

Комбинированный метод лечения скелетного мезиального прикуса

Клинический случай



Мягкова Н.В.
к.м.н., доцент кафедры
стоматологии детского
возраста и ортодонтии
ГОУ ВПО УГМА

Резюме

Мезиальная окклюзия одна из самых сложных челюстных-лицевых аномалий характеризуется нарушением позиции челюстей. Имеется сложности в выборе метода лечения: хирургический или традиционный ортодонтический. Пациенты с законченным скелетным ростом нуждаются в комбинированном ортодonto-хирургическом лечении. Показанием к этому методу является нарушение эстетики лица и некоторые показатели ТРГ. В статье представлен клинический пример лечения пациентки с мезиальной окклюзией зубных рядов.

Ключевые слова: мезиальная окклюзия, ортодonto-хирургическое лечение.

COMBINED METHOD OF TREATMENT SKELETAL MESIAL OCCLUSION. CLINICAL CASE.
N.V. Myagkova

Summary

Mesial occlusion one of the most complicated maxillo-facial anomalies. It characterized disruption position of the jaws. There are difficulty of selection way of treatment: surgical or traditional orthodontics. Main task of treatment is obtain harmonious aesthetics and functional occlusion. Patients with completed growth needs to combined orthodontist and surgical treatment. Indication for use this method is bad aesthetics and information of side telerentgenogramm of the head. Example of the effectiveness of this method is clinical example of treatment some patients. Treatment consist of certain stages: consultation of orthodontist and surgeon, dental health, orthodontics stage before operation, planning operation, operation, orthodontics after operation and retention. Duration of treatment average 14 month. Cephalometric indicators before and after treatment show that combined method improve ratio of the jaws, occlusal relationship and facial aesthetics.

Мезиальная окклюзия зубных рядов или 3 класс по классификации Энгля – одна из самых сложных челюстно-лицевых аномалий. Распространенность аномалии 3 класса по данным W.R. Proffit составляет 4% [1], по данным Ф.Я. Хорошилкиной – 5–6% [3] и зависит от изучаемой популяции [5]. Аномалия окклюзии 3 класса характеризуется нарушением положения челюстей в пространстве черепа (про/ретрогнатия) или несоответствием размеров челюстей (макро/микрогнатия). Чаще всего это генетически детерминированная аномалия развития челюстно-лицевой области. Аспекты диагностики и планирования лечения продолжают вызывать споры среди ортодontoв и челюстно-лицевых хирургов. Большинство авторов соглашаются со сложностью дифференциальной диагностики в выборе метода лечения: хирургического или традиционного ортодонтического [2, 7]. Определяя метод лечения, ортодontoны опираются на скелетные нормы при расчете боковой телерентгенограммы, но мягкие ткани, покрывающие костные структуры, изменчивы так сильно, что зубочелюстные характеристики не всегда могут служить хорошим ориентиром для решения проблемы дисгармонии лица [4]. В 90-х годах 20

столетия американским хирургом Arnett G.W. был предложен другой диагностический инструмент, позволяющий вручу определиться с выбором метода коррекции аномалии окклюзии – мягкотканый цефалометрический анализ (STCA), относительно истинной вертикальной плоскости данный метод позволяет количественно выражать многие аспекты лицевого профиля и эстетики лица в целом [6].

Мезиальная окклюзия начинает формироваться в раннем возрасте, до препубертатного периода, рост нижней челюсти в пубертатный период имеет критическое значение в патогенезе мезиального прикуса, так как в этот период рост верхней челюсти незначителен, а нижняя челюсть продолжает расти вперед и вниз в соответствии со своим потенциалом роста. Возможность контроля роста нижней челюсти, например, подбородочной прашой, не всегда позволяет изменить генетически заложенный потенциал роста и размер нижней челюсти. Основной задачей лечения пациентов с мезиальной окклюзией являются получение гармоничной эстетики лица и стабильной функциональной окклюзии [2].

