

С. И. Дорошенко, д.м.н., проф., зав. кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии КМУ УАНМ  
 Е. А. Кульгинский, к.м.н., доц., кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии КМУ УАНМ  
 К. В. Стороженко, магистрант кафедры ортопедической стоматологии НМУ им. А. А. Богомольца  
 В. П. Яковчук, магистрант кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии КМУ УАНМ

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ДИАГНОСТИКИ МЕЗИАЛЬНОГО ПРИКУСА (продолжение)

Однако, наиболее объективным методом оценки и определения степени морфологических нарушений в лицевом скелете при мезиальном прикусе (МП) является телерентгенография. Как известно, важным диагностическим критерием при сагиттальных аномалиях прикуса и, в частности при МП (прогеническом), считается величина челюстей. Так у лиц III возрастной группы превалировало чрезмерное развитие тела (т.е. базальной дуги) нижней челюсти — у 20 (83,3%) из 24 обследованных, у 3-х (12,5%) нормальное развитие и лишь у одного пациента укорочение на 4 мм. Высота ветви больше нормы была выявлена — у 17 (71,0%) лиц, в пределах нормы — у 4 (16,6%) пациентов и у 3-х (8,3%) — меньше нормы. Проведенные нами исследования показали, что у 16 (66,6%) пациентов наблюдалось сочетание чрезмерного развития, как тела так и ветви нижней челюсти, т.е. тотальное увеличение нижней челюсти (так называемая “коркхаусовская” нижняя челюсть). На рис.12 представлено фото профиля лица, прикуса пациента с МП и расшифрованной телерентгенограммы с кратким её заключением.

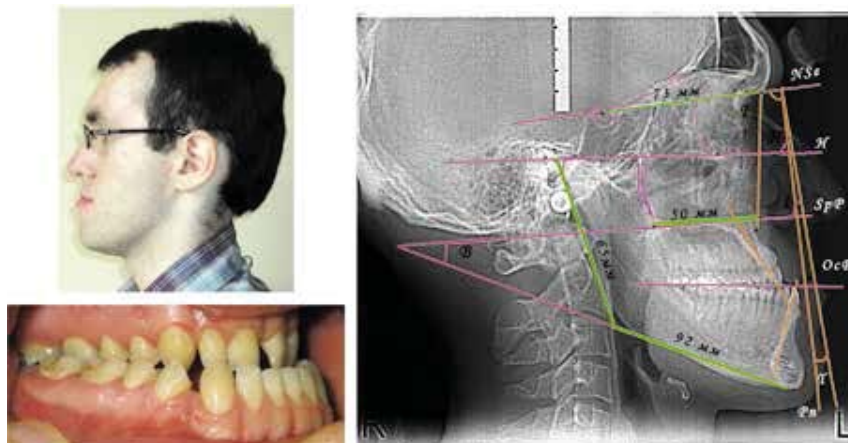


Рис. 12. Фото профиля лица, прикуса и расшифрованной ТРГ с заключением пациента X. 19 лет с МП.

Заключение по данным расшифровки ТРГ: У пациента X. 19 лет прогеническое соотношение между зубными рядами (МП, III класс Энгеля) за счет чрезмерного развития нижней челюсти (тела — на 16 мм, ветви на — 11 мм) и её антеположения (базальной и зубоальвеолярной части — на 15°). Ретрузия нижних резцов на 15° и индивидуальный генетический профиль (прямое среднее лицо) компенсируют в определенной степени величину обратного сагиттального зазора и аномальный профиль пациента

Проведенные нами исследования показали, что у 16 (66,6%) пациентов наблюдалось сочетание чрезмерного развития, как тела так и ветви нижней челюсти, т.е. тотальное увеличение нижней челюсти (так называемая “коркхаусовская” нижняя челюсть). На рис.12 представлено фото профиля лица, прикуса пациента с МП и расшифрованной телерентгенограммы с кратким её заключением. Что касается длины тела верхней челюсти, то нормальная ее величина была выявлена у 14 (58,3%) лиц, а у 6 (25,0%) — меньше нормы. Недоразвитие верхней челюсти наблюдалось реже и преимущественно у пациентов, которым проводились хирургические вмешательства по поводу несращения нёба (рис. 13) либо при недоразвитии межчелюстной кости (рис. 14) различного генеза.

