

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ 18

ВВЕДЕНИЕ 20

**ЧАСТЬ 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ
РИНОПЛАСТИКИ 25**

**ГЛАВА 1. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ
АНАТОМИЯ НОСА 26**

1.1. ТЕРМИНОЛОГИЯ 26

1.1.1. Направления 26

1.1.2. Ключевые термины 26

1.2. НОСОВАЯ ПИРАМИДА 27

1.2.1. Костный (верхний) свод носа 27

1.2.2. Хрящевой (средний) свод 28

**1.3. КАУДАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ НОСА
(НИЖНИЙ СВОД) 30**

1.3.1. Общая характеристика 30

1.3.2. Латеральные ножки 30

1.3.3. Средние (промежуточные)
ножки 38

1.3.4. Медиальные ножки 40

1.3.5. Покровные ткани 40

**1.4. КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ
И ИННЕРВАЦИЯ НАРУЖНОГО
НОСА 44**

1.4.1. Кровоснабжение 44

1.4.2. Иннервация 46

1.5. ВНУТРЕННИЙ НОС 46

1.5.1. Носовая перегородка 46

1.5.2. Носовые раковины
и носовые ходы 48

**ГЛАВА 2. НОСОВОЕ ДЫХАНИЕ
И ЕГО НАРУШЕНИЯ 51**

**2.1. ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ДВИЖЕНИЯ ВОЗДУХА ПРИ
НОСОВОМ ДЫХАНИИ 51**

**2.2. ДВИЖЕНИЕ ВОЗДУХА ЧЕРЕЗ НОС
И НОСОВЫЕ КЛАПАНЫ 52**

2.2.1. Закономерности носового
дыхания 52

2.2.2. Наружный носовой клапан 52

2.2.3. Внутренний носовой клапан 53

2.2.4. Критическая (надкрыльная)
зона носа 55

**2.3. РЕЖИМ ДЫХАНИЯ И ФУНКЦИЯ
НОСОВЫХ КЛАПАНОВ 56**

2.3.1. Как работают носовые
клапаны? 56

2.3.2. Функция носовых клапанов при
различных режимах дыхания 57

2.3.3. Классификация и симптоматология
дисфункций носовых клапанов 57

ГЛАВА 3. ИССЛЕДОВАНИЕ НОСА 61

3.1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ 61

3.1.1. Комплексный подход 61

3.1.2. Фоторегистрация 61

**3.2. ЭСТЕТИЧЕСКИЙ И
АНАТОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ 64**

3.2.1. Общие правила эстетической
оценки 64

3.2.2. Характеристики носа в базовых
проекциях 65

3.2.3. Оценка характеристик наружного
носа 67

**3.3. ИССЛЕДОВАНИЕ НОСОВОГО
ДЫХАНИЯ 71**

3.3.1. Опрос 71

3.3.2. Осмотр 72

3.3.3. Риноскопия 73

3.3.4. Клиническая оценка носового
дыхания 74

3.3.5. Объективные методы
исследования 76

**ГЛАВА 4. ПРИНЦИПЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
РИНОПЛАСТИКИ И ПЛАНИРОВАНИЕ
ОПЕРАЦИЙ 79**

**4.1. АНАТОМИЯ НОСА И НОСОВОЕ
ДЫХАНИЕ 79**

4.1.1. Общие габариты наружного
носа 79

4.1.2. Поперечное сечение и
проходимость носовых ходов 81

4.1.3. Амплитуда флотации мягких стенок
носа 81

4.1.4. Состояние слизистой оболочки
носа 81

4.1.5. Неблагоприятные варианты
анатомии носа
и носовое дыхание 81

4.1.6. Ринопластика
и носовое дыхание 82

4.1.7. О роли возрастных изменений
тканей при неблагоприятной
анатомии носа 83

**4.2. ПРИНЦИПЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
РИНОПЛАСТИКИ 84**

4.2.1. Принцип понимания целей
ринопластики 84

4.2.2. Принцип важности
психологического портрета
пациента 84

4.2.3. Принцип сохранения носового
дыхания 85

4.2.4. Принцип поддержания
(сохранения) формы носа 85

4.2.5. Принцип достаточного натяжения
кожных покровов носа 85

4.2.6. Принцип учета возрастного
фактора 86

4.3. ПЛАНИРОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ 86

4.3.1. Планирование операций и алгоритм
принятия решений 86

4.3.2. Жалобы и цели пациента 86

4.3.3. Психологический портрет
пациента 90

4.3.4. Обсуждение особенностей носа
пациента и плана возможной
операции 93

4.3.5. Компьютерное моделирование 93

4.3.6. Заключительный этап
консультации 94

**ГЛАВА 5. ОБЩИЕ ЭТАПЫ
РИНОПЛАСТИКИ 96**

**5.1. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЭТАПОВ
РИНОПЛАСТИКИ 96**

5.2. НАЧАЛЬНЫЙ ЭТАП ОПЕРАЦИИ

5.2.1. Анестезия 96

5.2.2. Доступы 97

5.2.3. Взятие аутоотрансплантатов 102

**5.3. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭТАП
ОПЕРАЦИИ 102**

5.3.1. Общие вопросы 102

5.3.2. Принципы выбора
последовательности
действий 102

**5.4. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП
ОПЕРАЦИИ 103**

