столе операционное поле обезжиривают бензином и дезинфицируют 70% спиртом. На бедре кожу смазывают еще 2% спиртовым раствором йода.

На подготовленном таким способом месте по вырезанному из рентгеновской пленки макету раствором метиленового синего наносят контуры трансплантата. Затем производят инфильтрационную анестезию 0,25% раствором новокаина без адреналина. При этом кожа от инфильтрации новокаина становится неровной, местами образуется «лимонная корочка». С такой поверхности срезать ровный кожный трансплантат одной толщины неудобно. Следует инфильтрированный участок в течение 1-2 мин помассировать и выждать еще 2-3 мин. За это время раствор новокаина равномерно распределится в тканях и поверхность кожи будет ровной, после чего можно приступить к взятию трансплантата. По намеченной линии скальпелем строго перпендикулярно к поверхности ко-

жу надрезают, но не на всю толщу дермы. Затем скальпель переводят почти в параллельное поверхности кожи положение и плавными пилящими движениями вдоль одной стороны надреза постепенно подрезают кожный трансплантат в одном слое дермы (рис. 32). Отслоив до середины, трансплантат таким же образом начинают отделять с другой стороны. Помощник двумя руками растягивает кожу и старается сделать поверхность, откуда берется трансплантат, ровной. Таким способом можно взять ровный кожный трансплантат довольно больших размеров без вскрытия жировой клетчатки.

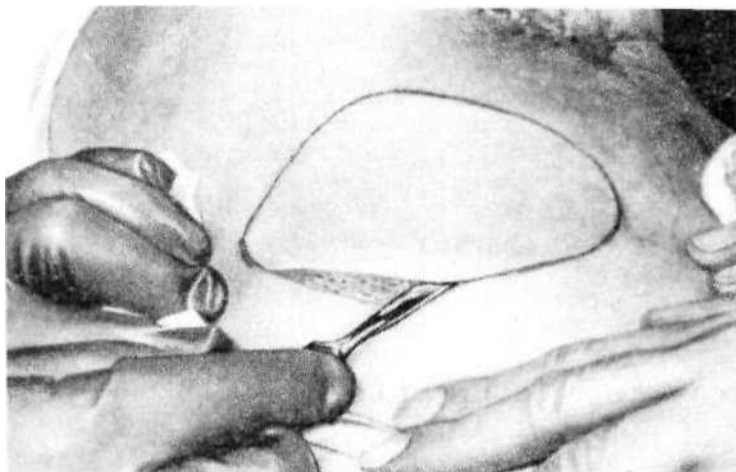


Рис. 32. Взятие расщепленного трансплантата при помощи скальпеля.

Как только трансплантат взят, его тотчас же переносят на подготовленное место на лице. Если к этому времени кровоточащие сосуды еще не затромбировались, то на них накладывают лигатуры тонким кетгутом.

После того как трансплантат уложен на рану, хирург с первым ассистентом тщательно пришивают его тонкой полиамидной нитью к краям раны на лице, а второй ассистент кончает обработку донорского участка. Если расщепленный кожный трансплантат был взят без вскрытия жировой клетчатки, то донорский участок припудривают белым стрептоцидом и закрывают сухой марлевой повязкой или повязкой, смоченной в синтомициновой эмульсии, и забинтовывают. Оставшийся тонкий слой дермы на донорском участке обеспечит самостоятельную эпителизацию этого участка, и через 2-2,5 нед. такой донорский участок эпителизируется.

Если же при взятии трансплантата была обнажена жировая клетчатка, то донорский участок эпителизируется очень медленно (3-4 нед. и более).

Поэтому обнаженную жировую клетчатку следует иссечь, мобилизовать края кожной раны и наложить глухой шов. Если при этом получается некоторое натяжение, то по бокам раны на коже делают несколько послабляющих разрезов. Швы на донорском участке снимают на 15-16-й день.

После того как кожный трансплантат на лице пришит, необходимо проверить, нет ли под ним гематомы и на всем ли протяжении он плотно прилежит к ложу. Гематома под трансплантатом просвечивает в виде темного пятна; ее следует удалить глазным пинцетом или выжать.

Для успешного приживания «расщепленного» свободного кожного трансплантата необходимо соблюдать следующие условия (М. В. Мухин): 1) атравматичная оперативная техника; 2) бережное обращение с трансплантатом; 3) соблюдение правил асептики; 4) подготовка ровного, с хорошим кровоснабжением, воспринимающего ложа; 5) тщательная остановка кровотечения на ложе; 6) быстрое перенесение трансплантата с донорской области на ложе (исключить его высыхание); 7) тщательное укладывание трансплантата на ложе (склеивание его с ложем без чрезмерного его растяжения); 8) правильное наложение повязки; 9) создание в послеоперационном периоде трансплантату покоя и оптимального давления. В тех местах, где пересаженный трансплантат неплотно прилежит к подлежащим тканям, его следует пришить к ним тонким волосом.

Операцию заканчивают наложением слегка давящей повязки. Первый слой ее образуют несколько слоев маленьких марлевых шариков (рис. 33) так, чтобы трансплантат на всем протяжении был хо-

рошо прижат к подлежащим тканям. Шарики покрывают марлевой салфеткой и укрепляют бинтовой повязкой. В послеоперационном периоде поверх повязки кладут на 2—3 дня пузырь со льдом и применяют антибиотики по показаниям.



Рис. 33. Первый слой перевязки (марлевые шарики)

Первую смену повязки производят на 9-10-й день. При перевязке снимают швы на лице и снова накладывают повязку на 2-3 дня.

ТЕХНИКА ВЗЯТИЯ КОЖНОГО ТРАНСПЛАНТАТА ПРИ ПОМОЩИ ДЕРМАТОМА

В нашей стране для взятия кожных трансплантатов обычно используют клеевой дерматом завода «Красногвардеец».

Операция может быть произведена под местной анестезией или под общим обезболиванием.

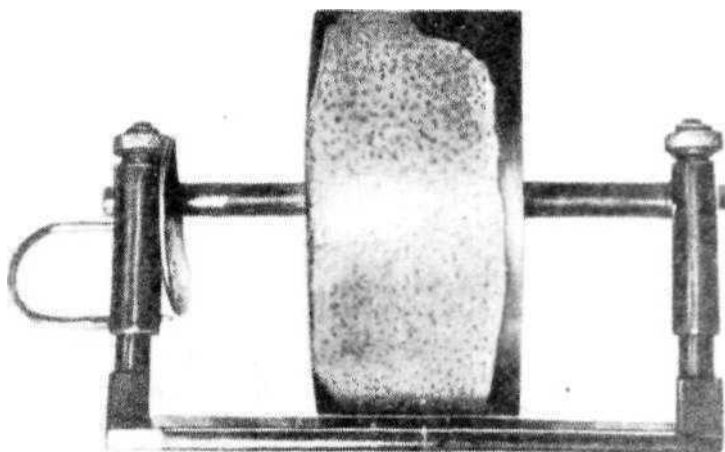


Рис. 34. Дерматом с расщепленным кожным трансплантатом.

Операционное поле обрабатывают вначале бензином, затем спиртом и, если кожу берут с бедра, 2% спиртовым раствором йода. Для местного обезболивания пользуются 0,25% раствором новокаина (вводят в дерму или под нее не через кожу будущего трансплантата, а с боков, так как капельки крови и раствора, которые появляются на месте вкола иглы, нейтрализуют клей и препятствуют приклеиванию кожи к дерматому).

По окончании введения обезболивающего средства следует некоторое время помассировать инфльтрированную область, чтобы раствор равномерно распределился в тканях. Затем поверхность кожи досуха протирают марлевыми салфетками, смоченными эфиром, иначе кожа недостаточно хорошо приклеится к барабану дерматома.