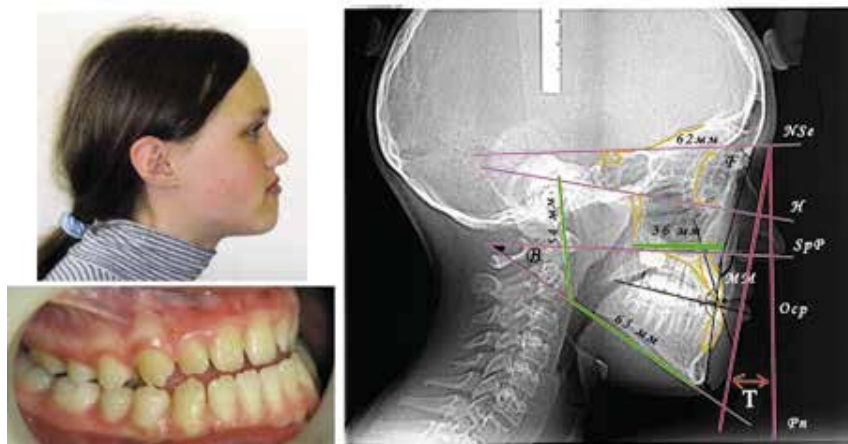


Рис. 13. Фото профиля лица, прикуса и расшифрованной ТРГ с заключением пациентки М. 16 лет с МП, оперированной в 7 лет по поводу несращения твердого неба.

Заключение по данным расшифровки ТРГ: у пациентки М. 16 лет прогеническое соотношение зубных дуг (МП, III класс Энгеля) за счет недоразвития верхней челюсти (на 7 мм) и её ретроположения в черепе ( $\angle F=75^\circ$ ) ретрузии верхних резцов на (11°) отягощенное индивидуальным генетическим профилем (ретрофас со скошенным кпереди подбородком). При этом величина обратной сагиттальной щели компенсирована ретрузией нижних резцов (на 18°). Развернутость гониального ( $\angle go$ ) угла на 10° и базального ( $\angle B$ ) угла на 10° обуславливает ретроположение НЧ на 13° ( $\angle MM=103^\circ$ , вместо 90°), которое подтверждается положительным значением профильного угла ( $\angle T=11^\circ$ ), что в определенной мере компенсирует аномальный профиль

Следующим диагностическим критерием, который характеризовал, как и величина челюстей, скелетные формы МП, служило положение челюстей

в черепе. Наиболее отягощало аномальный профиль пациента с МП ретроположение верхней челюсти в черепе ( $\angle F < 85^\circ$ ), что генетически предопределено, учитывая 9 вариантов профиля лица человека в норме, которое наблюдалось у 5 (20,8%) пациентов, особенно со скошенностью подбородка кпереди ( $\angle I > 85^\circ$ ) — у 6 (25,0%) пациентов, что демонстрируют также выше представленные рис. 12, 13, 14.

Не менее важное значение имело взаимоотношение челюстей между собой, которое определялось по величине максилло-мандибулярного угла ( $\angle MM$ ), составляющего в норме  $90^\circ$ . При этом точки А, В и Pgo должны находиться на одной вертикали. Если точка В располагалась кпереди или позади ее, то измеряли дополнительно второй угол  $\angle A-B-SpP$ . Оба угла определялись относительно плоскости основания верхней челюсти, как более стабильному ориентиру, учитывая то, что она неподвижно соединенная в черепе челюстная кость, в отличие от нижней челюсти. Угол  $\angle MM$  характеризовал скелетную форму аномального прикуса (в данном случае мезиального), а  $\angle A-B-SpP$  — зубоальвеолярную форму. Обе формы могли быть сочетанными, что наблюдалось нами у 4 (12,5%) пациентов (рис. 15).

