

7. *Leinoven M.* // J. Infect. Dis. — 2000. — Jun. 181, Suppl. 3. — S. 414—416.

8. *Madjid M., et al.* // Tex. Heart Inst. J. — 2007. — Vol. 34(1). — P. 11—18.

9. *Sims J. B., de Lemos J. A., Maewal P., et al.* // Am. Heart J. — 2005. — Jun. 149 (6). — P. 1062—1065.

## Контактная информация:

**Бабаева Аида Руфатовна** — д. м. н., профессор, зав. кафедрой факультетской терапии Волгоградского государственного медицинского университета, e-mail: babaeva\_ar@volgmed.ru

УДК 616.716.8-007.21:616-053.3/5:159.9 (045)

## КЛИНИКО-ПСИХОПАТИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ НИЖНЕЙ МИКРОГНАТИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

**В. М. Водолацкий, М. П. Водолацкий, Ф. Ф. Мухорамов, Ф. С. Мухорамов**

*Ставропольская государственная медицинская академия*

В результате обследования 57 детей в возрасте от 2 до 16 лет установлено, что недоразвитие нижней челюсти существенным образом нарушает гармоничный процесс развития челюстных костей, формируя с ростом ребенка сочетанную деформацию лицевого скелета. Изменения зубоальвеолярного комплекса характеризуются изменением положения отдельных зубов, формы верхнего и нижнего зубных рядов, патологическим прикусом в сагиттальной, орбитальной и горизонтальной плоскостях. Подобные структурные нарушения являются мощным психотравмирующим фактором, формируя у больного с нижней микрогнатией состояние, сравнимое с хроническим стрессом.

*Ключевые слова:* микрогнатия, нижняя челюсть, дети.

## CLINICAL AND PSYCHOLOGICAL FEATURES OF MANDIBULAR MICROGNATHISM IN CHILDREN AND TEENAGERS

**V. M. Vodolatski, M. P. Vodolatski, F. F. Muhoramov, F. S. Muhoramov**

The results of the observation of 57 children (2-16 years) show that mandibular deficiency strongly influences the reduced growth of the stomatognathic complex and causes deformation of facial skeleton. A change in the dento-alveolar complex characterizes the change in the position of the individual tooth, form of the maxillary and mandibular arches, malocclusion in sagittal, transverse and horizontal planes. Such structural deformities are strong psycho-traumatic factors that promote in patients with mandibular micrognathism a condition comparable to chronic stress.

*Key words:* micrognathism, mandibula, children.

Задержка роста нижней челюсти вследствие врожденного порока развития, воспалительного процесса или травматического повреждения приводит к формированию у ребенка крайне тяжелых анатомических, функциональных и психогенных нарушений. В доступной литературе описание клинических проявлений нижней микрогнатии обычно ограничивается характеристикой структурных нарушений лицевого скелета, подлежащих хирургическому реконструктивному лечению. Иногда оценка деформации зубо-челюстной системы у подобных больных дается с учетом предполагаемой ортодонтической коррекции. Состояние психоэмоционального статуса ребенка с нижней микрогнатией и его влияние на результат восстановительного лечения не получают освещения в специальных публикациях [1—5].

### ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Комплексная оценка клинических симптомов нижней микрогнатии и обусловленных этой патологией психопатологических проявлений.

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

В основу работы положены результаты обследования 57 пациентов с нижней микрогнатией в возрасте от 2 до 16 лет. Недоразвитие нижней челюсти у 8 детей было обусловлено врожденным пороком развития. В 6 наблюдениях причиной развития деформации явился остеомиелит нижней челюсти. У основной группы обследованных (43 пациента) нижняя микрогнатия характеризовалась как последствие ранее перенесенного перелома в области угла и ветви нижнечелюстной дуги.

Для обследования больных использовались инструментальные и антропометрические методы, проводился морфометрический анализ гипсовых моделей зубных рядов, осуществлялось традиционное рентгенологическое исследование, а также компьютерная томография.

Оценка психологического статуса осуществлялась по психодиагностическим методам М. Люшера и Р. Кеттелла. В качестве контроля использовались

показатели психологического обследования 29 практически здоровых детей.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Односторонняя задержка продольного роста тела и ветви челюсти, которая определялась у 48 обследованных пациентов, заметно изменяла форму лица ребенка. Отставание в росте одной стороны нижней челюсти приводило к перемещению ее здорового фрагмента в поврежденную сторону. Наклон нижней челюсти в отстающую от развития сторону сопровождался смещением в этом направлении подбородка и уплощением мягких тканей щеки на здоровой половине лица. Вызванное подобным перемещением изменение лица создает обманчивое представление о локализации патологического процесса на стороне, противоположной недоразвитию нижней челюсти. Заметное укорочение продольного размера нижней челюсти формирует у ребенка типичную форму лица, определяемую в литературе термином «птичье лицо» (рис. 1).