5.4.1. Дренирование раны 103

5.4.2. Шов раны 106

5.4.3. Установка ринопротекторов
(стенгов) 106

5.4.4. Наложение повязки 108

- 5.5. **КОРРЕКЦИЯ ФОРМЫ И РАЗМЕРОВ ХРЯЩЕЙ** 109
- 5.5.1. Общие особенности хрящевой ткани 109
- 5.5.2. Резекция участков хряща 110
- 5.5.3. Метод насечек 110
- 5.5.4. Шовные методы 110
- 5.5.5. Применение трансплантатов 111
- 5.6. **ПРИМЕНЕНИЕ ХРЯЩЕВЫХ АУТОТРАНСПЛАНТАТОВ ПРИ РИНОПЛАСТИКЕ** 111
- 5.6.1. Статистика функциональной ринопластики 111
- 5.6.2. Трансплантаты из носовой перегородки 112
- 5.6.3. Трансплантаты из ушной раковины 115
- 5.6.4. Реберные трансплантаты 115
- 5.6.5. Цефалические края латеральных ножек 121
- 5.6.6. Судьба хрящевых аутооттрансплантатов 121
- 5.7. **МЯГКОТКАНЫЕ АУТОТРАНСПЛАНТАТЫ** 122
- 5.7.1. Фасциальные аутооттрансплантаты 122
- 5.7.2. Другие мягкотканые трансплантаты 122

ЧАСТЬ 2. КАУДАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ НОСА 125

ГЛАВА 6 ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ КАУДАЛЬНОГО ОТДЕЛА НОСА И ПРИНЦИПЫ ИХ РЕШЕНИЯ 126

- 6.1. **ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ КАУДАЛЬНОГО ОТДЕЛА НОСА** 126
- 6.2. **ФОРМА И СТАБИЛЬНОСТЬ КАУДАЛЬНОГО ОТДЕЛА НОСА** 126
- 6.2.1. Что влияет на стабильность каудального отдела носа? 126

- 6.2.2. Общие принципы коррекции каудального отдела носа 128

6.3. **КАУДАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ НОСА И НОСОВОЕ ДЫХАНИЕ** 129

6.4. **ЧТО ОГРАНИЧИВАЕТ ДЕЙСТВИЯ ХИРУРГА?** 129

ГЛАВА 7. БУЛЬБООБРАЗНЫЙ (РАСШИРЕННЫЙ) КОНЧИК НОСА 130

7.1. **ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ КОРРЕКЦИИ** 130

- 7.1.1. Анатомический и эстетический анализ 130

- 7.1.2. Алгоритмы коррекции бульбообразного носа 131

7.2. **ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ КОРРЕКЦИИ КУПОЛОВ** 133

- 7.2.1. Сужение куполов 134
- 7.2.2. Рассечение (надсечение) суженных куполов 135
- 7.2.3. Сближение куполов 136

7.3. **РЕЗЕКЦИЯ ЦЕФАЛИЧЕСКИХ КРАЕВ БОЛЬШИХ КРЫЛЬНЫХ ХРЯЩЕЙ** 136

- 7.3.1. Особенности операции при нормальном расположении латеральных ножек 136

- 7.3.2. Особенности операции при вертикальной ориентации латеральных ножек 137

7.4. **КОРРЕКЦИЯ ВЫПУКЛЫХ ЛАТЕРАЛЬНЫХ НОЖЕК** 140

- 7.4.1. Матрачные швы 140
- 7.4.2. Укорочение латеральной ножки с созданием ее дубликатуры 141
- 7.4.3. Рассечение краев латеральной ножки 142
- 7.4.4. Клиновидная резекция латеральных ножек 142
- 7.4.5. Поперечная резекция латеральной ножки 142

- 7.4.6. Коррекция смещения оснований латеральных ножек с помощью укрепляющих трансплантатов 142

7.5. **УМЕНЬШЕНИЕ ОБЪЕМА МЯГКИХ ТКАНЕЙ КОНЧИКА НОСА** 143

- 7.5.1. Показания 143
- 7.5.2. Техника операции 143
- 7.5.3. Последствия удаления мягких тканей в надкончиковой зоне носа 144

7.6. **ОСОБЫЕ ВАРИАНТЫ БУЛЬБООБРАЗНОГО КОНЧИКА НОСА** 144

- 7.6.1. Широкий плоский кончик носа 144
- 7.6.2. Расщепленный кончик носа 146

ГЛАВА 8. УЗКИЙ КОНЧИК НОСА И ВОГНУТЫЕ (УЗКИЕ) КРЫЛЬЯ НОСА 148

8.1. **АНАТОМИЧЕСКИЙ И ЭСТЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ** 148

- 8.1.1. Общая характеристика 148
- 8.1.2. Узкий кончик носа 148
- 8.1.3. Узкие (вогнутые) крылья носа 149

8.2. **КОРРЕКЦИЯ УЗКОГО КОНЧИКА НОСА** 149

- 8.2.1. Расширение узких куполов 150
- 8.2.2. Увеличение угла дивергенции средних ножек 150

8.3. **КОРРЕКЦИЯ ВОГНУТЫХ (УЗКИХ) КРЫЛЬЕВ НОСА** 151

- 8.3.1. Варианты коррекции 151
- 8.3.2. Матрачные швы 151
- 8.3.3. Способ Gruber R.P. (1988) 151
- 8.3.4. Маскирующие трансплантаты 151
- 8.3.5. Выпрямляющие трансплантаты 151
- 8.3.6. Трансплантаты, расширяющие крылья носа 152

- 8.3.7. Эффект расширения крыльев носа при укорочении (понижении) медиальных ножек 154

8.4. **УЗКИЙ КОНЧИК НОСА С ВОГНУТЫМИ КРЫЛЬЯМИ И НОСОВОЕ ДЫХАНИЕ** 155

- 8.4.1. Причины и механизмы возникновения функциональных проблем 155
- 8.4.2. Коррекция вогнутых латеральных ножек и дисфункций носовых клапанов 156