Прежде чем смазывать кожу клеем, надо собрать дерматом. Нож вставляют таким образом, чтобы заточенная поверхность лезвия была обращена к коже. Затем при помощи вращения рифленых головок боковых винтов нож приближают к барабану так, чтобы осталась едва заметная щель между барабаном и ножом. Нельзя подводить нож к барабану вплотную, так как при этом он тупится. Установив равномерную на всем протяжении едва заметную щель между ножом и барабаном, поворачивают боковой диск, на котором имеются деления, и щель расширяют до требуемых размеров. Для взятия расщепленного трансплантата диск обычно устанавливают на делениях от 0,3 до 0,5. Ширину щели между барабаном и лезвием устанавливают в зависимости от того, с какой области берут лоскут, так как на разных участках тела, как уже указывалось, толщина кожи различная. На внутренней поверхности плеча кожа тоньше, чем на бедре, поэтому при взятии трансплантата с плеча щель должна быть меньше. Кроме того, следует принимать во внимание возраст больного. У детей кожа тоньше, чем у взрослых, поэтому, если при взятии кожи у ребенка установить такую же щель, какую обычно устанавливают у взрослых, то лоскут будет взят с жировой клетчаткой.

После того как нож вставлен в дерматом и установлена ширина щели, кожу и поверхность барабана смазывают ровным слоем клея с помощью марлевого (но не ватного) шарика. Затем ждут не менее 5 мин, чтобы клей на коже и дерматоме подсох. Время это зависит от свежести клея, от влажности воздуха в операционной и т. п. Хирург берет дерматом в левую руку и плотно прикладывает к коже переднюю кромку барабана, после чего выжидает около минуты, чтобы кожа хорошо приклеилась к дерматому. Затем приподнимает край барабана и правой рукой медленно, пилящими движениями срезает трансплантат. Если обнаруживается, что нож дерматома врежется в жировую клетчатку, то, поворачивая диск, щель уменьшают и, наоборот, если трансплантат берут очень тонкий, то щель можно увеличить.

После того как трансплантат срезан, следует до снятия его с дерматома в 4-6 местах прошить его за края и нити оставить в виде «держалок», при помощи которых легко удастся снять трансплантат с барабана и перенести на рану.

Для удаления остатков клея с трансплантата целесообразно его эпителиальную поверхность смочить кровью (из донорской раны). В остальном поступают так, как было описано при взятии трансплантата ручным способом.

Если почему-либо (например, недостаточно хорошо склеился барабан дерматома с кожей или щель между ножом и барабаном была очень узкой, или по какой-либо другой причине) взять кожный трансплантат не удалось, то надо тщательно смыть эфиром клей с кожи и с барабана и, выждав некоторое время, снова смазать их клеем и приступить к взятию кожи вторично.

Неудачи при взятии кожных трансплантатов дерматомом чаще всего зависят от недостаточной опытности хирурга; с приобретением опыта неудач не бывает.

ПЛАСТИКА ФИЛАТОВСКИМ СТЕБЛЕМ

Показаниями для пластики на лице филатовским стеблем являются:

- 1) обширные несквозные дефекты мягких тканей и рубцовые деформации лица и шеи, при которых не представляется возможным произвести пластику местными тканями, а свободная кожная пластика не показана;
- 2) сквозные дефекты лица, когда требуется восстановить не только наружный покров лица, но и устранить дефект слизистой оболочки полости рта;
- 3) тотальные и субтотальные дефекты губ, подбородка, носа, ушных раковин и т. п.;
- 4) рецидивирующий анкилоз височно-нижнечелюстного сустава (по А.А. Лимбергу);
- 5) большие дефекты нёба, широкие врожденные расщелины нёба (Ярчук Н. И., 1967);
- 6) дефекты пищевода в шейном отделе;

7) дефекты черепа как подготовительный этап краниопластики.

Для успешного исхода пластики филатовским стеблем большое значение имеет предварительное составление ее детального плана. Всегда нужно начинать с решения вопроса о том, как будет использован стебель при устранении им дефекта. Только после этого возможно правильно разрешить все остальные вопросы пластики (размеры стебля, способ его перемещения к лицу и т. п.), которые должны быть подчинены ее основному этапу — замещению дефекта.

Все операции, производящиеся при пластике филатовским стеблем, могут быть разделены на 3 группы (Н. И. Бутикова): I — подготовительные операции; II — замещающие операции и III — корригирующие операции.

К I группе относят операцию образования филатовского стебля и все последующие, проводимые для перемещения его к дефекту.

План пластики нужно составить так, чтобы количество операций, относящихся к I группе, было по возможности сокращено. Таким путем можно уменьшить продолжительность всей пластики (табл. 2).

Для замещения обширных дефектов необходимо большое количество пластического материала, поэтому при образовании стебля нужно выкраивать кожно-жировую ленту больших размеров, не менее чем 8X20 см. При использовании стебля, образованного из кожно-жировой ленты указанных размеров, промежутки между операциями перемещения стебля, при условии гладкого течения послеоперационного периода, должны быть не менее 3-4 нед.

В случае осложнений (расхождение швов, нагноение, не говоря уже о частичном некрозе стебля) промежутки между операциями должны быть увеличены до 6-8 нед.

Ко II группе относятся операции, которые производят для замещения дефекта, после того как стебель уже приживлен к краю дефекта и хорошо снабжается кровью через вновь возникшую сосудистую сеть.

При помощи этих операций устраняют дефект или восстанавливают герметичность полости рта, создают наружные контуры лица, пока еще в грубых чертах. Операция замещения дефекта устраняет главным образом имеющиеся функциональные расстройства. После того как филатовский стебель будет вживлен в край дефекта, особенно сквозного, последний в ряде случаев вполне возможно заместить этим стеблем с помощью одной только операции, которую можно назвать операцией одномоментного замещения. При такой операции обычно используют не только материал из стебля, но также по возможности и сохранившиеся ткани лица в окружности дефекта.

Таблица 2. Схемы некоторых наиболее распространенных способов пластики филатовским стеблем

Показания	I этап	II этап	III этап	IV этап	V этап	Продолжительность
Несквозной дефект мягких тканей лица	Образование стебля на груди или спине	Пересадка одной ножки стебля к краю дефекта (через 3-4 нед)	Распластывание стебля и замещение дефекта (через 3-4 нед)			2,5-3
Сквозной дефект щеки	То же	То же	Пересадка второй ножки к другому краю дефекта	Образование дубликатуры и замещение дефекта		3,5—4

Полный изолированный дефект губы	Образование стебля на груди	»	Формирование губы			2,5-3
	Образование стебля	Пересадка на руку	Пересадка ножки к де-	Формирование гу-		3—4
Изолированный сквозной дефект пол-	То же	То же	Пересадка второй ножки к краю дефекта	Пересадке ножки к де- фекту	Форми- в а н и е под- б о р о д к а	3—4
	Образование стебля на груди или спине	Пересадка ножки к краю де- фекта	Пересадка второй но- жки к дру- г о м у к р а ю	Формиро- в а н и е подбо- р о д к а		3=4
Полный де- фект носа	Образова- ние стебля на животе	Пересадка ножки на руку	Пересадка второй но- жки к краю дефекта	Формиро- вание носа		3-4
Дефект нёба	Образова- ние стебля на плече	Пересад ка ножки на верхнюю губу	Закрытие дефекта нё- ба	Отсечение ножки стебля от губы		2—3 2—3
	Образова- ние стебля на груди	То же	Отсечение второй но- жки от гру- ди и за-	То же		
	Образова- ние стебля на животе	Пересадка ножки на руку	Пересадка второй но- жки на верхнюю губу	Закрытие дефекта	Отсече- ние нож- к и стеб- ля	3—4

К III группе относятся корригирующие операции, которые производят для достижения лучших косметических результатов, поэтому они могут быть отсрочены на несколько месяцев.

Выбор места для образования стебля. Филатовский стебель может быть образован в любой области на поверхности тела, где нет рубцов и имеется подвижная кожа, которую можно захватить в складку (рис. 35). Для пластики в челюстно-лицевой области стебель можно образовать на шее, груди, спине, на брюшной стенке и на верхней конечности (рис. 35). На месте взятия материала для стебля остаются более или менее заметные рубцы. Поэтому лучше образовывать стебли на участках тела, обычно закрытых одеждой.

Техника формирования филатовского стебля. Жизнеспособность филатовского стебля и пластиче- ские его свойства во многом зависят от деталей в технике его образования. Установлено, что для жизнеспособности будущего стебля огромное значение имеет правильное соотношение между длиной и шириной выкраиваемой ленты. Длина кожно-жировой ленты не должна превосходить ширину ее более чем в 3 раза. Размеры ленты, из которой формируется филатовский стебель, опре- деляются прежде всего потребностью в количестве пластического материала. Например, для вос- становления перегородки носа или части ушной раковины следует образовывать стебли из ленты шириной 2-5 см, а для формирования подбородка, естественно, требуется гораздо большее количе- ство пластического материала, поэтому ширина ленты должна быть не менее 8-10 см.