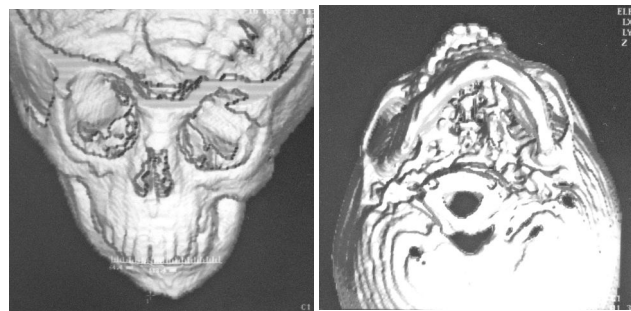


Рис. 1. Типичная форма лица у больного с левосторонней нижней микрогнатией, обусловленная асимметричной формой нижнечелюстной дуги

На пораженной стороне нижней челюсти под действием силы мышечного давления у места прикрепления жевательной мышцы по нижнему краю челюсти кпереди от угла формируется углубление и развивается характерный для костной гипоплазии симптом «каблочки» (рис. 2).

Недоразвитие ветви и тела нижней челюсти приводит к задержке роста на той же стороне верхнечелюстной кости. Это подтверждается заметным накло-

ном зажатого между зубами шпателя по отношению к зрачковой линии (рис. 3).

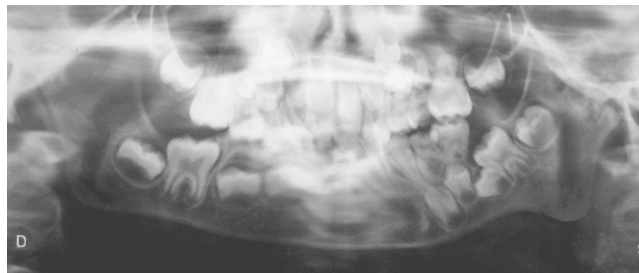


Рис. 2. Симптом «каблочки» на ортопантомограмме ребенка 5 лет с левосторонней нижней микрогнатией

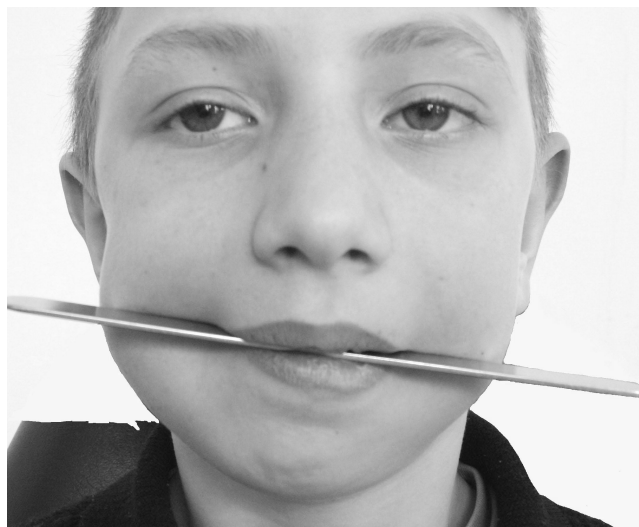


Рис. 3. Наклон зажатого между зубами шпателя по отношению к зрачковой линии, подтверждающий задержку роста верхнечелюстной кости у больного с нижней микрогнатией

С ростом ребенка становится все более заметным различие между размерами здоровой и поврежденной сторонами нижней челюсти. Если недоразвитие тела нижней челюсти у детей 2—4-летнего возраста достигало ( $12,01 \pm 2,52$ ) мм, а ветви — ( $7,13 \pm 1,31$ ) мм, то в 9—11-летнем возрасте диспропорция в размерах между сторонами нижней челюсти становилась еще заметнее. Укорочение тела нижней челюсти составляло ( $20,71 \pm 1,31$ ) мм, ветви — ( $11,81 \pm 1,18$ ) мм (рис. 4).



Рис. 4. Внешний вид больного 5 лет с правосторонней нижней микрогнатией и нарушение у него формы лица в 8-летнем возрасте

Прогрессирующий характер скелетной деформации приводит с возрастом к развитию у ребенка сочетанной деформации костей всего лицевого скелета (рис.5).