Вышеперечисленные параметры характеризовали г.о. нарушения в челюстно-лицевом комплексе в сагиттальном, переднезаднем направлениях. Что касается нарушений по вертикали, то наиболее приемлемыми диагностическими критериями служили величина базального угла  $\angle B$  (образованного плоскостями: SpP — основание верхней челюсти и MP — основания нижней челюсти), а также нижнечелюстного угла  $\angle go$ . Так у пациентов с МП при уменьшении значения этих углов ( $\angle B < 20 \pm 5^\circ$ ,  $\angle go < 123 \pm 10^\circ$ ) наблюдалось укорочение высоты нижней части лица, а также углубления «обратного» резцового перекрытия. И, наоборот, при увеличении — удлинялась нижняя часть лица, а «обратное» сагиттальное резцовое перекрытие уменьшалось, переходя в вертикальный зазор, т.е. в открытый прикус (14,15).

Не менее важны в диагностике МП

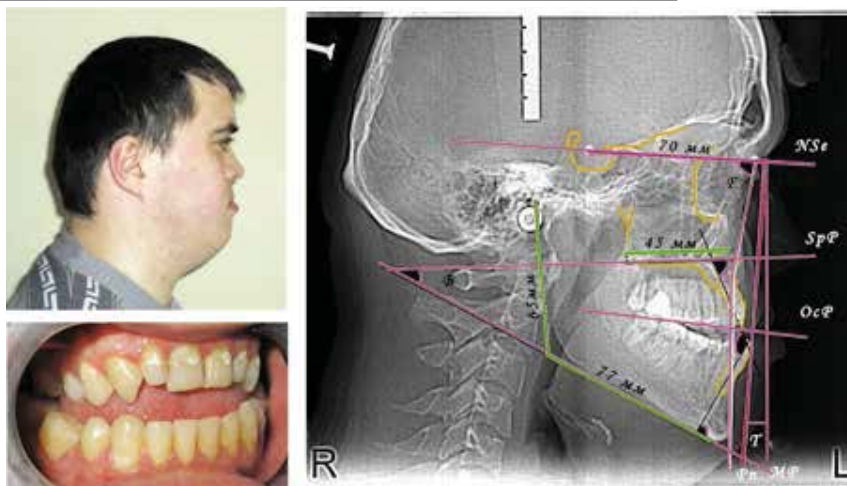


Рис. 14. Фото профиля лица, прикуса и расшифрованной ТРГ с заключением пациента Т. 23 года с МП, осложненным открытым.

Заключение по данным расшифровки ТРГ: у пациента прогеническое соотношение между зубными рядами (III класс Энгля) за счёт недоразвития верхней челюсти (межрезцовой кости) на 4 мм, ретрузии верхних резцов на  $9^\circ$ ; чрезмерного развития НЧ (тела на 4 мм, ветви на 13 мм). Вертикальный зазор при обратном резцовом перекрытии составляет до 7 мм. Индивидуальный генетический профиль среднее лицо со скошенным кпереди подбородком ( $\angle I = 92^\circ$ ) и толщина мягких тканей нижней губы и подбородка отягощают аномальный профиль пациента, что подтверждается величиной профильного угла с отрицательным значением ( $\angle T = \llcorner 2^\circ$ )

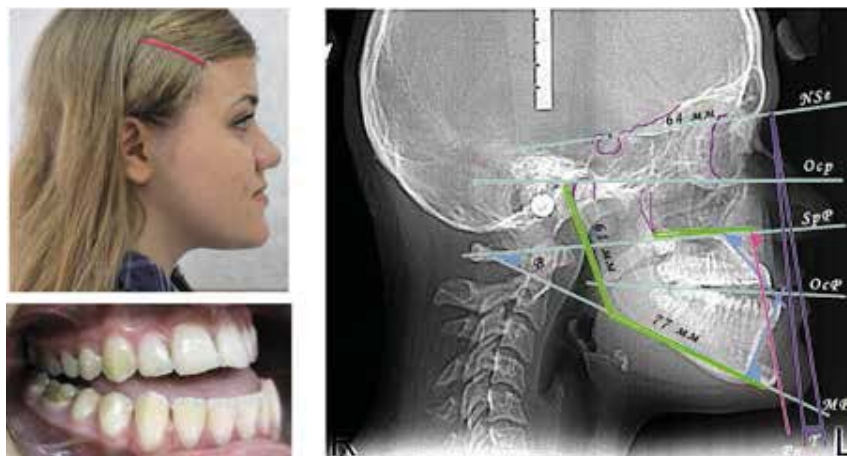


Рис. 15. Фото профиля лица, прикуса, расшифрованной ТРГ с заключением пациентки Г., 16 лет с МП.