Несомненно, что филатовский стебель чаще приходится применять для пластического закрытия больших дефектов.

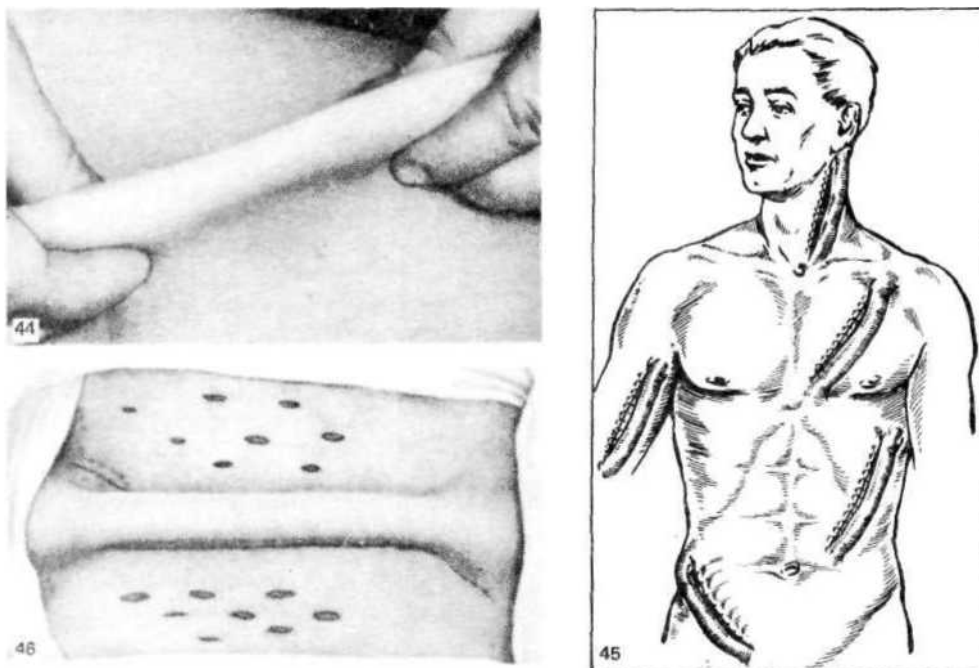


Рис. 35. Определение ширины кожно-жировой ленты для филатовского стебля. Обычные места формирования филатовского стебля для замещения дефектов лица. Послабляющие разрезы для уменьшения натяжения тканей.

Если выкроить ленту шире той, при которой кожа захватывается в складку, то края образующейся кожной раны сблизить будет очень трудно и придется делать дополнительные послабляющие разрезы или закрывать рану донорской области при помощи свободной пересадки кожи, что усложняет операцию и послеоперационное течение. Послабляющие разрезы делают параллельно краю раны в шахматном порядке, каждый разрез длиной 1-2 см. Этот прием очень часто позволяет сблизить края раны и наложить швы (рис. 35). Если необходимо закрыть раны донорской области свободным кожным трансплантатом, то поступают следующим образом. Вначале при помощи шелковых швов без особого натяжения сближают края раны под стеблем и определяют размеры оставшейся раны, затем берут с бедра расщепленный кожный трансплантат, перфорируют его и подшивают к краям оставшейся раны. После этого шелковые швы, сближающие края раны, снимают. При этом пришитый трансплантат растягивается и плотно прилегает к подлежащим тканям.

На груди, спине и животе чаще всего выкраивают кожно-жировую ленту для образования стебля размером от 8X24 см до 9X27 см. Размеры ленты всегда следует определять до анестезии, так как после инфильтрации тканей раствором новокаина кожа растягивается и размеры кожно-жировой ленты определить трудно. После выкраивания лента значительно сокращается и суживается, а края раны на месте взятия материала расходятся.

В зависимости от толщины слоя жировой клетчатки в области, где образуют филатовский стебель, кожно-жировую ленту берут со всей жировой клетчаткой или только с частью ее. При малом количестве жировой клетчатки в стебель включают и фасцию. Чем обильнее выражена подкожная клетчатка, тем шире должна быть лента, чтобы при сшивании ее краев не получилось натяжения кожи, что очень опасно для жизнеспособности стебля.

Операционное поле для образования филатовского стебля готовят обычным способом. Кожу обезжиривают бензином, затем протирают спиртом и 5% спиртовым раствором йода. До анестезии синькой наносят линии на месте будущих разрезов в зависимости от размеров (ширины и длины) ленты, из которой затем будет образован филатовский стебель. Для того чтобы эти размеры были точными, следует пользоваться измерительной линейкой. Операцию производят под инфильтрационной анестезией 0,25% раствором новокаина без адреналина. Анестезирующее вещество вводят сначала в толщу самой кожи по ходу будущих разрезов, где образуется «лимонная корочка», а затем, вкалывая иглу в «лимонную корочку», в подкожную клетчатку по направлению к противоположной стороне ленты. Не следует вкалывать иглу через кожу будущей ленты, так как при этом в

подкожной жировой клетчатке нередко образуется гематома от повреждения иглой сосуда, что может вызвать нагноение или частичный некроз.

Разрезы кожи производят острым скальпелем строго перпендикулярно к ее поверхности. После проведения двух параллельных разрезов через кожу и клетчатку до подлежащей фасции на оба края кожно-жировой ленты в симметричных местах накладывают по 3 шелковых шва, которые используют в качестве держалок, что значительно облегчает препаровку ленты и формирование стебля.

Подкожный жировой слой у некоторых больных на животе бывает очень сильно развит, что затрудняет сворачивание кожно-жировой ленты в стебель. В подобных случаях включать в ленту весь слой жировой клетчатки нецелесообразно; после рассечения кожи и частично жировой клетчатки последнюю скальпелем рассекают параллельно поверхности кожи на определенной глубине. Операция на жировой клетчатке требует соблюдения строжайшей асептики, так как развившееся в послеоперационном периоде нагноение в филатовском стебле на многие недели и даже месяцы задерживает проведение второго этапа (пересадку ножки стебля), а очень часто нагноение стебля заканчивается массивным образованием плотной рубцовой ткани, стебель приобретает форму «песочных часов», что делает его непригодным для пластики.

Одним из наиболее ответственных моментов операции образования филатовского стебля является закрытие раны под его ножками. Здесь при наложении швов может возникать большое натяжение кожи, в результате чего в послеоперационном периоде часто наблюдаются расхождение швов и развитие грануляций. Иногда чрезмерное стягивание краев раны под ножками может вызвать нарушение кровообращения в стебле и привести к его некрозу. Для предупреждения подобных осложнений предложено большое число различных модификаций образования филатовского стебля, которые главным образом сводятся к дополнительным разрезам или на стебле, или на месте, откуда он был взят, у ножек стебля (С. П. Вилесов, Е. М. Жак, А. А. Кьяндский, А. А. Лимберг, М. П. Шефтель и др.).

Наиболее целесообразными являются предложения выкраивать у ножек стебля дополнительные кожные лоскуты, которые затем перемещают под ножками на материнской почве. Таким образом, не создается дополнительных рубцов на самом стебле и предотвращается натяжение кожи на месте взятия материала для стебля при зашивании раны под ножками.

Иногда значительное натяжение краев донорской раны возникает на всем ее протяжении (образование стебля на плече у больных с развитой мускулатурой, наличие рубцов в прилежащих к месту образования стебля участках кожи и т. п.). В этих случаях прибегают к одновременной пересадке на донорскую рану свободных кожных трансплантатов, что значительно усложняет операцию и уход за стеблем. С 1980 г. в нашей клинике применена новая методика образования стебля (рис. 36). Вместо треугольных лоскутов под ножки поворачивают лоскуты на ножках, соединяющиеся концами в центре донорской раны. Метод показан при выкраивании широких, но не длинных кожно-жировых лент для стебля. Для уменьшения обескровливания лоскутов при натяжении краев донорской раны на 5-6 дней полезно накладывать разгружающие матрацные швы на марлевых валиках. Основные параметры планирования такого стебля: $\text{уголcdf} = 60^\circ$, $\text{уголcda} = 90^\circ$, $ad = 1,5de$; $ab = dc + cb$ (метод предложен А. Г. Мамоновым).

