

Наследственно-генетически обусловленные аномалии в зубо-челюстно-лицевой области, диагностика, лечение. Патогенез с позиции системного подхода

¹Телебаева Г.Т., ¹Кульманбетов Р.И., ²Шарипова С.К.

¹Институт Стоматологии КазНМУ

²НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет», кафедра хирургической и ортопедической стоматологии

Резюме: Инновационная проблема научных исследований факторов здоровья человека, наследственно-генетически обусловленных болезней зубочелюстно-лицевой области требует изучения твердых тканевых структур челюстей.

Ключевые слова: наследственность, генетика, болезни зубочелюстно-лицевой области.

На современном уровне развития медицины, исследователи единых знаний показали, что истоки наследственно-генетически обусловленных болезней человека следует искать в его внутренней среде процесса онтогенеза на уровне хромосом ДНК-клетки. По данным ВОЗ – 5% детей рождаются в мире с наследственными болезнями, 50% населения сохраняют предрасположенность к наследственным болезням при неблагоприятных условиях с низким уровнем качества жизни, при слабом звене иммуно-биологических свойств организма, даже предрасположенность может сыграть существенную роль в возникновении «дремлющих» наследственных болезней. Установлена вероятность 3500 генетических болезней, вызванных генетическими «поломками». Имеющиеся данные специальной литературы со второй половины XIX столетия сохраняют много клинических описаний, когда наследственно-генетические факторы не являлись редкостью возникновения аномалии зубочелюстно-лицевой области (ЗЧЛО), причём в ее разнообразии, устойчивого сохранения на всю жизнь у индивидуума. Нарушена эстетика лица, прикуса, улыбки, основные функции и артикуляции речи. Становится ясно, что у взрослой молодежи возникают проблемы в выборе профессии, в любви и в общении с окружающими. Красноречива статистика. Данные по России показывают число врожденной аномалиейной щели верхней челюсти 2:1000 родившихся. Аномалии развития челюстей с положением зубов, зубным рядом встречаются среди 30-50% всех детей и подростков и от 25-36% среди взрослого населения, 50% населения нуждаются в ортодонтическом лечении [1]. Данные врожденной щели верхней челюсти по Республике Казахстан (РК) свидетельствуют о том, что показатели по городу Алматы встречаются 1:639 (более близки к данным ВОЗ 1:700 в мире), по Центральному Казахстану - 1,1:1000, а по Семипалатинскому региону очень высокая [2]. Аномалии у взрослых колеблются от 11,66±0,08 до 21,76±3,56 с учетом 5 регионов РК [3].

Диагноз у детей с врожденными аномалиями

устанавливается с первых дней после рождения. Высокоэффективный метод диагностики УЗИ может определить врожденную щель верхней челюсти у плода в утробе матери. До сегодняшнего времени диагноз как симптом аномалии чрезмерного развития и недоразвития челюстей устанавливается чаще в периоде прикуса постоянных зубов благодаря морфологическим изменениям костных структур, придающие им видимые аномальные формы с признаками локализаций на какой-либо челюсти на 1-верхней или 2-нижней, либо 3-на обеих челюстях, нарушающие соотношения зубных рядов челюстей в окклюзионном смыкании прикуса и внешнего вида лица. В классификациях аномалии прикуса советских клинических исследователей для обозначения форм пользуются терминами, состоящие из двух слов: макро, микро в первой, гнатия, гиния во второй части; или единичными как прогнатия верхней или нижней челюсти, прогения, истинная прогения нижней челюсти, глубокий и т.д. [4-9].

В лечении детей с врожденной аномальной щелью верхней челюсти мы обобщили результаты клинических исследований, проведенных в течение 25 лет. Нами отработан интегральный принцип стандарта модели алгоритма организации и инновационной технологии оказания протетико-ортодонт-хирургической помощи в комплексе с обще-медико-социальными мерами.

Модель алгоритма организации, технологий прежде направлена на отработку солидарной ответственности всех врачей различного профиля в качественном излечении этой болезни у детей в дошкольном возрасте до 7 лет, а не в 21-22 года жизни [10, 11]. Лечение аномальных состояний форм челюстей осуществляется практически поздно по «обращаемости» на основе признака нарушения «эстетики лица» в периоде прикуса постоянных зубов. С целью медико-социальной реабилитации осуществляется соответствующие клинко-стационарные объемы лечения: комплексные ортодонт-хирургические и сложные эстетико-реконструктивно-хирургические у взрослого населения [12, 13, 14]. На сегодняшний день находимся ли мы на правильном пути в решении медико-генетических задач этой проблемы в стоматологии? На данном этапе еще «срабатывает» принцип: «что профессионально умеем, то и делаем», т.е. излечиваем последствия, не вписывающиеся в рамки профилактической медицины XXI столетия. Безусловно, определенная группа населения страны носит гены наследственных аномалий ЗЧЛО, ибо окончательно не излечились. Аномалии могут повторяться у их поколения

и опять отражаться на качестве жизни отдельного члена семьи и в обществе, ибо они являются прямыми причинными факторами, а не опосредованными аномалиями ЗЧЛО.

В этой проблеме научные исследования востребованы, ибо с развитием высоких технологий в генетике, молекулярной биохимии, мы осознаем, что требуется диагностировать аномалии методикой геномной инженерии, «очистить» и оздоровить внутреннюю среду homo sapiens на клеточном уровне. У стоматологов РК есть мотивация – это лицо, важнейшая часть организма, где срабатывает понятие – право на здоровье у человека появляется до его рождения. Не случайно, что ряд стран – экономическо-развитые выделяют достаточные средства на генетические программы. В эти программы должны быть интегрированы казахстанские исследователи, стажировавшись по программе «Болашақ».