У взрослых пациентов, рост лицевого скелета которых уже завершен, используется комбинированный ортодonto-хирургический метод (Первые упоминания о хирургическом лечении нижней макрогнатии относятся к первой половине 20 века, когда E. Angle описал в литературе первый случай оперативного лечения в комбинации с ортодонтическим аппаратом, получив положительный результат).

Показанием к этому методу лечения служат неудовлетворенность пациентов эстетикой лица, а также некоторые объективные данные анализа телерентгенограммы головы (ТРГ) [1, 6].

Примером эффективности такого метода лечения могут служить несколько клинических случаев из нашей практики. В ортодонтическое отделение кафедры стоматологии детского возраста ГОУ ВПО УГМА обратилась пациентка В. 18 лет с жалобами на неудовлетворенность эстетикой лица и нарушение прикуса. Из анамнеза мы выяснили, что в возрасте 10 лет проводилось ортодонтическое лечение с помощью съемных аппаратов, но безуспешно. Пациентке было проведено первичное комплексное обследование, которое включало анализ ТРГ в боковой проекции, контрольно-диагностических моделей, ОПТГ, фотографий лица и внутриротовых фото. На основании клинического обследования и анализа дополнительных методов исследования был установлен диагноз: мезиальная окклюзия зубных рядов, обратная сагиттальная щель. Анализ боковой ТРГ показал, что верхняя челюсть занимает правильное положение в пространстве черепа (84 гр.), нижняя же челюсть увеличена в размере на 15 мм и, кроме того, занимает переднее положение относительно основания черепа (87 гр.) – прогнатия. Определялось вертикальное направление роста нижней челюсти и увеличение нижней трети лица. Положение резцов верхней челюсти было в норме, а резцы нижней челюсти находились в ретрузионном положении (80 гр.).

Учитывая эстетические жалобы, а также значительную макрогнатию нижней челюсти, пациентке было предложено комбинированное ортодonto-хирургическое лечение, которое включало в себя следующие этапы:

1. Совместная консультация пациента врачом-ортодontoном и челюстно-лицевым хирургом, составление плана комбинированного лечения.
2. Терапевтическая санация полости рта.

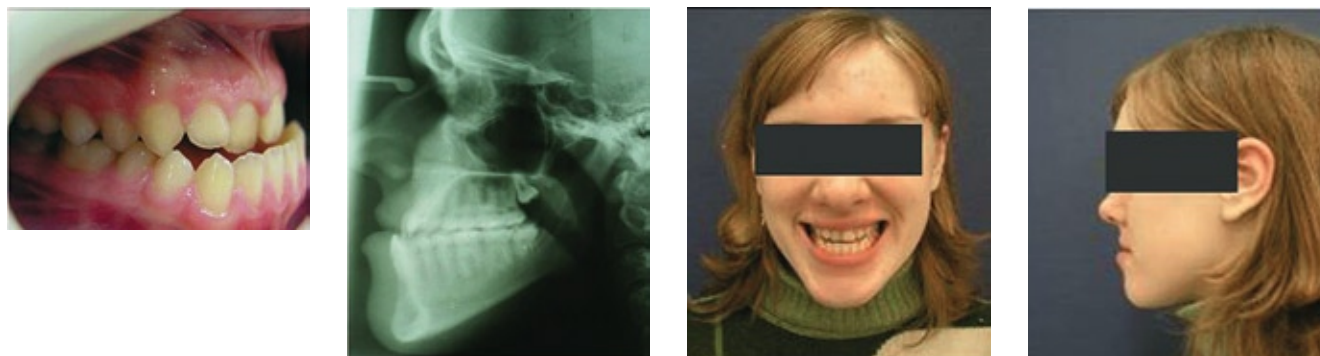


Рис. 1. Пациентка В. 18 лет. Диагноз: Скелетный мезиальный прикус. Нижняя макрогнатия. Обратная сагиттальная щель 8 мм. Синдром длинного лица. До лечения

Таблица 1.