Если филатовский стебель формируют сравнительно небольших размеров и окружающие ткани хорошо подвижны, то образование дополнительных разрезов у ножек стебля или треугольных лоскутов необязательно.

Формирование филатовского стебля с добавочными треугольными лоскутами. Операцию образования филатовского стебля с добавочными треугольными лоскутами у его ножек производят следующим образом (рис. 37). Перед операцией рассчитывают длину и ширину кожно-жировой ленты. В длину ленты включают основания треугольных лоскутов по продолжению параллельных разрезов. Один треугольный лоскут образуют на одной стороне, второй — на другой стороне ленты. После измерения всей длины с треугольниками определяют необходимую ширину ленты. Производят два параллельных разреза и сразу же выкраивают треугольные лоскуты.

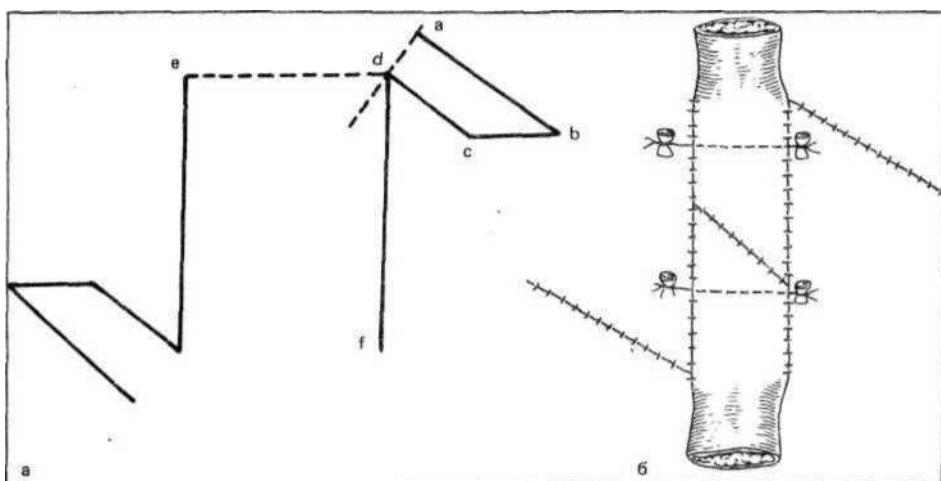


Рис. 36. Образование стебля по А. Г. Мамонову, схема разрезов кожи; б — положение периметренных треугольников под стеблем

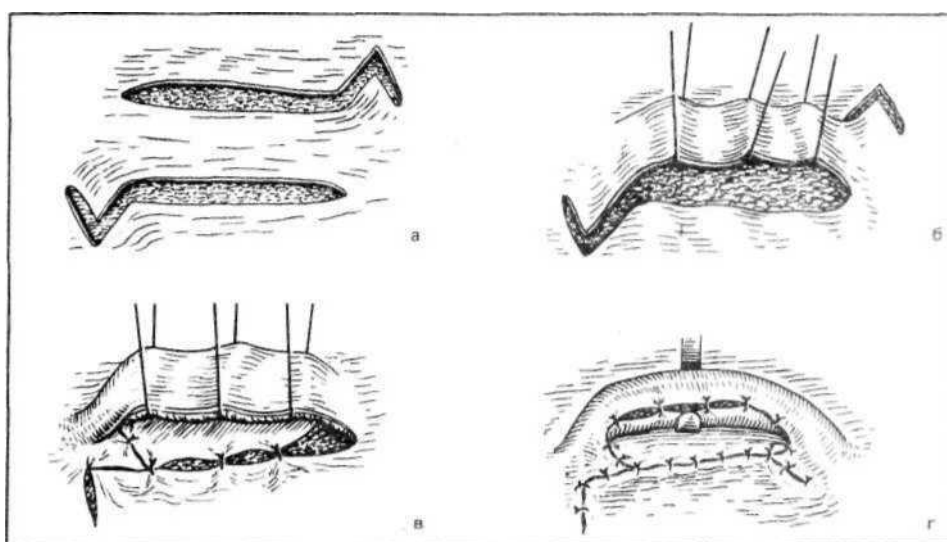


Рис. 37. Схема этапов (а — г) формирования филатовского стебля с применением дополнительных треугольных лоскутов.

Для облегчения формирования стебля и зашивания раны на месте взятия материала для стебля швы следует накладывать в таком порядке: первым швом закрывают дефект на месте образования дополнительного треугольного лоскута, вторым швом сближают края кожно-жировой ленты у ножки над треугольным лоскутом, третьим швом сближают края раны, откуда был взят стебель, в том месте, куда подходит вершина треугольного лоскута. Затем к этому месту подшивают вершину треугольного лоскута. В таком же порядке накладывают швы в области второй ножки. После этого сближают края раны на месте держалок, благодаря чему кожно-жировая лента начинает превращаться в круглое образование.

Заключительным этапом является наложение швов для окончательного закрытия раневой поверхности на стебле и на месте его взятия.

При такой методике швы, наложенные на рану, откуда была взята лента, и на стебле не совпадают, и стебель образуется не натянутым, что облегчает уход за ним в послеоперационном периоде и предохраняет от осложнений.

Если под швами у ножек стебля остается полость, то необходимо между швами ввести резиновый выпускник на 3-4 дня. Под ножки стебля кладут в несколько слоев (3-4) марлевые салфетки, концы их подрезают продольно, чтобы закрыть швы по боковым поверхностям ножек стебля. В первые 4-5 дней в послеоперационном периоде стеблю необходимо создать покой (во избежание перегиба

сосудов в питающих ножках) и предотвратить возможность перемещения его при движении больного. Для этого из ваты делают два валика, по длине и толщине соответствующие размерам стебля. Валики обертывают марлей и кладут продольно по боковым поверхностям стебля. Затем валики и стебель покрывают одним слоем марли, которую фиксируют к коже клеолом. В течение 7-10 дней больному назначают постельный режим.

Перемещение ножек стебля. Перемещение ножек стебля (с живота на предплечье или кисть, с плеча на лицо и т. п.) производят следующим образом. Овальным разрезом отсекают ножку. Часть кожи на свободном конце стебля отсекают так, чтобы на протяжении 0,5 см на конце была обнажена от кожи жировая клетчатка, которая при пересадке будет помещена под лоскут на воспринимающем ложе. Этот прием улучшает условия васкуляризации пересаженной кожи. Рану на месте взятия стебля зашивают наглухо. На том месте, куда будет пересаживаться ножка, производят полукруглый разрез кожи с подкожной клетчаткой. Воспринимающее ножку ложе по своим размерам должно соответствовать поперечному сечению стебля.

Для лучшей адаптации раневых поверхностей можно наложить 1-2 погружных кетгутовых шва на жировую клетчатку ножки и воспринимающего ложа. Затем сшивают «жилкой» кожные края раны. Для успеха приживления пересаженной ножки на новом месте необходима хорошая фиксация (на 2-3 нед) руки к туловищу или к голове, в зависимости от того, куда была пересажена ножка стебля. Эта фиксация достигается наложением гипсовой или мягкой повязки.

При операции перемещения стебля к дефекту выгоднее создавать ложе, несколько отступая от его края, так как последний обычно рубцово изменен. Ложе, созданное в области рубцовых тканей, недостаточно хорошо васкуляризовано, вследствие чего оно является плохой воспринимающей почвой для пересаженной в него ножки стебля. Кроме того, если производится пластика сквозного дефекта лица, то при вшивании ножки стебля в самый край дефекта происходит неизбежное инфицирование ложа и ножки из полости рта или носа. В результате этого может возникнуть нагноение. В таком случае стебель или совсем приходится отделять от нового ложа, или же он приживает к нему узкой рубцовой ножкой, не обеспечивающей достаточного кровоснабжения. В результате этого после отсечения второй ножки стебля наступает его некроз. Поэтому лучше создавать ложе для ножки стебля в неизмененных тканях.

«Острый» филатовский стебель. Кроме описанной методики образования филатовского стебля, существует еще метод формирования так называемого «острого» филатовского стебля. Здесь 1 этап пластики сочетается со II, благодаря чему вся пластика сокращается на один этап, т. е. на 3-4 нед. После выкраивания кожно-жировой ленты одну ножку ее отсекают, и, таким образом, значительно облегчается сшивание краев раны на самом стебле.