ГЛАВА 9. КОНЧИК НОСА С НЕДОСТАТОЧНОЙ ПРОЕКЦИЕЙ 157

9.1. **ВИДЫ ГИПОПРОЕКЦИИ КОНЧИКА НОСА** 157

- 9.1.1. Анатомический и эстетический анализ 157
- 9.1.2. Варианты недостаточной проекции кончика носа 158

9.2. **ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОЕКЦИЮ КОНЧИКА НОСА, И ВАРИАНТЫ ОПЕРАЦИЙ** 158

- 9.2.1. Что влияет на проекцию кончика носа 158
- 9.2.2. Влияние доступов на проекцию кончика носа 159
- 9.2.3. Последствия увеличения проекции кончика носа 160
- 9.2.4. Показания к увеличению проекции кончика носа и варианты операций 160

9.3. **ТЕХНИКА УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОЕКЦИИ КОНЧИКА НОСА** 162

- 9.3.1. Сужение куполов и коррекция выпуклых латеральных ножек 162
- 9.3.2. Трансплантаты, укрепляющие (подпирающие) колонну носа 162
- 9.3.3. Пересадка трансплантатов на кончик носа 163
- 9.3.4. Трансплантаты, фиксируемые к колонне носа 165

- 9.3.5. Трансплантаты, продолжающие носовую перегородку **167**
- 9.3.6. Шов «медиальные ножки - носовая перегородка» **169**
- 9.3.7. Пересечение и выпрямление латеральных ножек по Goldman I.B. (1954) **169**
- 9.4. УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОЕКЦИИ КОНЧИКА НОСА ПРИ НЕДОСТАТОЧНОМ ОБЪЕМЕ КОЖНОГО ЧЕХЛА **169**
 - 9.4.1. Проблемы и возможные решения **169**
 - 9.4.2. Создание относительного избытка кожи в области кончика носа **170**
 - 9.4.3. Использование закрытого доступа **170**
 - 9.4.4. Контроль за кровообращением кожи кончика носа **170**
 - 9.4.5. Профилактика ухудшения качества кожного рубца **171**
 - 9.4.6. Смещение элементов хрящевого скелета **171**
 - 9.4.7. О вынужденном ограничении проекции кончика носа **172**
- 9.5. ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ПРОЕКЦИИ КОНЧИКА НОСА **173**
 - 9.5.1. Утрата достигнутой проекции кончика носа **173**
 - 9.5.2. Смещение кончиковых трансплантатов **173**
 - 9.5.3. Образование надкончикового возвышения **174**
- 9.6. НАДКОНЧИКОВОЕ ВОЗВЫШЕНИЕ, КАК СИМПТОМ НЕДОСТАТОЧНОЙ ПРОЕКЦИИ КОНЧИКА НОСА **174**
 - 9.6.1. Этиология **174**
 - 9.6.2. Надкончиковое возвышение у первичных пациентов **174**
 - 9.6.3. Надкончиковое возвышение у повторных пациентов **175**

ГЛАВА 10. КОНЧИК НОСА С ИЗБЫТОЧНОЙ ПРОЕКЦИЕЙ **177**

- 10.1. ВИДЫ ГИПЕРПРОЕКЦИИ КОНЧИКА НОСА И ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИЯМ **177**
 - 10.1.1. Анатомический и эстетический анализ **177**
 - 10.1.2. Показания к уменьшению проекции кончика носа и принципы выполнения операций **177**
- 10.2. ПОСЛЕДСТВИЯ УМЕНЬШЕНИЯ ПРОЕКЦИИ КОНЧИКА НОСА **179**
 - 10.2.1. Общая характеристика **179**
 - 10.2.2. Уменьшение проекции кончика носа в различных анатомических ситуациях **179**
- 10.3. СПОСОБЫ УМЕНЬШЕНИЯ ПРОЕКЦИИ КОНЧИКА НОСА **180**
 - 10.3.1. Общая характеристика и принципы выбора **180**
 - 10.3.2. Уменьшение проекции кончика носа путем ослабления связочного аппарата **181**
 - 10.3.3. Резекция оснований латеральных ножек **181**
 - 10.3.4. Резекция оснований латеральных ножек с созданием новых куполов (по Pech G.C., 1983) **182**
 - 10.3.5. Укорочение медиальных ножек **182**
 - 10.3.6. Одновременное укорочение медиальных. и латеральных ножек (по Rees T.D., 1980) **182**
 - 10.3.7. Шов «медиальные ножки - носовая перегородка» **182**
 - 10.3.8. Резекция куполов **183**
 - 10.3.9. Полнослойная резекция колонны и крыльев носа **183**

ГЛАВА 11. КОНЧИК НОСА, РОТИРОВАННЫЙ ВНИЗ (НИЗКИЙ) **184**

- 11.1. АНАТОМИЧЕСКИЙ И ЭСТЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ **184**
 - 11.1.1. Особенности оценки и половые различия **184**
 - 11.1.2. Виды ротации кончика носа **184**
 - 11.1.3. Ротация кончика носа и возрастной фактор **186**
- 11.2. ПОСЛЕДСТВИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РОТАЦИИ НИЗКОГО КОНЧИКА НОСА ВВЕРХ **186**
 - 11.2.1. Основные направления изменений **186**
 - 11.2.2. Увеличение проекции кончика носа **186**
 - 11.2.3. Изменение натяжения тканей надкрыльных зон носа **186**
 - 11.2.4. Изменение положения крыльев носа **187**
- 11.3. ТЕХНИКА КОРРЕКЦИИ НИЗКОГО КОНЧИКА НОСА **188**
 - 11.3.1. Основные пути коррекции **188**
 - 11.3.2. Коррекция низкого кончика носа путем ротации куполов вверх **188**
 - 11.3.3. Коррекция низкого кончика носа путем пересадки кончиковых трансплантатов **189**
- 11.4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ С ЦЕЛЬЮ РОТАЦИИ КУПОЛОВ ВВЕРХ **190**
 - 11.4.1. Условия эффективного выполнения операции **190**
 - 11.4.2. Мобилизация кожных покровов **190**
 - 11.4.3. Коррекция переднего септального угла **190**
 - 11.4.4. Резекция латеральных ножек **191**
 - 11.4.5. Резекция каудальной части носовой перегородки **192**
 - 11.4.6. Фиксация куполов в положении ротации вверх **192**

