

К.А. Орлов

ПОРОКИ РАЗВИТИЯ И ТРАВМЫ ЛИЦЕВОГО ОТДЕЛА ЧЕРЕПА У ДЕТЕЙ

Научный руководитель: Л.А. Захарова

Кафедра пропедевтики педиатрии

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, г. Донецк

K.A. Orlov

MALFORMATIONS AND INJURIES OF THE FACIAL PART OF THE SKULL IN CHILDREN

Tutor: L.A. Zakharova

Department of Propaedeutics of Pediatrics

Donetsk National Medical University named after M. Gorky, Donetsk

Резюме. В статье рассматриваются основные изменения и отклонения от нормы в развитии костей лицевого черепа, а также мышц и связок, которые обеспечивают правильную физиологию и функциональность органов головы.

Ключевые слова: пороки развития, кости черепа, патологии, причины, лечение.

Resume. The article discusses the main changes and deviations from the norm in the development of the bones of the facial skull, as well as muscles and ligaments that provide the correct physiology and functionality of the organs of the head.

Keywords: malformations, skull bones, pathologies, causes, treatment.

Актуальность. Несмотря на невероятно быстрое развитие медицины, и грандиозный вклад врачей и ученых, проблемы с внутриутробным формированием лица, и последующими механическими травмами остаются всё также актуальны и в настоящее время. Для того, чтобы исключить последующие осложнения и дискомфорт в жизни ребенка, необходимо точно знать все факторы проявления дефекта, а также слабые места, которые чаще всего страдают при различных травмах.

Цель: изучить самые частые нарушения целостности костей лицевого черепа вследствие механических повреждений, в том числе и причины отклонений в развитии данного отдела во внутриутробный период.

Задачи:

1. Найти и проанализировать материалы отечественных и зарубежных авторов по данной теме;

2. Выделить основные влияющие факторы и обозначенные проблемы, связанные со всеми структурами лица, которые имеют физиологически важное значение;

3. Обобщить и сделать вывод проработанной статьи.

Материалы и методы. Мною был проанализирован ряд научных работ авторов разных стран, которые, в свою очередь, также тщательно изучали особенности детского организма, а в частности, лицевой отдел черепа, и связанные с этим патологии, и травмы.

Результаты и их обсуждение. Череп подразделяется на мозговой (neurocranium), который служитместилищем для мозга, и на лицевой (splanchnocranium), который формирует лицо, ротовую и носовую полость, и который

мы дальше будем детально изучать. В лицевой череп входит: верхняя и нижняя челюсть, скуловая кость, небная кость, носовая кость, нижняя носовая раковина, слёзная кость, сошник, подъязычная кость и слуховые косточки. Мозговой череп является продолжением позвоночного столба, и развивается из склеротомов головных сомитов, которые закладываются в количестве 3-4 пар в затылочной области вокруг переднего конца *chorda dorsalis*. На 6-й неделе эмбриогенеза происходит сращение медиальных носовых отростков, которое обуславливает развитие срединной части верхней губы, а также эти отростки из лобного бугра будут формировать перегородку и спинку носа уже в постнатальном периоде. В свою очередь, латеральный носовой отросток, будет служить зачатком боковой части носа, и крыльев носа. Из верхнечелюстных отростков будет развиваться боковая часть верхней губы, щека и верхняя челюсть.



Рис. 1 - Заячья губа

Одним из челюстно-лицевых пороков развития является «Заячья губа» (хейлосхизис), когда происходит несращение носового отростка с правым или левым верхнечелюстным. Причина данной патологии сугубо генетическая, а точнее мутация гена *TBX22*. Спровоцировать изменение этого участка ДНК могли антибактериальные препараты, которые употреблялись во время беременности; курение, употребление наркотиков и чрезмерного количества спиртного; инфекционное или радиационное воздействие и многое другое. Больше всего, такому риску рождения ребёнка с заячьей губой подвержены женщины старше сорока лет, и особенно опасными эти факторы являются в первые два месяца беременности. Такая патология несёт с собой множество не очень приятных последствий: косметический дефект; нарушение функции жевания, глотания и сосания; речевая дисфункция; нарушение зубного ряда, а также другие аномалии в развитии челюстно-лицевого аппарата. При отсутствии противопоказаний у новорожденного, такая эмбриопатия лечится хирургическим вмешательством, и более 90% детей, перенесших операцию, могут спокойно жить полноценной жизнью, но всё же, около 70% случаев, могут потребовать дополнительных оперативных действия, направленных на ликвидацию остаточных деформаций губы и носа.