В клинической стоматологии о патогенезе развития наследственно-генетических аномалий ЗЧЛО достаточного представления не имеем. На наш взгляд, патогенез развития предположительно рассмотрим с позиции системного подхода с ориентацией на ряд закономерных особенностей свойства аномалий. Процесс развития патогенеза рассматривается в следующих направлениях:

- Наличие связи с этиологией единичного фактора «наследственно-обусловленные биологические поломки», связанные с мутацией гена хромосом ДНК клетки;

- По теории «памяти форм» действия «новорожденного» гена является самым продолжительным т.е. отделение клеток для воспроизводства себе подобных до окончательного формирования аномальных состояний в различных тканевых структурах, где по времени возникает щелинные «несращения» на уровне естественных швов верхней челюсти, «переизбыток» или «недостаточность» определенных тканей в мягких – уздечек губ, языка, твердых – зубов и челюстей. Если механизму воздействия «повреждающего» гена подвержены ростковые зоны костных структур челюстей, то в своем развитии могут «усиливаться» или «угнетаться» и в постнатальном периоде;

- Во внутрисредовых условиях сохраняется весь диапазон уровневых естественного биологического хода генно-патологической неразрывной цепи развития в микромире-клетке (о чем будет предположительное сообщение), затем в макромире – генетически уровневый макрогенез различных тканевых структур, которые приобретают определенные аномальные состояния в перинатальном периоде.

Кроме того, при наличии единичного фактора, механизм развития патогенеза в различных тканевых структурах может быть различен по специфичности. Здесь нужно понять связь между «повреждающим» геном и чувствительностью каких-то тканей, которые реагируют и становятся «мишенью» в формировании аномальных состояний во внутрисредовых условиях. Особого изучения требуют твердые тканевые структуры челюстей. И эта проблема инновационная, явно станет программой научных исследований, направленных на здоровье человека.

Примечание: *В серии «Факторы, предрасполагающие и «повреждающие» в развитии аномалии ЗЧЛО (зубо-челюстно-лицевой области)» - это третья публикация.

Литература:

- 1 Леонтьев В.К., Шестаков В.Т., Воронин В.Ф., Оценка основных направлений развития стоматологии. - Москва, 2003. - 275 с.
 - 2 Супиев Т.К. Лекции по стоматологии детского возраста. Учебное пособие/под ред. Т.К. Супиева – Алматы: «Стомлит», 2006.
 - 3 Есембаева С.С. Особенности организации стоматологической помощи сельскому населению Республики Казахстан в современных условиях (Учебное пособие). - Алматы, 2006. – 83 с.
 - 4 Бетельман А.И., Бынин Б.Н. Ортопедическая стоматология. - М., 1957. – 272 с.
 - 5 Курляндский В.Ю. Ортопедическая стоматология. - М., 1977. - 487 с.
 - 6 Калвелис Д.А. Ортодонтия. – М.: Медицина, 1964. - 238 с.
 - 7 Сухарев Г.Т. Диагностика аномалий жевательного аппарата (прикуса) // Стоматология. – 1968. - №3. – С. 95-96.
 - 8 Каламкарров Х.А. Клинико-морфологическая классификация в диагностике зубочелюстных деформаций// Стоматология. – 1972. - №2. – С. 81-84.
 - 9 Ильина-Маркосян Л.В. Методы диагностики в ортодонтии. Классификация зубочелюстных аномалий// Руководство по ортопедической стоматологии. – М.: Медицина, 1974. – С. 331-341.
 - 10 Телебаева Г.Т., Супиев Т.К., Негаметзянов Н.Г. Алгоритм организации и технология оказания протетико-ортодонтической помощи в комплексе с хирургическим лечением врожденных расщелин губы и неба. Материалы IV съезда стоматологов Республики Казахстан. – Алматы, 2008. – С. 83-89.
 - 11 Телебаева Г.Т. Модель алгоритма организации и технология оказания протетико-ортодонто-хирургической помощи детям с врожденной расщелиной губы и неба в комплексе с общемедико-социальными мероприятиями. Вопросы ортодонтии Ортодонтия мәселелері (двуязычные: каз, рус.). - Алматы, 2010. – С. 88-103.
 - 12 Курашев А.Г., Хегай С.М., Каюпова А. Совершенствование костно-реконструктивных операции при аномалии развития и деформации нижней челюсти. Клиническая и экспериментальная стоматология. - Алма-Ата, 1992. – С. 120-123.
 - 13 Уразалин Ж.Б., Курашев А.Г. Аномалии развития и деформации нижней зоны и новые методы их хирургического лечения// Хирургия Казахстана. - №1-2. – 1995. - С. 56-60.
 - 14 Сукачев В.А. Атлас реконструктивных операции на челюстях. - М: Медицина. - 1984. - 118 с.
- Материал с разрешения автора предоставила Сауле - Касен-Райхан-Қызы.

Түйіндеме.

Генетикалық-тұқым қуалаушылық факторлармен байланысты бет-тісжақсүйек

аймағындағы аномалиялар жақсүйек қатты тіндерін инновациялық әдіспен зерттеуді

талап етеді.

Кілттік сөздер: тұқым қуалаушылық, генетика, бет – тісжақсүйек аномалиялары.

Summary: the innovative problem of the scientific study of the human health is a factor of

hereditary and genetically caused diseases of dental maxillofacial area, it requires the study of solid tissue structures of the jaws.

Key words: heredity, genetics, diseases of the maxillofacial area.