11.5. КОРРЕКЦИЯ «КИВАЮЩЕГО» НОСА **192**

- 11.5.1. Пути коррекции кивающего носа **193**
- 11.5.2. Воздействие на мышцы носа **193**
- 11.5.3. Ротация (статического) низкого кончика носа вверх **194**
- 11.5.4. Укрепление хрящевого скелета носа **194**
- 11.5.5. «Кивающий» нос и результаты ринопластики **194**

ГЛАВА 12. КОНЧИК НОСА, РОТИРОВАННЫЙ ВВЕРХ (ВЫСОКИЙ) **195**

- 12.1. ВАРИАНТЫ ВЫСОКОГО КОНЧИКА НОСА **195**
 - 12.1.1. Анатомический и эстетический анализ **195**
 - 12.1.2. Высокий кончик носа + нормальный уровень спинки носа **197**
 - 12.1.3. Высокий кончик носа + высокая спинка носа **197**
 - 12.1.4. Высокий кончик носа + низкая спинка носа **197**
 - 12.1.5. Высокий кончик носа, как следствие резекционной ринопластики **198**
- 12.2. СПОСОБЫ РОТАЦИИ КОНЧИКА НОСА ВНИЗ **198**
 - 12.2.1. Коррекция высокого кончика носа путем пересадки хрящевых трансплантатов **198**
 - 12.2.2. Коррекция высокого кончика носа путем ротации куполов вниз **199**
- 12.3. ТЕХНИКА РОТАЦИИ КУПОЛОВ (БОЛЬШИХ КРЫЛЬНЫХ ХРЯЩЕЙ) ВНИЗ **199**
 - 12.3.1. Отделение кожи от хрящевых образований **199**
 - 12.3.2. Мобилизация больших крыльных хрящей **199**

