

Рекомендовано  
Экспертным советом  
РГП на ПХВ «Республиканский центр  
развития здравоохранения»  
Министерства здравоохранения  
и социального развития  
Республики Казахстан  
от «15» сентября 2015 года  
Протокол № 9

## **КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ**

### **АНОМАЛИИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

#### **1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

**1. Название протокола:** Аномалии челюстно-лицевой области.

**2. Код протокола:**

**3. Код(ы) МКБ-10:**

K07.0 Основные аномалии размеров челюстей;

K07.1 Аномалии челюстно-черепных соотношений;

K07.2 Аномалии соотношения зубных дуг;

K07.5 Челюстно-лицевые аномалии функционального происхождения;

K07.8 Другие челюстно-лицевые аномалии;

Q67.0 Врожденная асимметрия лица;

Q67.4 Другие врожденные деформации черепа, лица и челюсти;

Q75.8 Другие уточненные пороки развития костей черепа и лица;

Q87.0 Синдромы врожденных аномалий, влияющие преимущественно на внешний вид лица.

**4. Сокращения используемые в протоколе:**

АСТ	аспартатаминостранифераза
АЛТ	аланинаминотрансфераза
ВНЧС	височно-нижнечелюстной сустав;
КТ	компьютерная томография
ЛФК	лечебная физкультура
ОАК	общий анализ крови;
ОАМ	общий анализ мочи;
УВЧ	ультравысокие частоты;
УЗИ	ультразвуковое исследование;
УФО	ультрафиолетовое облучение
ЭКГ	электрокардиограмма.

**5. Дата разработки/пересмотра протокола:** 2015 год.

**6. Категория пациентов:** дети и взрослые.

**7. Пользователи протокола:** врачи челюстно-лицевые хирурги.

## **II. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ**

Оценка на степень доказательности приводимых рекомендаций.

Шкала уровня доказательности:

A	Высококачественный мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ с очень низкой вероятностью (++) систематической ошибки результаты.
B	Высококачественный (++) систематический обзор когортных или исследований случай-контроль или высококачественное (++) когортное или исследований случай-контроль с очень низким риском систематической ошибки или РКИ с не высоким (+) риском систематической ошибки.
C	Когортное или исследование случай-контроль или контролируемое исследование без рандомизации с невысоким риском систематической ошибки (+).
D	Описание серии случаев или неконтролируемое исследование, или мнение экспертов.
GPP	Наилучшая фармацевтическая практика

### **8. Определение [1,3,7]:**

**Аномалии челюстно-лицевой области** – врожденные и приобретенные стойкие отклонения от принятой анатомической формы. Аномалии развития увеличиваются с возрастом детей, сопровождается анатомическими, функциональными и эстетическими нарушениями.

### **9. Клиническая классификация [1,3,7]:**

Классификация аномалий прикуса лицевого черепа, челюстей и зубов:

- Деформация челюстей;
- Макрогнатия (верхняя, нижняя, симметричная, несимметричная, различных отделов или всей челюсти);
- Микрогнатия (верхняя, нижняя, отделов или всей челюсти) симметричная, несимметричная, различных отделов или всей челюсти);
- Прогнатия (верхняя, нижняя, функциональная, морфологическая);
- Ретрогнатия (верхняя, нижняя, функциональная, морфологическая);

Сочетанные деформации челюстей (симметричная, несимметричная):

- Верхняя микро- и ретрогнатия, нижняя макро- и ретрогнатия;

- Верхняя макро- и прогнатия, нижняя микро- и ретрогнатия;
- Верхняя и нижняя микрогнатия;
- Верхняя и нижняя макрогнатия;

Сочетанные аномалии зубов и деформации челюстей.

Сочетанные аномалии и деформации лицевого и мозгового черепа и зубочелюстной системы;

- Симметричные:
  - а) челюстно-лицевые дизостозы (синдром Тричера-Колинза-Франческети);
  - б) краниостенозы (синдром Аперта, Крузона);
  - в) гипертелоризм 1-3 степени.
- Несимметричные:
  - а) гемифасциальная микросомия 1-3 степени (синдром Гольденхара);
  - б) гипертелоризм 1-III степени.