Методика образования «острого» филатовского стебля детально разработана Л. Р. Баллоном. Автор рекомендует при формировании «острого» стебля отношение ширины к длине кожно-жировой ленты не менее чем 1:2, а при изготовлении больших стеблей — даже 1:1,5. При несоблюдении этих соотношений может развиваться некроз перенесенной ножки стебля. Свободную ножку стебля сразу же после формирования его пересаживают или на руку, если стебель был образован на животе, или сразу к краю дефекта, если стебель был образован на плече.

Рану под ножкой стебля закрывают простым сближением краев или путем выкраивания дополнительного лоскута у основания стебля.

Размеры кожно-жировой ленты для «острого» филатовского стебля могут быть различными (от 4X6 до 9X16 см) в зависимости от того, для какой цели его образуют и сколько потребуется пластического материала.

Хорошая фиксация руки к туловищу или к голове на этапах пластики филатовским стеблем имеет очень важное значение для приживления пересаженной ножки стебля и обеспечения гладкого течения послеоперационного периода.

СПОСОБЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИЛАТОВСКОГО СТЕБЛЯ НА ЛИЦЕ

Филатовский стебель при пластике на лице может быть использован как однослойный кожно-жировой лоскут, так и в виде кожно-жировой дубликатуры. Формирование дубликатуры можно

производить различными методами, в зависимости от задачи, которая стоит перед хирургом: требуется заместить сквозной дефект щеки или создать какой-либо орган лица при тотальном или субтотальном дефекте его (носа, губы, ушной раковины ит. п.).

Закрытие несквозных дефектов лица. Закрытие несквозных дефектов лица филатовским стеблем производят в несколько этапов, число которых зависит от размеров дефекта тканей на лице, места образования стебля, способа его перемещения и т. п.

Ниже описана методика закрытия большого дефекта филатовским стеблем, образованным на животе и перенесенным к лицу через кисть. После соответствующей тренировки стебля, т. е. через 3-4 нед, отсекают ножку от кисти, иссекают на стебле продольный рубец и стебель распластывают по длине, превращая его снова в кожно-жировую ленту. Для этого по спинке стебля несколькими разрезами рассекают жировую клетчатку на всем протяжении стебля до дермы. Разрезы жировой клетчатки производят на расстоянии 0,5 см один от другого, после чего стебель превращается в кожно-жировую ленту, ширина которой приблизительно на 1 см меньше той ленты, из которой он был образован. Если этой лентой необходимо закрыть глубокий дефект тканей, то жировую клетчатку на ней не иссекают, края ленты обрезают по форме краев дефекта и тщательно пришивают к краям раны.

В таком случае оставленная на стебле жировая клетчатка будет создавать выпуклость и более правильные контуры лица.

Если же дефект тканей, подлежащий закрытию, неглубокий, то жировую клетчатку на ленте следует иссечь, чтобы не создавать чрезмерной выпуклости. Ф. М. Хитров показал, что сосудистая сеть в стебле располагается на границе жировой клетчатки с дермой, поэтому можно иссечь почти всю жировую клетчатку, не нарушив питания дермального слоя стебля. Такой обезжиренный стебель эластичен, хорошо приживает, и результаты пластики получаются вполне удовлетворительными.

После иссечения массивных рубцов, вызвавших выворот губ, также может быть применен способ пластики обезжиренным филатовским стеблем.

Пластика сквозных дефектов лица. При сквозных дефектах лица приходится восстанавливать всю толщу стенки поврежденной области, т. е. создавать как наружный эпителиальный покров, так и внутренний, имея между ними жировую прокладку соответствующей толщины.

Филатовский стебель для замещения сквозных дефектов лица может быть использован в виде однослойного кожно-жирового лоскута, дубликатуры шириной в половину окружности стебля или дубликатуры шириной в окружность стебля.

При пластике филатовским стеблем на лице всегда следует стремиться максимально использовать окружающие дефект местные ткани, так как в косметическом отношении они всегда лучше, чем ткани стебля. Исключение представляет субтотальный дефект носа, когда имеется дефект нижнего отдела носа, а спинка его частично сохранилась. В таком случае, если из филатовского стебля создать только нижний отдел носа (кончик, крылья и перегородку), а на спинке оставить собственную кожу, то внешний вид кожи на различных участках носа будет разным, и полученный результат не будет удовлетворять косметическим требованиям. Поэтому в подобных случаях лучше заместить филатовским стеблем все ткани носа (по типу тотальной ринопластики).

Применение стебля в виде однослойного лоскута. Если при сквозном дефекте лица имеется возможность восстановить непрерывность внутренней эпителиальной выстилки полости рта путем мобилизации остатков слизистой оболочки или заместить дефект ее кожными (так называемыми «опрокидывающимися») лоскутами, образованными по краям дефекта, то стебель обычно используют только для замещения дефекта кожи (формируя из него однослойный кожно-жировой лоскут). При этом применяется следующая методика. После того как стебель одной ножкой приращен к краю дефекта, отсекают вторую ножку стебля от материнской почвы. Затем восстанавливают непрерывность внутренней выстилки путем образования, откидывающихся лоскутов из кожи в окружности дефекта. Лоскуты эти поворачивают в дефект на 180° и сшивают друг с другом. Таким образом, дефект слизистой оболочки со стороны полости рта оказывается замещенным кожными лоскутами. Для закрытия наружной раневой поверхности опрокинутых лоскутов пользуются стеблем, который висит на одной ножке у края дефекта. Стебель превращают в плоский лоскут, как это было описано выше. Полученный однослойный плоский лоскут укладывают на раневую поверх-

ность в области дефекта и пришивают к его краям.

При некоторых видах комбинированных дефектов лица, когда одновременно отсутствует несколько органов, оправдало себя образование двух однослойных жировых лоскутов путем продольного расщепления стебля на всем его протяжении. Этот способ использования стебля применяется при дефекте угла рта, обеих губ (рис. 38) и иногда при дефекте обоих век одного глаза.

Использование стебля в виде дубликатуры шириной в половину его окружности. В тех случаях сквозных дефектов лица, когда восстановление внутренней выстилки из местных тканей не представляется возможным из-за распространения глубоких Рубцовых изменений в окружающих тканях, филатовский стебель применяют в качестве пластического материала для дефекта не только кожного покрова лица, но и слизистой оболочки. Это может быть достигнуто путем использования стебля в виде как бы уже готовой дубликатуры, после приживления его к краю дефекта (рис. 38).

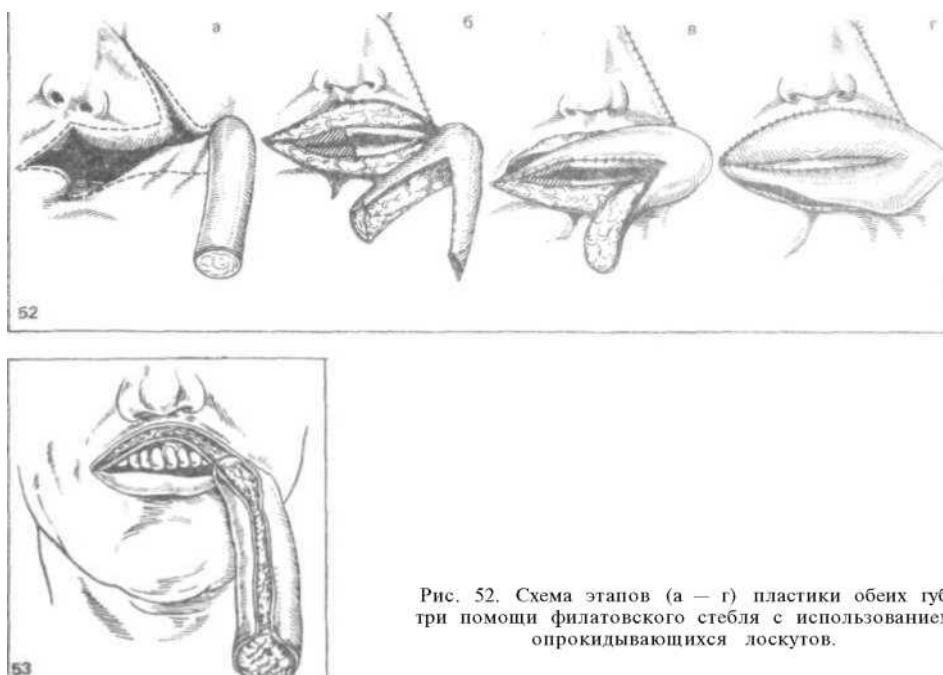


Рис. 52. Схема этапов (а — г) пластики обеих губ три помощи филатовского стебля с использованием опрокидывающихся лоскутов.