- 12.3.3. Понижение спинки носа и уменьшение проекции кончика носа **200**
- 12.3.4. Резекция каудального края носовой перегородки **200**
- 12.3.5. Ротация куполов вниз и их фиксация в новом положении **201**
- 12.3.6. Особые варианты коррекции высокого кончика носа **202**
- ГЛАВА 13. КОЛОННА (СТОЛБИК) НОСА 203**
- 13.1. О ЗНАЧЕНИИ КОЛОННЫ НОСА **203**
- 13.1.1. Механическая функция **203**
- 13.1.2. Влияние на эстетические показатели **203**
- 13.1.3. Влияние на носовое дыхание **203**
- 13.2. ОПЕРАЦИИ НА КОЛОННЕ НОСА **204**
- 13.2.1. Общие принципы операций на колонне носа **204**
- 13.2.2. Виды операций на колонне носа **204**
- 13.3. УКРЕПЛЕНИЕ КОЛОННЫ НОСА **205**
- 13.3.1. Техника операции **205**
- 13.4. ОПЕРАЦИИ НА КОЛОННЕ НОСА С ЦЕЛЬЮ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОЕКЦИИ КОНЧИКА НОСА **206**
- 13.4.1. Увеличение проекции кончика носа на 1-1,5 мм **206**
- 13.4.2. Увеличение проекции кончика носа на 2-3 мм **206**
- 13.4.3. Уменьшение проекции кончика носа **208**
- 13.5. ПОНИЖЕНИЕ КОЛОННЫ НОСА **208**
- 13.5.1. Имплантация широкого стержня колонны **208**
- 13.5.2. Применение трансплантатов, покрывающих медиальные ножки **208**
- 13.5.3. Удлинение каудального края носовой перегородки **208**
- 13.6. ПОВЫШЕНИЕ КОЛОННЫ НОСА **209**
- 13.6.1. Резекция каудального края медиальных ножек **209**
- 13.6.2. Резекция каудального края носовой перегородки **210**
- 13.7. УГЛУБЛЕНИЕ КОЛОННО-ГУБНОГО УГЛА **210**
- 13.8. ЗАПОЛНЕНИЕ КОЛОННО-ГУБНОГО УГЛА **210**
- 13.8.1. Имплантация стержня колонны с расширенным основанием **211**
- 13.8.2. Имплантация хрящевых трансплантатов кпереди от основания медиальных ножек **211**
- 13.8.3. Удлинение носовой перегородки **212**
- 13.8.4. Шов, сближающий основания медиальных ножек **212**
- ГЛАВА 14. КРЫЛЬЯ НОСА И НОЗДРИ 215**
- 14.1. ВИДЫ И ПРИНЦИПЫ КОРРЕКЦИИ ДИСПРОПОРЦИЙ И ДЕФОРМАЦИЙ КРЫЛЬЕВ НОСА **215**
- 14.1.1. Общие принципы операций на крыльях носа **215**
- 14.1.2. Виды диспропорций и деформаций крыльев носа **215**
- 14.2. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ДИСПРОПОРЦИИ И ДЕФОРМАЦИИ КРЫЛЬЕВ НОСА **216**
- 14.2.1. Эстетический анализ **216**
- 14.2.2. Коррекция широких крыльев носа и широких ноздрей **217**
- 14.2.3. Коррекция узких крыльев носа и узких ноздрей **220**
- 14.2.4. Изменения ширины крыльев носа, как побочный эффект ринопластики **221**
- 14.3. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ДИСПРОПОРЦИИ И ДЕФОРМАЦИИ КРЫЛЬЕВ НОСА **221**
- 14.3.1. Эстетический анализ **221**
- 14.3.2. Низкое основание крыльев носа **222**
- 14.3.3. Высокое основание крыльев носа **222**
- 14.3.4. Нависающая колонна носа **222**
- 14.3.5. Ретракция крыла носа **224**
- 14.3.6. Нависающая колонна + ретракция крыла **228**
- 14.3.7. Нависающее крыло **228**
- 14.3.8. Ретракция колонны **229**
- 14.3.9. Нависающее крыло + ретракция колонны **230**
- 14.4. САГИТТАЛЬНЫЕ ДИСПРОПОРЦИИ И ДЕФОРМАЦИИ КРЫЛЬЕВ НОСА **230**
- 14.4.1. Эстетический анализ **230**
- 14.4.2. Круглые ноздри **231**
- 14.4.3. Длинные ноздри **231**
- ЧАСТЬ 3. СПИНКА НОСА И НОСОВАЯ ПИРАМИДА 233**
- ГЛАВА 15. ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СПИНКИ НОСА И НОСОВОЙ ПИРАМИДЫ 234**
- 15.1. ЭСТЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ **234**
- 15.1.1. Основные точки **234**
- 15.1.2. Идеальная форма и пропорции спинки носа **235**
- 15.2. ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ДИСПРОПОРЦИИ СПИНКИ НОСА И НОСОВОЙ ПИРАМИДЫ **236**
- 15.3. ВИДЫ ДЕФОРМАЦИЙ СПИНКИ НОСА И НОСОВОЙ ПИРАМИДЫ **237**
- ГЛАВА 16. ОСТЕОТОМИИ 239**
- 16.1. ПОКАЗАНИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ **239**
- 16.1.1. Показания к остеотомиям носовых костей **239**
- 16.1.2. Принципы планирования остеотомий **239**
- 16.2. КЛАССИФИКАЦИЯ И ТЕХНИКА ОСТЕОТОМИЙ **240**
- 16.2.1. Классификация **240**
- 16.2.2. Остеотомии и доступы **240**
- 16.2.3. Направления остеотомий **241**
- 16.2.4. Характер остеотомии **245**
- 16.2.5. Комбинированные остеотомии **246**
- 16.2.6. Направление смещения кости **247**
- 16.3. ОСЛОЖНЕНИЯ ОСТЕОТОМИЙ **249**
- ГЛАВА 17. ТРАНСПЛАНТАТЫ И ЛОСКУТЫ, РАСШИРЯЮЩИЕ СПИНКУ НОСА 252**
- 17.1. АЛЬТЕРНАТИВА ОСТЕОТОМИИ ПРИ УСТРАНЕНИИ «ОТКРЫТОЙ КРЫШИ» **252**
- 17.1.1. Всегда ли нужна остеотомия? **252**
- 17.1.2. Расширяющие трансплантаты **254**
- 17.1.3. Расширяющие лоскуты **254**
- 17.2. ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ РАСШИРЯЮЩИХ ТРАНСПЛАНТАТОВ И ЛОСКУТОВ **254**
- 17.2.1. Показания к применению расширяющих трансплантатов **254**
- 17.2.2. Показания к применению расширяющих лоскутов **255**
- 17.3. ВИДЫ И ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСШИРЯЮЩИХ ТРАНСПЛАНТАТОВ И ЛОСКУТОВ **256**
- 17.3.1. Виды и варианты использования расширяющих трансплантатов **258**