Следующий порок развития, на который хочу обратить внимание, это «Поперечная расщелина лица», формирующаяся в результате несращения нижнечелюстного и верхнечелюстного бугров в эмбриональный период развития ребёнка. Она представляет собой дефект мягких тканей в виде удлинения ротовой щели в области рта и щеки, а в тяжелых случаях расщелина может достигать ушной раковины. Нередко такое заболевание является одним из проявлений гемифациальной микросомии (синдрома 1-2 жаберных дуг), и сопровождается недоразвитием ушной раковины, среднего и внутреннего уха, глухотой, а также наличием кожно-хрящевых дивертикулов в предушной области. В большинстве случаев, причиной влияния таких экзогенных и тератогенных факторов является повреждение половых клеток, которое связано с неправильным образом жизни; экстрагенитальные болезни матери (диабет, гиперкортицизм, гипотиреоз); биологические факторы (матери, переболевшие во время беременности корью, краснухой, ветряной оспой или же являются носителями цитомегаловируса); химические факторы (соли тяжелых металлов, бензин, формальдегид, кортикостероидные гормоны, лекарственные средства-цитостатики). Лечение заключается в хирургическом уменьшении ротовой щели до нормальных размеров. Оперативное вмешательство рекомендуют проводить уже после 1 года, когда достаточно сформированы и дифференцированы ткани челюстно-лицевой области.

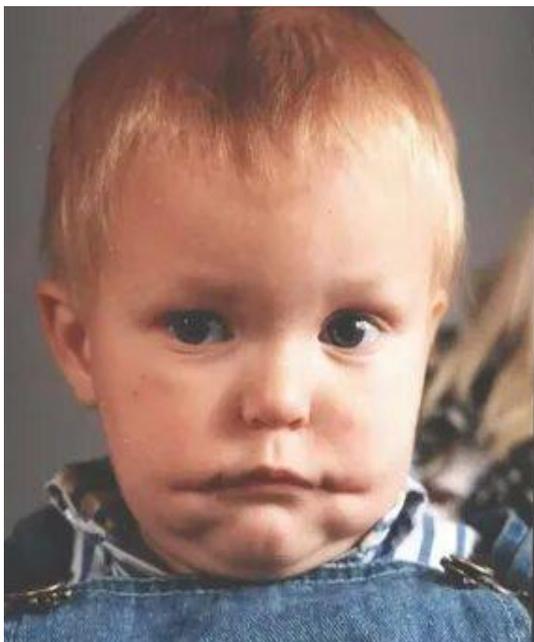


Рис. 2 - Поперечная расщелина лица

Среди множества пороков развития лица, существуют такие как: собственно расщелины лица (срединная, косая, поперечная); расщелины верхней губы (врожденная неполная, врожденная полная и врожденная скрытая); расщелины неба (скрытые, полные и неполные). Всех их объединяют некоторые факторы, причины и последствия, а также методика по предупреждению и лечению определенной патологии.

Если говорить о костной основе лицевого черепа ребёнка, то число отдельных костных элементов у него заметно больше, чем у взрослого, так как множество костей состоят из частей несросшихся между собой. И говоря об этом, невозможно не упомянуть роднички. Это участки черепной крыши, которые состоят из мягкой, ещё не совсем окостеневшей перепонки. Они находятся в тех местах, где сходятся несколько черепных костей своими углами. Роль родничков заключается в том, что в силу своей податливости, они выравнивают колебания внутричерепного давления, за счёт родничка происходит увеличение черепа в объеме, появляется возможность смещения костей черепа новорожденного в пределах нормы, при недостаточном родоразрешении узкого таза женщины.

Лицевой череп младенца более развит в ширину, чем в высоту. Такие отличия пропорций создаются малой высотой полости носа, слабым развитием верхнечелюстных пазух и альвеолярных отростков челюстей. Также на ширину лицевого черепа влияет более фронтальное расположение скуловых костей. Глазницы у новорожденных относительно велики, а костное небо широкое и короткое. По отношению к мозговому черепу, в целом, лицевой череп сдвинут кзади, соответствуя большей величине базилярного угла. Верхняя челюсть выступает вперед слабо, поэтому профиль лица становится мало выражен. Отличительной особенностью нижней челюсти является недоразвитие подбородочного выступа и тупой угол ветви челюсти.