## **10. Перечень диагностических мероприятий:**

### **10.1 Основные (обязательные) диагностические обследования на амбулаторном уровне [2,12] (УД-В):**

- рентгенография челюсти в 2 проекциях;
- ортопантомография;
- изготовление диагностических моделей челюстей;
- ОАК;
- ОАМ.

**10.2 Минимальный перечень обследования, который необходимо провести при направлении на плановую госпитализацию:** согласно внутреннему регламенту стационара с учетом действующего приказа уполномоченного органа в области здравоохранения.

### **10.3 Основные (обязательные) диагностические обследования, проводимые на стационарном уровне [2,12]:**

- ОАК;
- ОАМ;
- определение группы крови;
- определение резус фактора;
- биохимический анализ крови (белок, билирубин, АЛТ, АСТ, глюкоза, тимоловая проба, мочевины, креатинин, остаточный азот);
- КТ челюстно-лицевой области [2,12] (УД-В).
- коагулограмма (ПТИ, протромбиновое время, МНО, фибриноген, АЧТВ, тромбиновое время, этаноловый тест, тромботест);

**10.4 Диагностические мероприятия, проводимые на этапе скорой неотложной помощи:** нет.

## **11. Диагностические критерии постановки диагноза [2, 12] (УД-В):**

### **11.1 Жалобы и анамнез:**

- эстетические нарушения за счет асимметрии лица или недоразвития верхней или нижней челюсти;
- нарушение жевания за счет отсутствия множественного фиссурно-бугоркового контакта между зубами антагонистами;
- ограничение открывания рта за счет патологических изменений в височно-нижнечелюстном суставе;
- нарушение речи и дыхания (храп, приступы апноэ при положении на спине);
- давность заболевания - как правило, врожденная, усугубляющаяся в течение жизни;
- перенесенные травмы или гнойно-воспалительные заболевания костей лица.

### **11.2 Физикальное обследование:**

- оценка положения головы;
- оценка контура лица в фас и профиль, определение его пропорции, симметрии;
- соотношение зубных рядов, их форма, размеры, взаимоотношение зубов верхней и нижней челюсти, положение отдельных зубов, состояние пародонта;
- оценка состояния полости носа, функцию носового дыхания;
- оценка характера и объема движений нижней челюсти;
- определение размера языка, его положение, артикуляцию, характер нарушения речи;
- особенности строения и функции твердого и мягкого неба;
- оценка состояния слюнных желез, жевательных и мимических мышц, функциональное состояние черепных нервов.

### **11.3 Лабораторные исследования:**

- лабораторные показатели без изменений.

### **11.4 Инструментальные исследования:**

- рентгенография челюстей: деформации, нарушение взаимоотношения челюстей;
- фотометрическое исследование лица (фас и профиль): асимметрия, диспропорция.

### **11.5 Показания для консультации специалистов:**

- консультация педиатра, терапевта, врача общей практики – при соматической патологии;
- консультация стоматолог – ортодонта – при необходимости комплексного лечения и обследования, для изготовления ортодонтических конструкций;
- консультация анестезиолога – с целью предоперационной подготовки.

### 11.6 Дифференциальный диагноз [10]:

№	Нозология	Основные клинические дифференциально-диагностические критерии
1.	Деформирующий остеоартроз и анкилоз ВНЧС	Ограничение подвижности нижней челюсти за счет патологии ВНЧС. Деструкция структур ВНЧС на рентенограмме.
2.	Хондрома, хондросаркома	Наличие растущего образования, приводящее к деформации челюстей.

### 12. Показания для госпитализации:

**Показания для экстренной госпитализации:** не проводится.

**Показания для плановой госпитализации:**

- эстетическое нарушение за счет недоразвития верхней или нижней челюсти;
- затрудненное откусывание и пережевывание пищи;
- отсутствие множественного фиссурно-бугоркового контакта между зубами антагонистами;
- нарушение речи, дыхания.

### 13. Цели лечения:

- устранение анатомического дефекта и деформации зубочелюстной системы;
- восстановление эстетического вида больного;
- восстановление функции зубочелюстного аппарата.