Заключение по данным расшифровки ТРГ: у пациентки Г., 16 лет прогеническое соотношение между зубными рядами (МП, осложненный открытый; III класс Энгля) за счёт чрезмерного развития нижней челюсти (тела — на 10 мм, ветви — на 13 мм), и её антеположения (тела — и зубоальвеолярной части на  $8^\circ$ ) на фоне нормально развитой верхней челюсти, отягощенное индивидуальным генетическим профилем (среднее лицо со скошенным кпереди подбородком), а также толщиной мягких тканей в области подбородка. Обратная сагиттальная щель компенсирована в определенной мере протрузией верхних резцов — на  $10^\circ$ . Вертикальная щель составляет до 10 мм и обусловлена г.о. развернутостью нижнечелюстного и базального угла ( $\angle go = 135^\circ$ ,  $\angle B = 35^\circ$ )

определение осевых наклонов резцов, которые измеряются, согласно метода А.М. Schwarza, относительно основания каждой из челюстей, т.е. верхних резцов — к плоскости основания верхней челюсти (SpP), а нижних резцов к основанию нижней челюсти (MP). Проведенные нами исследования показали, что полученные таким образом данные значения этих углов более точны и объективны, т.к. измерение осевых наклонов к франкфуртской (FN) или окклюзионной (OcP) плоскостям достаточно проблематично из-за сложности их определения на телерентгенограммах.

Интересным оказался тот факт, что, несмотря на «обратное» перекрытие резцов, у пациентов с мезиальным прикусом наблюдалась протрузия верхних резцов у 19 (79,9%) из 24-х обследованных и у 18 (75,0%) ретрузия нижних резцов, что свидетельствовало в определенной степени о компенсации обратного сагиттального зазора (рис.16). В противном случае последний был бы более выраженным. Все это следует учитывать при выборе тактики лечения пациентов с МП, т.к. нормализация наклона резцов (верхних до 65—70°, нижних до 90°) может увеличить обратную сагиттальную щель. И, наоборот, лингвальное перемещение нижних передних зубов при их ретрузии и вестибулярное перемещение верхних при их протрузии могут усугубить их наклон и, тем самым, обречь на неадекватную функциональную нагрузку с вытекающими последствиями (травматическая окклюзия, пародонтит и др.). Поэтому изменять осевой наклон резцов при лечении пациентов, особенно с МП, необходимо проводить осторожно с учетом вышеперечисленных данных.

Лечение зубоальвеолярных форм МП, как показала практика, достаточно успешно проводится ортодонтами путем изменения осевого наклона зубов, удаления отдельных зубов (чаще вторых премоляров) на нижней челюсти, а также некоторых менее сложных хирургических вмешательств (компактостеотомии и др.). Однако улучшить эстетику профиля лица пациента не всегда удается, особенно при значительном выступании нижней челюсти за

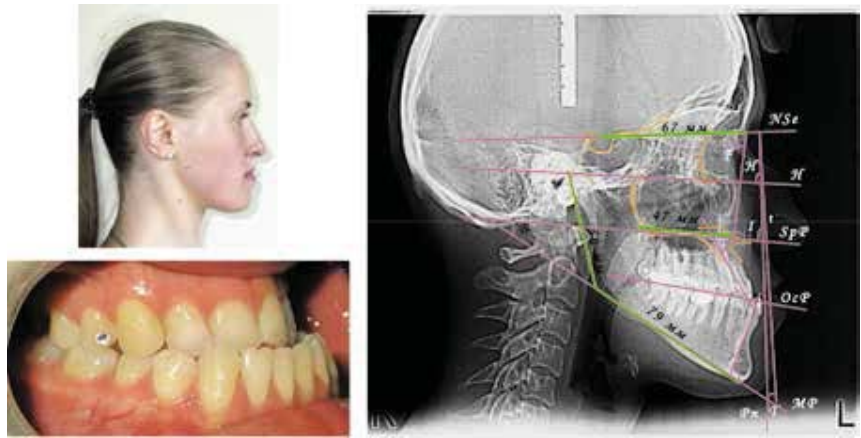


Рис. 16. Фото профиля лица, прикуса и расшифрованной ТРГ с заключением пациентки К. 21 год с МП.