- 17.3.2. Виды и варианты использования расширяющих лоскутов **258**
- 17.4. ТЕХНИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСШИРЯЮЩИХ ТРАНСПЛАНТАТОВ И ЛОСКУТОВ 258**
- 17.4.1. Техника применения расширяющих трансплантатов **258**
- 17.4.2. Техника применения расширяющих лоскутов **260**
- ГЛАВА 18 . ВЫСОКАЯ СПИНКА НОСА 263**
- 18.1. АНАТОМИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ВЫСОКОЙ СПИНКИ НОСА 263**
- 18.1.1. Классификация и терминология **263**
- 18.1.2. Основные варианты высокой спинки носа **263**
- 18.2. ТЕХНИКА КОРРЕКЦИИ ВЫСОКОЙ СПИНКИ НОСА 265**
- 18.2.1. Планирование и последовательность этапов операции **265**
- 18.2.2. Понижение костной части спинки носа **267**
- 18.2.3. Понижение хрящевой части спинки носа **267**
- 18.3. «ОТКРЫТАЯ КРЫША» И ЕЕ КОРРЕКЦИЯ 267**
- 18.3.1. Терминология и классификация **267**
- 18.3.2. Малая «открытая крыша» **268**
- 18.3.3. Средняя «открытая крыша» **268**
- 18.3.4. Обширная «открытая крыша» **269**
- 18.3.5. Характеристики носовой пирамиды и варианты устранения «открытой крыши» **269**
- 18.4. АНАТОМИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ВЫСОКОЙ СПИНКИ НОСА И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ПОНИЖЕНИЯ 270**
- 18.4.1. Коррекция прямой равномерно высокой спинки носа **270**
- 18.4.2. Коррекция прямой высокой спинки носа с низким корнем носа **270**
- 18.4.3. Коррекция высокой спинки носа с ложной горбинкой **273**
- 18.4.4. Коррекция высокой спинки носа с истинной горбинкой **274**
- 18.4.5. Коррекция высокой дугообразной выпуклой спинки носа **274**
- 18.5. РЕЗУЛЬТАТЫ КОРРЕКЦИИ СПИНКИ НОСА 274**
- ГЛАВА 19. НИЗКАЯ СПИНКА НОСА 276**
- 19.1. АНАТОМИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ НИЗКОЙ СПИНКИ НОСА 276**
- 19.1.1. Классификация и терминология **276**
- 19.1.2. Основные варианты низкой спинки носа **276**
- 19.2. СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ НИЗКОЙ СПИНКИ НОСА 277**
- 19.2.1. Выбор пластического материала **277**
- 19.2.2. Пластика низкой спинки носа хрящевыми ауто трансплантатами **279**
- 19.3. ДРУГИЕ ВАРИАНТЫ КОРРЕКЦИИ НИЗКОЙ СПИНКИ НОСА 283**
- 19.3.1. Уменьшение проекции кончика носа **283**
- 19.3.2. Повышение спинки носа с одновременной ротацией кончика носа вниз **283**
- ГЛАВА 20. КОРРЕКЦИЯ ШИРИНЫ СПИНКИ НОСА И НОСОВОЙ ПИРАМИДЫ 285**
- 20.1. ШИРОКАЯ СПИНКА НОСА 285**
- 20.1.1. Классификация **285**
- 20.1.2. Коррекция широкой костной части спинки носа **287**
- 20.1.3. Коррекция широкой хрящевой части спинки носа **287**
- 20.1.4. Коррекция широкого основания носовой пирамиды **288**
- 20.2. УЗКАЯ СПИНКА НОСА 288**
- 20.2.1. Классификация **288**
- 20.2.2. Коррекция узкой хрящевой части спинки носа **289**
- 20.2.3. Коррекция узкого основания носовой пирамиды **289**
- ГЛАВА 21. КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕФОРМАЦИЙ СПИНКИ НОСА 290**
- 21.1. КЛАССИФИКАЦИЯ 290**
- 21.1.1. Ранние деформации **290**
- 21.1.2. Поздние деформации **291**
- 21.2. ФРОНТАЛЬНЫЕ ДЕФОРМАЦИИ СПИНКИ НОСА 291**
- 21.2.1. Дугообразные (сколиотические) искривления спинки носа **291**
- 21.2.2. Углообразные деформации спинки носа **294**
- 21.3. САГИТАЛЬНЫЕ ДЕФОРМАЦИИ СПИНКИ НОСА 296**
- 21.3.1. Седловидный нос **296**
- 21.3.2. Горбатый нос **299**
- ГЛАВА 22. СКОЛИОТИЧЕСКИЕ ДЕФОРМАЦИИ СПИНКИ НОСА И НОСОВОЙ ПИРАМИДЫ 301**
- 22.1. ВЫРАЖЕННОСТЬ ДЕФОРМАЦИИ И ВАРИАНТЫ КОРРЕКЦИИ 301**
- 22.1.1. Искривления спинки носа 1-й степени **301**
- 22.1.2. Искривления спинки носа 2-й степени **302**
- 22.1.3. Искривления спинки носа 3-4 степени **303**
- 22.2. ЦЕЛИ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЭТАПОВ КОРРЕКЦИИ 303**
- 22.2.1. Уровни сколиотических деформаций и задачи операции **304**
- 22.2.2. Последовательность этапов операции **304**
- 22.3. НАЧАЛЬНЫЙ ЭТАП ОПЕРАЦИИ 303**
- 22.4. ОСТЕОТОМИЯ И РЕПОЗИЦИЯ КОСТЕЙ НОСА 305**
- 22.4.1. Общий алгоритм остеотомии и репозиции **305**
- 22.4.2. Типы деформации носовой пирамиды и варианты их коррекции **306**
- 22.4.3. Перемещение носовой пирамиды одним блоком **308**
- 22.4.4. Перемещение одной стенки носовой пирамиды **310**
- 22.4.5. Раздельное перемещение стенок носовой пирамиды **310**
- 22.4.6. Репозиция костей носа с выполнением двойной остеотомии **312**
- 22.5. ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ РЕПОЗИЦИИ КОСТЕЙ НОСА 312**
- 22.5.1. Факторы, препятствующие репозиции костей носа **312**
- 22.5.2. Оценка стабильности носовой пирамиды после репозиции **313**
- 22.6. КОРРЕКЦИЯ СПИНКИ НОСА В КЛЮЧЕВОЙ ЗОНЕ 314**
- 22.6.1. Элементы коррекции спинки носа в ключевой зоне **314**
- 22.6.2. Техника операции **314**
- 22.6.3. Завершение коррекции **315**