Рис. 38. Пластика дефекта верхней губы.

Всю пластику производят в 3 этапа, если стебель был образован на груди или спине, и в 4 этапа, если стебель был образован на животе. После того как одна ножка стебля прижила к краю дефекта, производят основной этап пластики. Он заключается в следующем. Отсекают вторую ножку; освежают края дефекта, на боковых поверхностях стебля, висящего у края дефекта, на одной ножке, делают продольные разрезы, проникающие в жировую клетчатку, часть которой иссекают; благодаря этому стебель превращается в кожно-жировую дубликатуру. Прежде чем вшивать дубликатуру в края дефекта, следует на кожном листке, который будет обращен внутрь дефекта, сделать еще один поперечный разрез у самой ножки стебля на глубину 2-3 мм только через толщу кожи до жировой клетчатки и на поверхности дефекта, располагающегося иод ножкой стебля, иссечь кожу также на протяжении 2-3 мм. Это необходимо сделать для того, чтобы было возможно вшить эпидермальный листок дубликатуры по всей окружности дефекта слизистой оболочки. При замещении дефекта слизистой оболочки вшиваемый листок должен лежать без всякого натяжения.

Наружный дефект кожи замещают вшиванием в его края переднего листка дубликатуры. Таким образом, одномоментно восстанавливается непрерывность как внутренней выстилки в области дефекта, так и кожного покрова и прослойки мягких тканей между эпителиальными выстилками.

Стеблем как готовой дубликатурой удобно пользоваться для образования верхней или нижней губы при их дефектах. При этом одновременно спластикой губы в некоторых случаях возможно соз-

дание красной каймы из слизистой оболочки щек.

Использование стебля в виде дубликатуры шириной в окружность стебля при замещении сквозных дефектов лица. Размеры лица у человека таковы, что практически даже при самых обширных разрушениях редко встречаются сквозные дефекты шириной более чем 8-10 см. Поэтому для замещения таких дефектов можно использовать стебель в виде дубликатуры, ширина которой равна ширине первоначальной кожно-жировой ленты стебля.

Способ образования широкой дубликатуры из одного стебля состоит в следующем. После приживления к краю дефекта одной ножки стебля вторую ножку отсекают и подшивают к противоположному краю дефекта. Филатовский стебель оставляют висящим около дефекта в виде стремени. На последнем этапе пластики стебель рассекают поперек на две части и каждую из них распластывают. Таким образом, у края дефекта создаются два однослойных широких кожно-жировых лоскута. Затем освежают и расщепляют края дефекта, после чего один из лоскутов вшивают в края дефекта слизистой оболочки, повернув кожным покровом в полость рта. Другой лоскут, обращенный кожным покровом снаружи, вшивают в края дефекта. При этом в момент замещения дефекта один лоскут своей раневой поверхностью накладывается на раневую поверхность другого лоскута, и между эпителиальными поверхностями полученной дубликатуры создается толстая прослойка подкожной клетчатки. При дефектах щек благодаря толстой прослойке жира между листками дубликатуры удается не только заместить дефект, но и придать соответствующую округлость контурам щеки. При сквозных дефектах в области тела нижней челюсти такая дубликатура со значительной прослойкой жира улучшает перспективы будущей костной пластики, так как в ней можно создавать достаточное ложе для костного трансплантата.

Забор экссудата из раны для бактериологического исследования

Перечень необходимого оборудования, реактивов, препаратов, изделий медицинской техники: стерильные шприцы, стерильные ватные тампоны, стерильные плотно закрывающиеся контейнеры, специализированные транспортные среды.

Правильный сбор и транспортировка клинического материала позволяют уменьшить вред здоровью пациента, вызванный неадекватной терапией, снизить неоправданные материальные затраты системы здравоохранения в целом.

Общие правила забора клинического материала на микробиологическое исследование:

1. Забор, по возможности, необходимо проводить до начала антибактериальной терапии. Если больной уже получает антибактериальную терапию, то клинический материал следует брать непосредственно перед очередным введением антимикробного препарата. Взятие материала для микробиологического исследования не должно рассматриваться, как основание для задержки начала антимикробной терапии.
2. Материал для бактериологического исследования необходимо забирать непосредственно из очага инфекции. При невозможности такого забора – использовать другой клинически значимый биологический материал.
3. При заборе материала необходимо строго соблюдать правила асептики, не допуская контаминации материала посторонней микрофлорой.
4. Для взятия отделяемого из раны, мазков со слизистых оболочек, из глаза, уха, носа, зева следует использовать стерильные ватные тампоны. Для крови, гноя, ликвора и экссудатов – стерильные шприцы и специализированные транспортные среды.
5. Количество материала должно быть достаточным для проведения исследования.
6. Нативный материал доставляют в лабораторию в максимально короткие сроки (не позднее 1,5–2 часов после их получения). Допускается хранение материала в холодильнике при 4°C (кроме биологического материала, полученного из стерильных в норме локусов: ликвора, крови, внутрисуставной и плевральной жидкости). При использовании транспортных сред клинический материал можно хранить в течение 24–48 часов.
7. Жидкий биологический материал можно транспортировать непосредственно в шприце, на кончик которого надет стерильный колпачок или загнутая под углом игла.

8. Для исследования на анаэробы биологический материал необходимо помещать в анаэробные условия.

Правила взятия, транспортировки и хранения клинического материала при каждом конкретном заболевании изложены ниже.

РИНИТ

Микробиологическое исследование рутинно, применять не рекомендуется. Культуральное исследование следует выполнять при:

1. Наличии налетов (плёнок) на слизистой оболочке носовых ходов (для исключения *Corynebacterium diphtheriae*).
2. Затяжном течении заболевания (более 14 дней) на фоне адекватной терапии.
3. Обследовании на носительство метициллин-резистентного *Staphylococcus aureus* по эпидемиологическим показаниям.

СИНУСИТ

Материалом для микробиологического исследования при синусите является содержимое пазухи, полученное путем аспирации при пункции.

Можно использовать серийную аспирацию содержимого максиллярного синуса через катетер, помещенный в его полость.

Показаниями для микробиологического исследования служат:

1. Тяжелое течение инфекции с выраженной интоксикацией.
2. Предполагаемое распространение инфекции с развитием осложнений.
3. Отсутствие эффекта от проводимой антибактериальной терапии в течение 48 часов.
4. Затяжное течение синусита (сохранение симптомов в течение 2 и более недель), несмотря на проводимую терапию.
5. Синусит у пациентов с врожденными и/или приобретенными иммунодефицитными состояниями.
6. Предположительно внутрибольничная природа заболевания.

ТОНЗИЛЛОФАРИНГИТ

Рутинное микробиологическое исследование пациентов с тонзиллофарингитом не рекомендуется, так как в абсолютном большинстве случаев данное заболевание имеет вирусную природу.

Микробиологическое исследование следует выполнять:

1. При наличии налетов (плёнок) на миндалинах, слизистой оболочке ротоглотки (для исключения *Corynebacterium diphtheriae*).
2. С целью верификации возбудителя в случае подозрения на вторичный (специфический) тонзиллит.
3. В случае клинической неэффективности проводимой терапии в течение 48 часов.
4. У пациентов с врожденными и/или приобретенными иммунодефицитными состояниями.
5. При тяжелом, затяжном (более 2 недель) и хроническом течении заболевания.
6. При подозрении на гонококковую этиологию заболевания в случае наличия соответствующего анамнеза.

ИНФЕКЦИИ КОЖИ И МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Микробиологическая диагностика инфекций кожи мягких тканей складывается из исследований биологического материала, полученного из очага инфекции, и исследований крови при подозрении на генерализацию процесса. Цель микробиологического исследования – подтверждение или опровержение предположения о наличии инфекционного процесса в ране, а в случае его наличия – выявление ведущего патогена (патогенов) с доказанной этиологической значимостью для назначения антибактериальной терапии.