### 14. Тактика лечения [3,6,7,8,9].

1. Клинико-рентгенологическое обследование;
2. Оперативное лечение;
3. Медикаментозное лечение;
4. Профилактические мероприятия;
5. Другие виды лечения (физиолечение, ЛФК, массаж и др).

#### 14.1 Немедикаментозное лечение:

- Режим больного при проведении консервативного лечения – общий. В ранний послеоперационный период – постельный или полупостельный (в зависимости от объема операции и сопутствующей патологии). В послеоперационном периоде – палатный.
- Диета стол - после хирургического лечения – 1а,1б, с последующим переходом стол №15.

#### 14.2 Медикаментозное лечение:

**14.2.1 Медикаментозное лечение, оказываемое на амбулаторном уровне:** нет;

**14.2.2 Медикаментозное лечение, оказываемое на стационарном уровне:**

**Таблица 1. Лекарственные средства, применяемые при лечении аномалии челюстно-лицевой области (за исключением анестезиологического сопровождения)**

№	Препарат, формы выпуска	Дозирование	Длительность и цель применения
<b>Антибиотикопрофилактика</b>			
1	<b>Цефазолин</b> порошок для приготовления раствора для инъекций 500 мг и 1000 мг	1 г в/в (детям из расчета 50 мг/кг однократно)	1 раз за 30-60 минут до разреза кожных покровов; при хирургических операциях продолжительностью 2 часа и более – дополнительно 0,5-1 г во время операции и по 0,5-1 г каждые 6-8 часов в течение суток после операции с целью профилактики воспалительных реакций
2	<b>Цефуроксим + Метронидазол</b> Цефуроксим порошок для приготовления раствора для инъекций 750 мг и 1500 мг Метронидазол раствор для инфузии 0,5% - 100 мл	<b>Цефуроксим</b> 1,5-2,5 г, в/в (детям из расчета 30 мг/кг однократно) + <b>Метронидазол</b> (детям из расчета 20-30 мг/кг однократно) 500 мг в/в	за 1 час до разреза. Если операция длится более 3 часов повторно через 6 и 12 часов аналогичные дозы, с целью профилактики воспалительных реакций
<b>При аллергии на β-лактамы антибиотики</b>			
3	<b>Ванкомицин</b> порошок для приготовления раствора для инфузий 500 мг и 1000 мг	1 г. в/в (детям из расчета 10-15 мг/кг однократно)	1 раз за 2 часа до разреза кожных покровов. Вводится не более 10 мг/мин; продолжительность инфузии должна быть не менее 60 мин, с целью профилактики воспалительных реакций
<b>Опиоидные анальгетики</b>			
4	<b>Трамадол</b> раствор для инъекций 100 мг/2 мл по 2 мл или по 50 мг перорально	Взрослым и детям в возрасте старше 12 лет вводят внутривенно (медленно капельно),	с целью обезболивания в послеоперационном периоде, 1-3 суток

		<p>внутримышечно по 50-100 мг (1-2 мл раствора). При отсутствии удовлетворительного эффекта через 30-60 минут возможно дополнительное введение 50 мг (1 мл) препарата. Кратность введения составляет 1-4 раза в сутки в зависимости от выраженности болевого синдрома и эффективности терапии. Максимальная суточная доза – 600 мг. Противопоказан детям до 12 лет.</p>	
5	<p><b>Тримеперидин</b> раствор для инъекций 1% по 1 мл</p>	<p>Вводят в/в, в/м, п/к 1 мл 1% раствора, при необходимости можно повторить через 12-24ч. <b>Дозировка для детей старше 2х лет</b> составляет 0.1 - 0.5 мг/кг массы тела, при необходимости возможно повторное введение препарата.</p>	<p>с целью обезболивания в послеоперационном периоде, 1-3 суток</p>
<b>Нестероидные противовоспалительные средства</b>			
6	<p><b>Кетопрофен</b> раствор для инъекций 100 мг/2мл или по 2 мл 150мг пролонгированный или перорально 100мг.</p>	<p>суточная доза при в/в составляет 200-300 мг (не должна превышать 300 мг), далее пероральное применение пролонгированные капсулы 150мг 1 р/д, капс. таб. 100 мг 2 р/д</p>	<p>Длительность лечения при в/в не должна превышать 48 часов. Длительность общего применения не должна превышать 5-7 дней, с противовоспалительной, жаропонижающей и болеутоляющей целью.</p>
7	<p><b>Ибупрофен</b> суспензия для приема внутрь 100 мг/5 мл 100мл; перорально</p>	<p>Для взрослых и детей с 12 лет ибупрофен назначают по 200 мг 3–4 раза в сутки. Для</p>	<p>Не более 3-х дней в качестве жаропонижающего средства</p>