Если говорить о слабых местах лицевого черепа ребёнка, или же таких участков, которые более часто подвергаются деформациям, и нарушениям целостности в результате каких-то бытовых травм и других всевозможных причин, можно выделить верхнюю и нижнюю челюсть, на которые, по меркам исследователей, приходится большая часть всех повреждений лицевого отдела черепа. Чаще всего перелому подвергается именно мышцелковый (суставной) отросток, который в раннем возрасте имеет недостаточно прочную костную структуру. Переломы челюсти со смещением появляются при сильном ударе и сопровождаются смещением отломков. У ребёнка может отмечаться: раны мягких тканей; наличие гематомы; дискомфорт и боль при движении нижней челюсти; кровотечение из-под краев десен; нарушение прикуса, а также выпадение одного или нескольких молочных зубов. Основным принципом лечения подобных травм является репозиция (при смещении) или иммобилизация отломков. Иммобилизация выполняется либо оперативным, либо консервативным путем, что, в свою очередь, зависит от возраста, характера и объема травмы.

Выводы:

1. Подводя итог проанализированного материала, могу с уверенностью сказать, что большинство пороков развития челюстно-лицевого аппарата ребенка приходится на допущенные родителями ошибки во время беременности. Мы с вами выяснили, что некоторые патологии являются генетическими, и напрямую зависят от правильного образа жизни будущей матери, от влияния окружающей среды, и конечно же, наследственных генов, передающихся из поколения в поколение. Минимизировать риски рождения малыша с мутацией можно элементарно, соблюдая все рекомендации квалифицированных врачей и специалистов в области генетики.

2. Также хочется отметить и жизнь ребёнка уже после рождения, а именно внимание родителей и вклад в воспитание, т.к. механические травмы, о которых мы рассуждали, тоже могут быть упущением и не внимательностью со стороны лиц, несущих ответственность за всевозможные последствия.

3. И заканчивая тему пороков развития и травм лицевого отдела черепа ребёнка, хочу акцентировать внимание на важности изучения детского организма в целом. Анализ, методика выявления и лечения всех структур и систем ребёнка, а именно лицевого отдела, от которого в большой мере зависит эстетичность, комфорт и здоровое, желанное будущее, в котором так хочет побывать каждый человек, имеющий недуг.

Литература

1. К вопросу детализации классификаций врожденной расщелины верхней губы и неба. Ю.С. Рогожина, С.И. Блохина// Проблемы стоматологии. — 2019.
2. Врожденные пороки развития лица, врожденные расщелины верхней губы и неба у детей (методические рекомендации)/ О.Ю. Ершова, Е.В. Меньшикова. — 2016.
3. Врожденные пороки развития челюстно-лицевой области у детей/ А.К. Корсак, Т.Н. Терехова, А.Н. Кушнер. — 2005.
4. Ортодонтия: учебное пособие для студентов стоматологического факультета, врачей-ортодонтов, врачей-интернов/ В.И. Куцевляк, А.В. Самсонов. — 2016.
5. Богородицкая А.В., Сарафанова М.Е., Радциг Е.Ю., Притыко А.Г. Тактика ведения детей с врожденной расщелиной верхней губы и нёба: междисциплинарная // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. — 2015. — С. 79-81.
6. Детская хирургия: национальное руководство / под ред. Ю.Ф. Исакова. А.Ф. Дронова. — М.: ГЭОТАР-Медиа. — 2009. — 1168 с.
7. Клинические рекомендации при одно-и двусторонних расщелинах губы, твердого и мягкого неба, альвеолярного отростка (Q35-Q37) Возрастная группа: 0-18 лет – 2019 – 55 с.
8. Ульяновская С.А., Оправин А.С., Панафилина А.В., Лешукова А.И., Ключева И.А., Павловская Т.А. Особенности строения черепа новорожденного (обзор литературы) // Международный журнал экспериментального образования. — 2015. — № 3-1. — С. 128-129; URL: <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=6738>
9. <http://cmfsurgery.ru/fracture/fracture-lower-jaw>
10. <https://www.smdoctor.ru/disease/ushib-chelyusti/?ysclid=l8o8og2hxm310987181>