Не показано бактериологическое исследование в случаях первичных неосложненных инфекциях кожи и мягких тканей (фурункул и фурункулез, поверхностные абсцессы, рожа, гнойный гидраденит, целлюлит). Во всех остальных случаях показано проведение бактериологического обследования для выявления ведущих возбудителей инфекционного процесса, и установления количественного обсеменения раны микроорганизмами.

Показания к бактериологическому исследованию:

1. Первичные осложненные инфекции кожи и мягких тканей (флегмона, гангрена, некротический

целлюлит и фасциит, пиомиозит, мионекроз).

2. Вторичные раневые инфекции (после укусов, травм, инфекции области хирургического вмешательства).

3. Гнойно-некротические формы синдрома диабетической стопы.

4. Инфицированные пролежни и трофические язвы венозной этиологии.

5. Инфицированные ожоговые раны.

Трактовка результатов.

1. Обнаружение бактерий в ране при отсутствии клиники не может служить единственным подтверждением наличия раневой инфекции. Наиболее важный критерий инфекционного процесса в ране – клиническая картина. Выделение микроорганизма или ассоциации микроорганизмов на фоне отека, гиперемии, боли в области острой раны свидетельствует в пользу его этиологической значимости, в то время как выделение бактерий из раны на фоне активного репаративного процесса свидетельствует лишь о колонизации раневой поверхности или ее контаминации.

2. При выделении условных патогенов необходимо исключить возможную контаминацию материала микроорганизмами с поверхности кожи, особенно при использовании тампонов.

3. При выделении смешанных культур предпочтение следует отдавать микроорганизмам, выделенным в большем количестве и обладающих потенциально более высокой вирулентностью и именно у них оценивать чувствительность к антибактериальным препаратам.

4. При хронических вторичных ранах и выделении ассоциации организмов заключение о ведущем патогене сделать крайне сложно. В этом случае количественное микробиологическое исследование ран может служить ориентиром в выделении ведущего патогена. При этом клинически наиболее значимые возбудители будут выделяться из образцов, полученных в пределах жизнеспособных тканей (в области грануляционного вала).

5. Исследованию на анаэробы подвергается лишь материал, полученный при пункции закрытых абсцессов или из глубоких очагов поражения, при этом микроскопия окрашенного по Граму мазка более информативна, чем классическое культуральное исследование. Нецелесообразно исследовать материал из открытых ран на наличие анаэробов, так как они практически всегда контаминированы кожными анаэробами.

6. Не следует исследовать чувствительность к антибиотикам у анаэробов ввиду абсолютной чувствительности к антимикробным препаратам, обладающим антианаэробной активностью.

7. Повторные микробиологические исследования, выполняемые для оценки динамики течения инфекционного процесса в ране, должны выполняться по одинаковой методике.

Взятие, транспортировка и хранение клинического материала

РИНИТ

1. Стерильный ватный тампон, смоченный изотоническим раствором натрия хлорида, вводят в общий носовой ход приблизительно на глубину 2,5 см и вращательным движением собирают материал со слизистой носа.

2. Повторяют процедуру во втором носовом ходе, используя другой тампон.

Транспортировка - материал доставляется в лабораторию на транспортной системе.

СИНУСИТ

1. Пункция верхнечелюстной пазухи проводится специальной иглой по общепринятой методике; лобной пазухи – путем трепанопункции.

2. Категорически не рекомендуется использовать мазки из носовых ходов, носоглотки, промывные воды пазух и материал, полученный при эндоскопическом исследовании, так как данные образцы контаминированы нормальной микрофлорой верхних дыхательных путей, что не позволяет адекватно трактовать результаты исследования.

Транспортировка - патологический материал доставляют непосредственно в шприце без иглы с защитным колпачком или на анаэробной транспортной системе. Время доставки не должно превышать 2 часов. Материал хранится только при комнатной температуре.

ТОНЗИЛЛО-ФАРИНГИТ

1. Материал забирают стерильным тампоном с задней поверхности глотки, миндалин и участков воспаления или изъязвления, не касаясь губ, щек, неба, языка

и языка.

2. Забор проводится натошак или через 2 часа после последнего приема пищи.

Транспортировка -полученный материал может храниться не более 2 часов при комнатной температуре. В исключительных случаях допустимо его хранение до 24 часов в условиях холодильника при температуре 4°C без изменения температурного режима. При подозрении на гонококковую этиологию заболевания –патологический материал должен быть помещен на транспортную среду, содержащую уголь, и доставлен в лабораторию в максимально короткие сроки. Не допускается охлаждение, а также хранение более 12 часов от момента забора.

ИНФЕКЦИИ КОЖИ И МЯГКИХ ТКАНЕЙ

1. Взятие материала производит врач во время операции или перевязки.

2. Материалом для микробиологического исследования служат: пораженные ткани (полученные при биопсии) и/или аспират из инфекционного очага (полученный с помощью шприца).

3. Забор материала необходимо осуществлять до начала антибиотикотерапии либо

4. Поверхность кожи вокруг раны перед взятием материала для исследования обрабатывается ватным тампоном, смоченным 70% этиловым спиртом или другим антисептиком; стерильной марлевой салфеткой удаляется детрит и гной.

5. В случае поверхностной раны с помощью шприца получают аспират из глубины раны. Если аспират получить не удастся, подкожно вводят стерильный изотонический раствор натрия хлорида и повторяют попытку.

6. В случае глубоких ран и абсцессов поверхность раны дезинфицируется 70% спиртом, а затем 1%-ым раствором йодната. Материал берется из глубины, избегая его контаминации поверхностной микрофлорой раны. При получении материала во время оперативного вмешательства для бактериологического исследования направляются также стенки абсцесса.

7. Для получения аспирата мягких тканей берут наиболее глубоко расположенные участки патологической ткани, избегая контакта с поверхностью раны, и транспортируют их в стерильных контейнерах без формалина.

8. Гнойное содержимое из раны после укусов получают шприцем после надреза, дренирования или поверхностной обработки инфицированной раны.

9. При наличии язвы и узелковых утолщений пораженную область кожи дезинфицируют, удаляют поверхностный слой и делают соскоб со дна язвы или узелкового утолщения. Если имеется экссудат, его собирают шприцем или стерильным тампоном.

10. У пациентов с ожогами поверхность раны дезинфицируют и получают материал для исследования непосредственно с ожоговой поверхности путем иссечения небольших кусочков ткани.

11. После взятия кусочков ткани их помещают в стерильные емкости (пробирки и другие плотно закрывающиеся сосуды), содержащие небольшое количество стерильного изотонического раствора натрия хлорида. Использование тампонов для забора проб из раны допустимо только в случае невозможности получения материала для микробиологического исследования с помощью указанных выше методов, ввиду более низкой значимости получаемых результатов из-за высокого риска контаминации. В случае его использования взятие материала производится двумя стерильными ватными тампонами (один – для бактериоскопии, другой – для посева) круговыми вращательными движениями от центра к периферии пораженного участка. Во время взятия материала не касаются окружающих рану тканей, кожи, слизистых. При подозрении на присутствие в патологическом материале анаэробов используют дополнительный тампон.

Транспортировка - материал должен быть доставлен в лабораторию немедленно при комнатной температуре.

2. Промежуток времени от начала забора материала до начала исследования должен быть не более 2 часов.

3. Для предотвращения высыхания биологического образца при невозможности быстро доставить материал в лабораторию используют любые доступные транспортные среды, которые обеспечивают сохранность образца до 24-48ч.

Биопсия

Виды биопсии

- **Эксцизионная биопсия** — в результате хирургического вмешательства происходит изъятие всего исследуемого образования или органа.
- **Инцизионная биопсия** — в результате хирургического вмешательства происходит изъятие части образования или органа.
- **Пункционная биопсия** — в результате прокола полой иглой исследуемого образования происходит забор фрагментов или столбика ткани.

Цели и задачи биопсии

Биопсия — наиболее достоверный метод исследования в случае необходимости установления клеточного состава ткани. Взятие тканей и последующее их исследование под микроскопом позволяет определить точный клеточный состав исследуемого материала. Биопсия является исследованием, входящим в диагностический минимум при подозрении на онкологическое заболевание, и дополняется другими методами исследования, такими как рентгенологические, эндоскопические, иммунологические.