Заключение по данным расшифровки ТРГ: У пациентки прогеническое соотношение между зубными рядами (МП, III класс Энгля) за счёт чрезмерного развития нижней челюсти (тела — на 9 мм, ветви — на 12°) на фоне нормального развития верхней челюсти; величина обратного сагиттального зазора компенсирована протрузией верхних резцов — на 5° и ретрузией нижних — на 9°. Индивидуальный генетический профиль (прямой антефас) компенсирует в определенной мере аномалийный профиль пациента

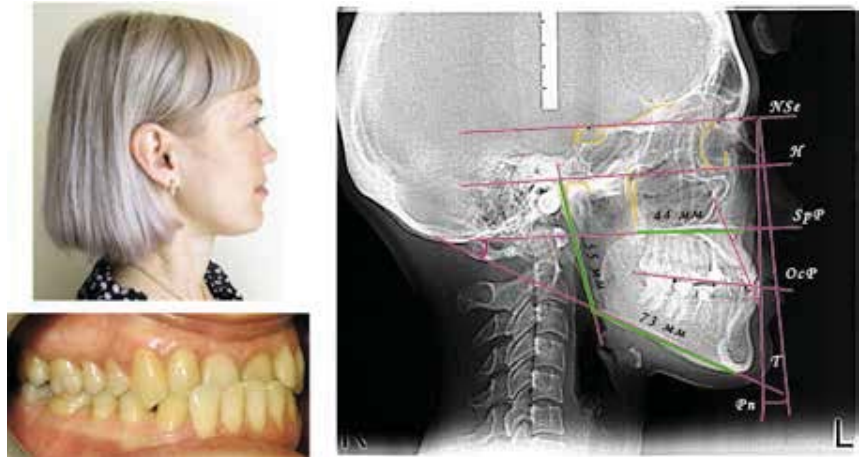


Фото профиля лица, прикуса и расшифрованной ТРГ с заключением пациентки К. 25 лет с обратным перекрытием резцов («фронтальная прогения», нёбное положение 12,11,21 зубов)

Заключение по данным расшифровки ТРГ: У пациентки прогеническое соотношение зубных рядов во фронтальном участке за счет чрезмерного развития нижней челюсти (тела — на 5 мм, ветви — на 6 мм) и её антиположения на 5°, а также ретрузии верхних резцов на 10°, компенсированное индивидуальным генетическим профилем (прямое среднее лицо)

Дифференциальная диагностика мезиального прикуса

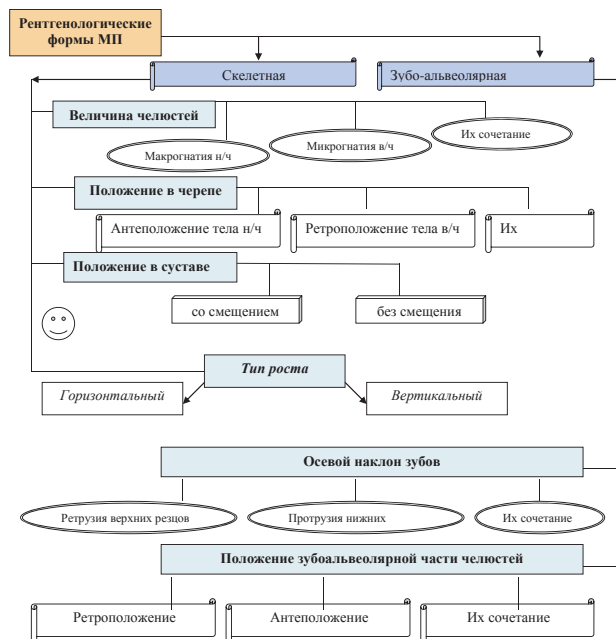
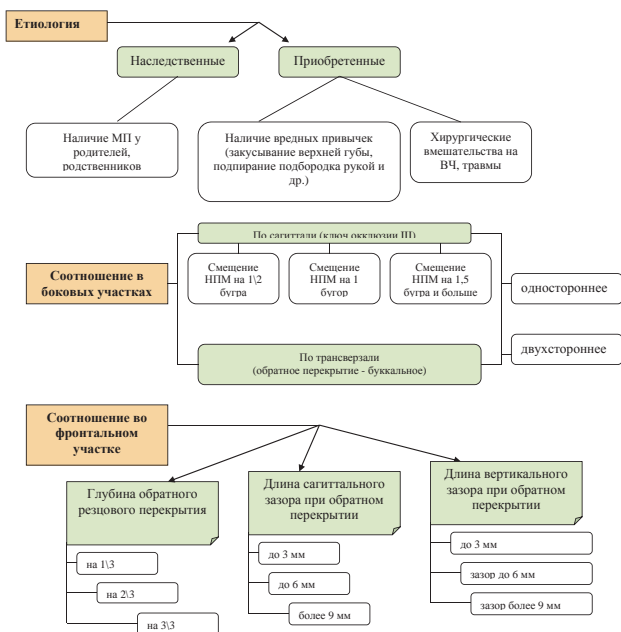