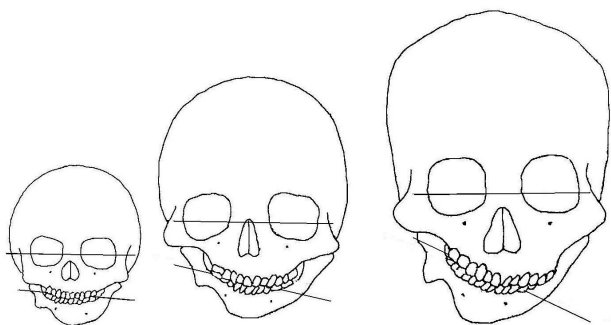


Рис. 5. Динамика посттравматической деформации лицевого скелета при односторонней нижней микрогнатии

Изменение формы нижней челюсти и ее положения по отношению к верхнечелюстной кости сопровождается нарушением функционального равновесия между антагонизирующими мышечными группами, определяющими гармоничное развитие зубочелюстной системы. Нижняя челюсть, смещенная при нижней микрогнатии в направлении укорочения, сопровождается натяжением щеки и усилением тем самым давления на боковые участки здоровой стороны верхней и нижней челюсти. Возникшее нарушение миодинамического равновесия на фоне повышенной физиологической активности костных структур челюсти в период их развития довольно быстро вызывает уплощение подбородочного отдела на здоровой стороне нижней челюсти и изменение формы верхнего и нижнего зубных рядов (рис. 6).

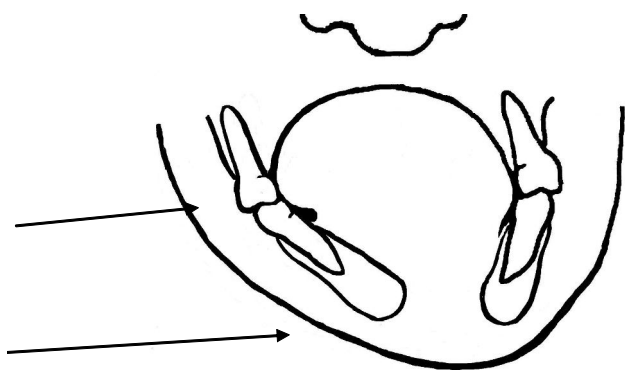


Рис. 6. Направление функционального давления тканей щеки, изменяющее форму зубных рядов у ребенка с левосторонней нижней микрогнатией

Под действием повышенного давления со стороны растянутых тканей щеки коронки верхнего бокового резца, клыка, премоляров и моляров наклоняются в небную сторону, что приводит к типичному изменению формы верхней зубной дуги (рис. 7).

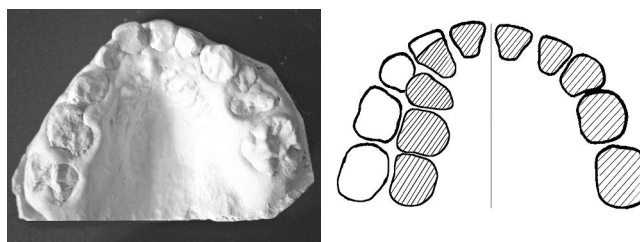


Рис. 7. Смещение в небном направлении верхних правых боковых зубов при левосторонней нижней микрогнатии

Укорочение нижнечелюстной дуги при односторонней микрогнатии способствует перераспределению мышечного давления языка в направлении зубоальвеолярного комплекса, включающего нижние резцы, клыки и премоляры здоровой стороны нижней челюсти. В результате возникшего нарушения миодинамического равновесия повышенное давление со стороны языка вызывает наклон и веерообразное перемещение коронок указанных зубов в вестибулярном направлении (рис. 8).

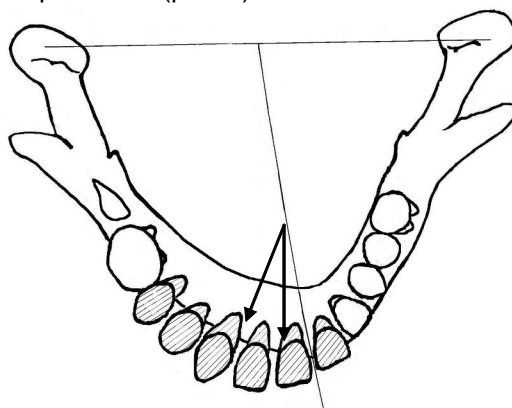


Рис. 8. Смещение в вестибулярном направлении зубов при левосторонней нижней микрогнатии

Укорочение нижнечелюстной дуги и уменьшение продольного размера нижнего зубного ряда определяют у больного с нижней микрогнатией формирование перекрестного и дистального прикусов с образованием сагиттальной щели между резцами до 20 мм. Отсутствие резцово-бугоркового контакта между зубами фронтальной группы приводит к развитию зубоальвеолярного удлинения в области нижних резцов и формированию глубокого прикуса (рис. 9).