22.7. КОРРЕКЦИЯ ДЕФОРМАЦИЙ ХРЯЩЕВОЙ ЧАСТИ СПИНКИ НОСА 315

22.7.1. Подготовка к репозиции 315

22.7.2. Коррекция положения хрящевых элементов спинки носа после репозиции 315

22.8. ФИКСАЦИЯ КОСТНЫХ СТРУКТУР НОСОВОЙ ПИРАМИДЫ ПОСЛЕ РЕПОЗИЦИИ 316

22.8.1. Естественная фиксация окружающими тканями 317

22.8.2. Фиксация наружной повязкой 317

22.8.3. Фиксация костей носа спицами 317

22.8.4. О роли стентов в фиксации костей носа 319

ГЛАВА 23. ФРОНТАЛЬНЫЕ УГЛОБРАЗНЫЕ СМЕЩЕНИЯ СПИНКИ НОСА 321

23.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 321

23.1.1. Изолированные углообразные смещения спинки носа 321

23.1.2. Тотальные углообразные смещения спинки и кончика носа 322

23.2. КОРРЕКЦИЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ УГЛОБРАЗНЫХ СМЕЩЕНИЙ СПИНКИ НОСА 322

23.2.1. Показания к операциям 322

23.2.1. Коррекция положения спинки носа и скатов носовой пирамиды 323

23.2.3. Коррекция асимметрий каудального отдела носа 323

23.3. КОРРЕКЦИЯ ТОТАЛЬНЫХ УГЛОБРАЗНЫХ СМЕЩЕНИЙ СПИНКИ И КОНЧИКА НОСА 324

23.3.1. Показания к операциям и их содержание 324

23.3.2. Техника операции 325

23.3.3. Генерализованные диспропорции лица 326

ГЛАВА 24. СЕДЛОВИДНЫЕ ДЕФОРМАЦИИ СПИНКИ НОСА 327

24.1 СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ СЕДЛОВИДНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ СПИНКИ НОСА 327

24.1.1. Симптоматология седловидных деформаций 327

24.1.2. Задачи операции и выбор способа их решения 327

24.2. КОРРЕКЦИЯ ВЫСОТЫ И КОНТУРОВ СПИНКИ НОСА 329

24.2.1. Изолированное седловидное понижение спинки носа 329

24.2.2. Сочетанные контурные деформации спинки носа и носовой пирамиды 329

24.3. КОРРЕКЦИЯ КОМПРЕССИОННЫХ ДЕФОРМАЦИЙ НОСОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ 329

24.3.1. Варианты утраты опороспособности носовой перегородки 329

24.3.2. Нормальная опороспособность носовой перегородки 329

24.3.3. Утрата опороспособности среднего отдела носовой перегородки 330

24.3.4. Полная утрата опороспособности носовой перегородки 331

24.4. КОРРЕКЦИЯ ДЕФОРМАЦИЙ КАУДАЛЬНОГО ОТДЕЛА НОСА 332

24.4.1. Седловидная деформация спинки с нормальным положением кончика носа 332

24.4.2. Седловидная деформация спинки с ротацией кончика носа вниз 333

24.4.3. Седловидная деформация спинки с ротацией кончика носа вверх 333

ГЛАВА 25. ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА СПИНКЕ НОСА И НОСОВОЙ ПИРАМИДЕ 335

25.1. ВИДЫ ОСЛОЖНЕНИЙ 335

25.2. НАРУШЕНИЯ МИКРОРЕЛЬЕФА СПИНКИ НОСА 335

25.2.1. Причины нарушений микро рельефа спинки носа 335

25.2.2. Профилактика нарушений микро рельефа спинки носа 336

25.3 РЕЦИДИВ СМЕЩЕНИЯ СТенок НОСОВОЙ ПИРАМИДЫ И НАРУШЕНИЕ ЕЕ ОПОРОСПОСОБНОСТИ 338

25.4. РАССАСЫВАНИЕ, СМЕЩЕНИЕ И ИСКРИВЛЕНИЕ ТРАНСПЛАНТАТОВ 338

25.5. ОБРАЗОВАНИЕ ШИРОКОЙ (НИЗКОЙ) СПИНКИ НОСА 339

25.6. СТУПЕНЕОБРАЗНЫЕ ДЕФОРМАЦИИ НОСОВОЙ ПИРАМИДЫ 340

25.6.1. Классификация и патогенез ступенеобразных деформаций 340

25.6.2. Типы ступенеобразных деформаций носовой пирамиды 343

25.6.3. Коррекция ступенеобразных деформаций носовой пирамиды 343

25.6.4. Выводы 346

25.7. НАРУШЕНИЯ НОСОВОГО ДЫХАНИЯ 347

ЧАСТЬ 4. НОСОВАЯ ПЕРЕГОРОДКА, НАРУШЕНИЯ НОСОВОГО ДЫХАНИЯ, ПОВТОРНАЯ РИНОПЛАСТИКА 349

ГЛАВА 26. ХИРУРГИЯ НОСОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ 350

26.1. ДЕФОРМАЦИИ НОСОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФУНКЦИЮ И ФОРМУ НОСА 350

26.1.1. Носовая перегородка как объект ринопластики 350

26.1.2. Классификация деформаций носовой перегородки 351

26.1.3. Влияние деформаций носовой перегородки на носовое дыхание 354

26.2. ДИАГНОСТИКА ИСКРИВЛЕНИЙ НОСОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ 357