Существенным обстоятельством, определяющим необходимость биопсии, является необходимость определить объём оперативного вмешательства при онкологических заболеваниях. Если после операции выяснится, что злокачественной опухоли не было, закономерно встанет вопрос о напрасном выполнении травматичного вмешательства.

Показания к проведению биопсии

Выполнение биопсии требуется при подозрении на заболевание, диагноз которого не может быть установлен достоверно или полноценно с помощью других методов исследования. Традиционно такими заболеваниями являются онкологические (опухолевые). Однако сегодня биопсия широко применяется в диагностике неопухолевых заболеваний. Кроме этого, гистологическое исследование требуется для установления особенностей течения и тяжести поражения (а следовательно, и для прогноза и коррекции терапии) при заболеваниях некоторых органов (печени, почек, нервной и мышечной систем, а также некоторых сосудистых поражений). Однако диагностика этих состояний ограничивается техническими возможностями взятия и исследования материала, что обычно выполняется только в специализированных учреждениях и недоступно для районных или региональных центров.

Эксцизионная биопсия проводится во время хирургических вмешательств. В большинстве случаев она является не только диагностической, но и лечебной процедурой, т.к. удаляется патологическое образование или орган целиком.

Инцизионная биопсия также проводится во время хирургических вмешательств, но не является лечебной процедурой, так как забирается только несколько фрагментов из патологического очага.

Оба вышеописанных вида биопсии проводятся в условиях операционной, как правило, под наркозом или под местной анестезией (исключение составляют эндоскопические биопсии) и требуют наложения швов. В некоторых случаях во время хирургического вмешательства проводится экстренное гистологическое исследование полученного материала, что может помочь уточнить объём операции.

Прежде всего следует упомянуть о правильном иссечении кусочков из органов, которое производят острыми инструментами: скальпелем, лезвием бритвы, малыми глазными ножницами и др. Недопустимы деформация и механическое повреждение ткани, поэтому кусочки губчатой кости не следует откусывать кусачками, а рекомендуется использовать пилящие инструменты. Если ткань компактна и структуры распределены в органе относительно равномерно, то кусочек вырезают из любого отдела вместе с капсулой

Биопсия кожи и кожных новообразований (папиллом, невусов и т.д.)

Используется поверхностная эксцизионная биопсия, т.е. образование на коже полностью удаляется и отправляется на гистологическое исследование. Процедура проводится в условиях перевязочного кабинета или малой операционной. При большом размере новообразования накладываются швы. Как правило, остаются небольшие рубцы.

Биопсия лимфатических узлов

Используется поверхностная эксцизионная биопсия, т.е. лимфатический узел полностью удаляется и отправляется на гистологическое исследование. Процедура проводится в условиях перевязочного кабинета или малой операционной. При большом размере новообразования накладываются швы. Как правило, остаются небольшие рубцы.

Существует сложившийся порядок направления биопсийного материала в патогистологическую лабораторию.

1. Материал, предназначенный для гистологического исследования, должен иметь четкую маркировку и сопровождаться направлением. Материал от одного больного должен быть помещен в отдельную посуду.
2. Фиксацию производят в предоперационной, куда заранее доставляют в достаточном количестве 10 % нейтральный формалин.
3. Стандартный бланк направления на патогистологическое исследование заполняет и подписывает лечащий врач. При этом в направлении отражают такие клинические данные, как продолжительность заболевания, характер проведенного лечения, результаты предыдущих исследований, если они проводились. При наличии опухоли необходимо указать ее точную локализацию, темпы роста, размеры, консистенцию, отношение к окружающим тканям, наличие метастазов и других опухолевых узлов, специальное лечение и клинический диагноз.
4. Материал диагностической биопсии запрещается делить на части и посылать их в разные патогистологические лаборатории, то же самое относится и к материалу для цитологического исследования.
5. Ответственность за качество доставленного в лабораторию материала несет врач, назначивший данное исследование. Подсохший, загнивший, замороженный, нефиксированный материал не принимают в патогистологическое отделение и о таких фактах сообщают администрации лечебного учреждения.
6. Если по условиям работы невозможно сразу отправить из операционной материал в патогистологическую лабораторию, то хирург, проводивший операцию, обеспечивает правильную фиксацию материала и его сохранность.

Забор материала для цитологического исследования путем пункции или соскоба

Показания к применению: для цитологических исследований с целью установления диагноза различных заболеваний. Противопоказаний нет.

Мазок-соскоб. Содержимое поверхности патологического очага берут ватными тампонами, закрепленными зажимом, шпателем для замешивания цемента, края предметного стекла, скальпелем или кюретажной ложечкой, а затем равномерным слоем распределяют на предметном стекле. Соскобы делают осторожно с легко доступных очагов поражения, обилие слизи и некротических масс в биологическом материале препятствуют правильному приготовлению мазка, поэтому гнойные корки и некротические массы должны быть удалены.

Взятый для цитологического исследования материал помещают на край предметного стекла и другим предметным или покровным стеклом равномерно, сильно не надавливая, тонким слоем распределяют по всей поверхности препарата.

Пункционный способ проводят при помощи специальных или обычных игл и троакаров.

Тонкоигольная биопсия в настоящее время позволяет получить материал практически из любого органа. Метод постоянно совершенствуется и дает оптимальные результаты, что делает его в плане диагностики высокоэффективным и экономичным.

Получение пунксионного материала.

Пункцию проводит врач, как правило, под контролем ультразвукового исследования, реже под контролем рентгеновского исследования. Для получения полноценного материала для цитологического исследования при проведении диагностической пункции необходимо соблюдать ряд правил:

- пункцию проводят с соблюдением правил асептики и антисептики;
 - нельзя пунктировать опухоль при подозрении на меланому;
 - перед проведением пункции опухоль тщательно пальпируют, определяют ее подвижность, связь с окружающими тканями и возможность оптимальной фиксации;
 - игла и шприц для пункции должны быть абсолютно сухими;
 - не следует проводить обследуемому анестезию пунктируемого образования (сама пункция не более болезненна, чем прокол иглой для анестезии, кроме того, применение новокаина может вызвать изменение клеточных элементов);
 - мандреном, как правило, не пользуются, так как используемые для диагностических пункций иглы имеют очень маленький диаметр и косой срез на конце, игла легко продвигается через ткани, расположенные над опухолью (кожу, подкожную клетчатку, мышцы), расслаивая их, закупорка иглы происходит очень редко. Однако при пункции богато васкуляризированных образований (щитовидная железа, сосудистые опухоли, кости и др.) необходимо использовать иглу с мандреном, последний извлекается после введения иглы в исследуемое образование;
 - пункцию различных образований, в том числе опухолей производят тонкой иглой (наружный диаметр 0,6-0,7 мм), которая присоединяется к шприцу 20 мл.
- Методика проведения пункции тонкой иглой

Опухоль фиксируют пальцами левой руки. Иглу без шприца (или с присоединенным шприцем с опущенным поршнем) вводят перпендикулярно через кожу в исследуемое образование. По достижении очага поражения осторожно пальпируют ткань вокруг введенной иглы, определяя правильность прокола; при небольшом подкожном узле можно несколько наклонить иглу, при этом опухоль на игле сместится, что ощущается пальцами и подтверждает правильное положение иглы.

Не рекомендуется производить вращательные движения иглой, так как это наносит лишнюю травму и не приводит к получению более полноценного материала. После этого присоединяют шприц с опущенным поршнем (если он не был присоединен сразу) и делают 2-3 резких насаживающих движения, снимая шприц с иглы после каждого подъема поршня. По окончании взятия шприц необходимо снять, иглу извлекают без шприца, что позволяет сохранить материал; для цитологического исследования достаточно материала попавшего в просвет иглы.

Содержимое шприца выдувается на предметное стекло при помощи шприца, который наполняется воздухом и вновь соединяется с иглой. Содержимое размазывается по стеклу другим стеклом или ребром иглы. Если при проколе опухоли появляется жидкость, то под иглу подставляют пробирку и собирают жидкость. Если жидкость не стекает, можно использовать шприц, осторожно оттягивая поршень и, набирая жидкость в шприц, после чего шприц снимают и жидкость сливают в пробирку. После удаления жидкости иглу вводят в более плотную ткань пунктируемого образования и получают пункт