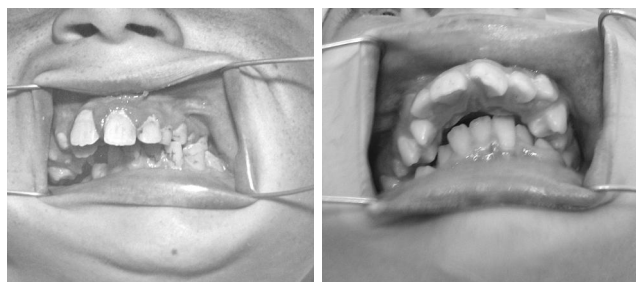


Рис. 9. Перекрестный, дистальный и глубокий прикусы у больного с левосторонней нижней микрогнатией



Двусторонняя нижняя микрогнатия сопровождается еще более заметным нарушением формы лица больного. Укороченная нижнечелюстная дуга обуславливает несоответствие размера и формы нижнего зубного ряда по отношению к неизменной зубной дуге на верхней челюсти. Нарушение соотношения зубных рядов имеет характер дистального прикуса с образованием сагиттальной щели между резцами от 12 до 20 мм (рис. 10).



Рис. 10. Выраженное смещение подбородка кзади и западение нижней губы у ребенка 2 лет с двусторонней нижней микрогнатией

Оценка психологического статуса по методикам М. Люшера и Р. Кеттелла позволяла выявить у больных с нижней микрогнатией психологическое напряжение, вызванное выраженными внешними проявлениями заболевания.

Ориентация на покой, неготовность к активной деятельности, установка на минимизацию усилий, пониженная способность к восстановлению сил и самосохранению наблюдалась у 43,4 % обследованных. Психофизиологической основой такой установки являлось доминирование парасимпатического отдела вегетативной нервной системы.

Перевозбуждение, излишне высокая активность, склонность к лихорадочности, зажатости, нерациональной трате внутренней энергии, расходование сил без тенденции к их восстановлению выявлялись у 56,6 % больных с нижней микрогнатией. Психофизиологическую основу подобной установки определяло доминирование симпатического отдела вегетативной нервной системы.

Депрессивные состояния в виде подавленности, плаксивости, плохого ночного сна, снижения аппетита, излишнего беспокойства, снижения работоспособности, раздражительности и тревожности отмечены у 24,4 % детей.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Недоразвитие нижней челюсти существенным образом нарушает гармоничный процесс развития челюстных костей и значительно искажает форму лица больного. Скелетная деформация и вторичные изменения зубоальвеолярного комплекса сопровождаются типичным для данной патологии изменением положения отдельных зубов, формы верхнего и нижнего зубных рядов. По мере роста ребенка прогрессирующие структурные нарушения трансформируются в сочетанную деформацию лицевого скелета с образованием патологического прикуса в сагиттальной, орбитальной и горизонтальной плоскостях. Результаты оценки психологического статуса подтверждают, что характерные для недоразвития нижней челюсти косметические нарушения являются мощным психотравмирующим фактором. Негативные эмоциональные реакции формируют у больного с нижней микрогнатией состояние, сравнимое с хроническим стрессом.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Левенец А. А., Григорьян А. С. // Стоматология. — 2000. — № 1. — С. 20—26.
2. Мананова Ф. Ф. // Новое в стоматологии. — 1997. — № 1. — С. 114—125.
3. Топольницкий О. З. и др. Одномоментный двунаправленный компрессионно-дистракционный остеогенез при дефектах и деформациях нижней челюсти различной этиологии у детей и подростков. — М.: МГМСУ, 2005. — 65 с.
4. Guerrero C. A. // In: International congress on cranial and facial bone distraction processes. — Paris, 1997 — P. 53.
5. Molina F. // Semin. Orthod. — 1999. — Mar, № 5(1). — P. 41—50.

### Контактная информация:

**Водолацкий Виктор Михайлович** — к. м. н., доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии детского возраста Ставропольской государственной медицинской академии, e-mail: Viking-66@mail.ru