26.2.1. Предоперационная диагностика 357

26.2.1. Интраоперационная диагностика 357

26.3. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ СЕПТОПЛАСТИКИ 358

26.3.1. Показания к операциям на носовой перегородке 358

26.3.2. Септопластика или риносептопластика? 359

26.3.3. Общие принципы операций на носовой перегородке 359

26.3.4. Современные требования к проведению операции септопластики 360

26.3.5. Доступы к носовой перегородке 361

26.3.6. Отслойка слизисто-надхрящичного лоскута 361

26.3.7. Шов поврежденной слизистой оболочки 362

26.4. ТЕХНИКА СЕПТОПЛАСТИКИ 363

26.4.1. Варианты септопластики 363

26.4.2. Операции на четырехугольном хряще 363

26.4.3. Операции на костном гребешке 370

26.4.4. Операции на краниальном (костном) отделе носовой перегородки 373

26.4.5. Особенности септопластики в различных зонах носовой перегородки 373

- 26.5. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД И РЕЗУЛЬТАТЫ СЕПТОПЛАСТИКИ **373**
- 26.5.1. Особенности послеоперационного периода **373**
- 26.5.2. О результатах септопластики **374**
- 26.6. ОСЛОЖНЕНИЯ СЕПТОПЛАСТИКИ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА **375**
- 26.6.1. Ранние осложнения септопластики **375**
- 26.6.2. Поздние осложнения септопластики **377**
- 26.6.3. Тактика хирурга при незаживающих ранах слизистой оболочки носовой перегородки **380**
- 26.6.4. Тактика хирурга при перфорациях носовой перегородки **380**
- 26.6.5. Профилактика нарушений заживления ран после септопластики **381**
- 26.6.6. Поздние септогенные деформации спинки носа **381**
- ГЛАВА 27. ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ НОСОВОГО ДЫХАНИЯ 383**
- 27.1. ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ И СИМПТОМАТОЛОГИЯ НАРУШЕНИЙ НОСОВОГО ДЫХАНИЯ **383**
- 27.1.1. Этиология **383**
- 27.1.2. Патогенез нарушений носового дыхания **384**
- 27.1.3. Классификация и симптоматология дисфункций носовых клапанов **387**
- 27.2. ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ НОСОВОГО ДЫХАНИЯ **390**
- 27.2.1. Носовое дыхание как объект диагностики и прогнозирования **390**
- 27.2.2. Оценка жалоб пациентов **390**
- 27.2.3. Оценка дыхательных проб **391**
- 27.3. ОПЕРАЦИИ НА СПИНКЕ НОСА И НОСОВОЕ ДЫХАНИЕ **393**
- 27.3.1. Патогенез нарушений носового дыхания при понижении спинки носа **393**
- 27.3.2. Оптимальные схемы ринопластики при понижении спинки носа **393**
- 27.4. ОПЕРАЦИИ НА КАУДАЛЬНОМ ОТДЕЛЕ НОСА И НОСОВОЕ ДЫХАНИЕ **397**
- 27.4.1. Виды операций и их влияние на носовое дыхание **397**
- 27.4.2. Патогенез нарушений носового дыхания после операций на каудальном отделе носа **398**
- 27.4.3. Оптимальные схемы ринопластики при операциях на каудальном отделе носа **398**
- 27.5. ДИСФУНКЦИИ НАРУЖНОГО НОСОВОГО КЛАПАНА **399**
- 27.5.1. Этиология и патогенез **399**
- 27.5.2. Способы коррекции дисфункции наружного носового клапана **403**
- 27.6. ДИСФУНКЦИИ ВНУТРЕННЕГО НОСОВОГО КЛАПАНА **403**
- 27.6.1. Этиология **403**
- 27.6.2. Патогенез дисфункций внутреннего носового клапана **404**
- 27.6.3. Вестибулярное смещение латеральных ножек и дисфункции внутреннего носового клапана **406**
- 27.6.4. Синдром спадения (коллапс) боковых стенок носа **408**
- 27.6.5. Принципы коррекции дисфункций внутреннего носового клапана **410**
- 27.6.6. Укрепление надкрыльных зон носа речными хрящевыми трансплантатами **410**
- 27.6.7. Подвешивание верхнелатеральных хрящей с помощью матрацных швов **417**
- 27.6.8. Компрессионная латеропексия нижних носовых раковин **418**
- 27.6.9. Вальвулопластика **419**
- 27.6.10. Коррекция носового дыхания при коллапсе боковых стенок носа **420**
- 27.7. НУЖНО ЛИ УСЛОЖНЯТЬ РИНОПЛАСТИКУ И, ЕСЛИ ДА, ТО В КАКОЙ СТЕПЕНИ? **421**
- 27.7.1. Ориентация на жалобы и цели пациентов **422**
- 27.7.2. Ориентация на психологический портрет пациента **422**
- 27.7.3. Ориентация на эстетические проблемы носа **422**
- 27.7.4. Учет явных, скрытых и потенциально возможных нарушений дыхательной функции носа **422**
- 27.7.5. Учет неблагоприятных особенностей анатомии носа пациентов **422**
- 27.7.6. Ориентация на объективные методы исследования **423**
- 27.7.7. Профессиональные возможности хирурга **423**
- 27.7.8. Финансовые интересы **423**
- 27.7.9. Резюме **424**
- ГЛАВА 28. ПОВТОРНАЯ РИНОПЛАСТИКА 426**
- 28.1. ПРИЧИНЫ ПОВТОРНЫХ ОПЕРАЦИЙ **426**
- 28.1.1. Классификация **426**
- 28.1.2. Не оптимальное содержание первичной ринопластики **426**
- 28.1.3. Послеоперационные осложнения, как причина повторных операций **433**
- 28.1.3. Проблема оценки пациентом результатов операции **436**
- 28.2. ОБЩИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВТОРНЫХ ОПЕРАЦИЙ **437**
- 28.2.1. Сроки выполнения ревизионной ринопластики **437**
- 28.2.2. Условия, необходимые для выполнения повторной ринопластики **438**
- 28.3. Результаты повторной ринопластики **438**
- ЧАСТЬ 5. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ 441**
- ГЛАВА 29. ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ 442**
- 29.1 **442**
- 29.2 **445**
- 29.3 **447**
- 29.4 **450**
- 29.5 **453**
- 29.6 **455**
- 29.7 **458**
- 29.8 **461**
- 29.9 **464**
- 29.10 **466**
- 29.11 **469**
- 29.12 **472**
- 29.13 **475**
- 29.14 **478**
- 29.15 **481**
- 29.16 **484**
- 29.17 **487**
- 29.18 **490**
- 29.19 **493**
- 29.20 **486**
- 29.21 **499**
- 29.22 **502**
- 29.23 **505**
- ЗАКЛЮЧЕНИЕ: В ЧЕМ СЛОЖНОСТЬ РИНОПЛАСТИКИ? 509**