	по 200 мг; гранулы для приготовления раствора для приема внутрь 600 мг	достижения быстрого терапевтического эффекта у взрослых доза может быть увеличена до 400 мг 3 раза в сутки. Суспензия - разовая доза составляет 5-10 мг/кг массы тела ребенка 3-4 раза в сутки. Максимальная суточная доза не должна превышать 30 мг на кг массы тела ребенка в сутки.	Не более 5-ти дней в качестве обезболивающего средства с противовоспалительной, жаропонижающей и болеутоляющей целью.
8	<b>Парацетамол</b> 200 мг или 500мг; суспензия для приема внутрь 120 мг/5 мл; или ректально 125 мг, 250 мг, 0,1 г	<i>Взрослым и детям старше 12 лет с массой тела более 40 кг:</i> разовая доза - 500 мг – 1,0 г по 500 мг – 1,0 г до 4 раз в сутки. Максимальная разовая доза – 1,0 г. Интервал между приемами не менее 4 часов. Максимальная суточная доза - 4,0 г. <i>Детям от 6 до 12 лет:</i> разовая доза – 250 мг – 500 мг по 250 мг – 500 мг до 3-4 раз в сутки. Интервал между приемами не менее 4 часов. Максимальная суточная доза - 1,5 г - 2,0 г.	Продолжительность лечения при применении в качестве анальгетика и в качестве жаропонижающего средства не более 3-х дней.
<b>Гемостатические средства</b>			
9	<b>Этамзилат</b> раствор для инъекций 12,5% - 2 мл	4-6 мл 12,5 % раствора в сутки. Детям, вводят однократно внутривенно или внутримышечно по 0,5-2 мл с учетом массы тела (10-15 мг/кг).	При опасности послеоперационного кровотечения вводят с профилактической целью



**14.2.3 Медикаментозное лечение, оказываемое на этапе скорой неотложной помощи:** нет.

**14.3 Другие виды лечения:**

**14.3.1 Другие виды лечения, оказываемые на амбулаторном уровне:** нет.

**14.3.2 Другие виды лечения, оказываемые на стационарном уровне:**

- физиотерапия: УВЧ - терапия, местное ультрафиолетовое облучение, электрофорез, ультразвуковая терапия;
- дыхательная гимнастика.

**14.3.3 Другие виды лечения, оказываемые на этапе скорой медицинской помощи:** нет.

**14.4. Хирургическое вмешательство [3]:**

**14.4.1 Хирургическое вмешательство, оказываемое в амбулаторных условиях:** нет.

**14.4.2 Хирургическое вмешательство, оказываемое в стационарных условиях [11] (УД-В):**

- Открытая костная пластика (остеотомия) ветвей нижней челюсти;  
Показания: микрогения, ретрогении, макрогении.
- Костная пластика (остеотомия) тела нижней челюсти;  
Показания: микрогения, ретрогении, макрогении;
- Протезирование костей челюсти;  
Показания: дефекты костей верхней и нижней челюсти;
- Сегментарная остеотомия верхней челюсти;  
Показания: верхняя прогнатия и макрогнатия.
- Полная костная пластика (остеотомия) верхней челюсти;  
Показания: верхняя прогнатия, макрогнатия и микрогнатия.
- Пластика подбородка по уменьшению или увеличению его размеров;  
Показания: нижняя прогнатия, нижняя ретрогнатия.
- Коррекция перелома кости лицевого черепа  
Показания: последствия переломов костей лицевого скелета;

**14.5. Индикаторы эффективности лечения:**

- восстановление анатомической формы лица;
- восстановление прикуса;
- улучшение функции дыхания, глотания, жевания, речи.