Рис. 17. Схема (алгоритм) проведения дифференциальной диагностики МП

счет чрезмерного развития ее базальной части в длину, в сочетании с индивидуальным генетическим профилем лица со скошенностью подбородка кпереди ( $\angle I > 85^\circ$ ), что подтверждалось также величиной профильного  $\angle T$ , образованного носовой вертикалью — Pn и ротовой касательной — T (т.е. линией проведенной от кожной подносовой точки «Sp» к наиболее выступающей точке подбородка «rgo»). Так

у пациентов третьей группы с мезиальным прикусом  $\angle T$  в пределах нормы ( $\angle T = 10^\circ$ ) наблюдался лишь у 312,5% из 24, включенных в данную группу, а у 7 (29,16%) он был меньше нормы. У остальных обследованных данный угол имел «0» (нулевое) или отрицательное «-» значение, т.е. «ротовая касательная» T совпала с носовой вертикалью Pn — у 5 (20,83%) лиц, либо прошла впереди Pn — у 10 (41,66%),

что также демонстрируют выше представленные рисунки.

Все перечисленные выше данные необходимо учитывать при постановке заключительного диагноза. На основании проведенных исследований нами предложена схема — алгоритм проведения дифференциальной клинко-рентгенологической диагностики МП, что представлено на схеме (рис. 17).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асс М.Г. К вопросу о классификации прогении. Современная стоматология, 1931, 2, 32-36.
2. Бетельман А.И. Классификация аномалий прикуса. В кн.: Проблемы стоматологии, т. III, Киев, 1956, 365-369.
3. Бынин Б.Н., Черномордик А.С. Дифференциальная диагностика ложной и истинной прогении. Стоматология, 1951, 3, 48-54.
4. Дорошенко С.И. «Влияние сагиттальных аномалий прикуса на функцию жевания и речи». Канд. Дисс. К., 1968, 289 с.
5. Каламкар Х.А. Клиника и лечение зубочелюстных аномалий у детей. Ташкент, «Медицина», 1978, с. 5-8.
6. Калвеллис Д.А. Ортодонтия. «Медицина», Ленинградское отделение, 1964, 27-98.
7. Криштаб С.И. Ортопедическая стоматология. Киев, «Вища школа», 1986, с. 289-293.
8. Курляндский В.Ю. Зубочелюстные аномалии у детей. М., Медицина, 1957, с.101-110.
9. Персин Л.С. Классификация зубочелюстных аномалий. // Ортодент-инфо. — 1998, №1, с. 3-5.
10. Хорошилкина Ф.Я., Френкель Р, Демнер Л.М., Фальк Ф., Малыгин Ю.М., Френкель К. «Диагностика и функциональное лечение зубочелюстно-лицевых аномалий», М., Медицина, 1987, с. 245-265
11. Falck F. Die individuelle Neigung der vorderen Schädelbasis in ihrer Bedeutung für eine fernröntgenologische Diagnostik. — Stomat., 1981, 31, S. 266-270.
12. Schwarz A.M. Roentgenostatics. A practical evaluation of the X-ray headplane. //Am I. Orthodont. — 1961. — V. 47. — p. 561-585.