**14.6. Дальнейшее ведение:**

- физиолечение (УВЧ - терапия, местное ультрафиолетовое облучение, электрофорез, ультразвуковая терапия, магнитотерапия);

- ЛФК;
- ортодонтическое лечение;

### **15. Профилактические мероприятия:**

- ирригация полости рта антисептическими растворами;
- ежедневная коррекция шины, с заменой межчелюстной тяги;
- ежедневная обработка послеоперационной раны.

## **III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:**

### **16. Список разработчиков с указанием квалификационных данных:**

1. Жаналина Бахыт Секербековна - Главный внештатный челюстно лицевой хирург Актюбинской области, врач высшей категории, профессор, заведующая кафедрой хирургической стоматологии и стоматологии детского возраста . РГКП на ПХВ «Западно-Казахстанского медицинского университета имени М.Оспанова».
2. Утепов Дилшат Каримович - врач детский челюстно лицевой хирург высшей категории - Центр детской хирургии Университетская клиника "Аксай" РГП на ПХВ «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»
3. Ся Тун Чин Руслан Владимирович – врач челюстно-лицевой хирург высшей категории, врач ординатор отделения общей детской хирургии, АО «Национальный Научный центр Материнства и Детства».
4. Ихамбаева Айнур Ныгымановна – ассистент кафедры общей и клинической фармакологии АО «Медицинский университет Астана» клинический фармаколог.

### **17. Указание на отсутствие конфликта интересов: нет.**

**18. Рецензент:** Нурмаганов Серик Балташевич – доктор медицинских наук, профессор, врач челюстно-лицевой хирург высшей категории, заведующий кафедрой стоматологии постдипломного образования РГП на ПХВ «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова».

**19. Условия пересмотра протокола:** Пересмотр протокола через 3 года и/или при появлении новых методов диагностики/ лечения с более высоким уровнем доказательности.

### **20. Список использованной литературы:**

1. Дистель В.А. Зубочелюстные аномалии и деформации /В.А.Дистель, В.Г.Сунцов, В.Д.Вагнер.- Н.Новгород: НГМА, 2001.- 102 с.
2. И.Ю. Лебеденко, С.Д. Арутюнов, М.М, Антоник, А.А. Ступников Клинические методы диагностики функциональных нарушений зубочелюстной системы. М.: МЕДпресс-информ, 2008. - 112с. (2-е изд.)
3. В.М. Безруков, Н.А. Рабухина. Деформации лицевого черепа М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2005. — 312 с.
4. Кулаков А.А. 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.

5. Balaji S.M. Change of Lip and Occlusal Cant After Simultaneous Maxillary and Mandibular Distraction Osteogenesis in Hemifacial Microsomia. // Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2010. Vol. 9(4) P.344–349.

6. Anantheswar Y.N., Venkataramana N.K. Pediatric craniofacial surgery for craniosynostosis: Our experience and current concepts: Parts -2. // J Pediatr Neurosci. 2009. Vol.4 P.100–107. 23.

7. Anantheswar Y.N., Venkataramana N.K.. Pediatric craniofacial surgery for craniosynostosis: Our experience and current concepts: Part -1. // J Pediatr Neurosci. 2009. Vol.4 P.86–99

8. Chang C.C., Steinbacher D.M. Treacher Collins Syndrome. // Seminars in Plastic Surgery. 2012. Vol. 26(2) P.83–90.

9. Heggie A.A., Kumar R., Shand J.M. The role of distraction osteogenesis in the management of craniofacial syndromes. // Annals of Maxillofacial Surgery. 2013. Vol.3 №1. P.4–10.

10. Муковозов И.Н. Дифференциальная диагностика хирургических заболеваний челюстно-лицевой области. МЕДпресс 2001. – 224 с.

11. Two-stage orthognathic treatment of severe class III malocclusion: report of a case. Mitsuyoshi Iino, Nobuo Ohtani, Kouta Niitsu, Toshikatsu Horiuchi, Yoshiki Nakamura, Masayuki Fukuda British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Vol. 42, Issue 2, p170–172 April 2004

12. A national review of mandibular orthognathic surgery activity in the National Health Service in England over a nine year period: Part 1, 2 - Service and patient factors. D.R. Moles, S.J. Cunningham British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Vol. 47, Issue 4, p268–273 January 5 2009