Показатели телерентгенограммы головы до лечения

Краниометрия:			Профилометрия:		
	До	Норма		До	Норма
1. Угол SNA	84	82±2	1. Носогубный угол	115	112±2
2. Угол SNB	87	80±2	2. Угол выпуклости лица (gl-sn-pg)	4	12±2
3. Угол ANB	-3	2±2	3. Расстояние от верхней губы до линии эстетики	11	
Гнатометрия:			4. Расстояние от нижней губы до линии эстетики	3	
	До	Норма	5. Индекс передней высоты лица	56/84	
1. A-Co	94		6. Толщина верхней губы	13	13±2
2. Gn-Co	145		7. Высота верхней губы	23	23±3
3. Угол NSL/ML	36	32±5	8. Толщина нижней губы	12	14±2
4. Угол NSL/NL	6	7±2	9. Высота нижней губы	53	48±3
5. Базальный угол	30	25±3			
6. Sp-Me	84				
7. Угол ILS/NL	116	115±5			
8. Угол ILi/ML	80	95±5			
9. Угол ILS/ILi	133	125±5			
10. Экспозиция резцов	3	2			
11. Выпуклость лица (N-A-Pog)	8				

3. Предхирургический ортодонтический этап, который заключался в дентоальвеолярной декомпенсации имеющейся аномалии.
4. Предхирургическое планирование, изготовление шпльнта для правильного позиционирования челюсти во время операции.
5. Хирургический этап – остеотомия нижней челюсти, с целью перемещения ее назад и уменьшения ее размеров.
6. Постхирургический ортодонтический этап.
7. Ретенция.

На предхирургическом ортодонтическом этапе пациентке была установлена несъемная ортодонтическая техника (брекет-система) на верхнюю и нижнюю челюсть. Во время этого этапа проводилось выравнивание зубов, нормализация формы зубных рядов, создание их конгруэнтности. Большое внимание уделялось положению резцов верхней и нижней челюсти. Нижние резцы, которые занимали ретрузионное положение до лечения, были установлены в более правильную позицию. За счет изменения положения резцов увеличилась обратная сагиттальная щель, ухудшился профиль мягких тканей лица, о чем пациентка была предупреждена перед началом лечения.

Продолжительность этого этапа составила 10 месяцев. После окончания ортодонтической подготовки пациентке была проведена повторная диагностика, которая включала в себя анализ ТРГ, контрольно-диагностические модели, ОПТГ, фото лица и внутриротовые фотографии. По ТРГ головы в боковой проекции проводилась симуляция хирургического перемещения нижней челюсти, по фотографиям лица изучалось предполагаемое изменение профиля мягких тканей лица после операции. Критерием готовности пациента к хирургическому этапу являлось сопоставление моделей челюстей в конструктивном прикусе в артикуляторе по 1 классу по классификации Энгля, а также правильное положение резцов верхней и нижней челюсти по данным ТРГ. Затем пациентка была направлена в хирургическое отделение НПО «Бонум» для проведения остеотомии нижней челюсти, во время которой уже хирург формирует идеальную окклюзию.

Через 2 месяца после операционного периода пациентка вернулась на долечивание к врачу-ортодонт (постхирургический этап). На данном этапе проводились мероприятия, направленные на достижение плотных фиссурно-бугровых контактов (использование межчелюстных эластиков). Продолжительность периода составила 2 месяца. Лечение данной пациентки было завершено изготовлением несъемных ретен-

Сравнение показателей до и после лечения по боковой телерентгенограмме

Краниометрия:				Профилометрия:			
	До	После	норма		До	После	норма
	лечения				лечения		
1. Угол SNA	84	89	82±2	1. Носогубный угол	115	134	112±2
2. Угол SNB	87	87	80±2	2. Угол выпуклости лица (gl-sn-pg)	4	11	12±2
3. Угол ANB	-3	3	2±2	3. Расстояние от верхней губы до линии эстетики	11	8	
Гнатометрия:				4. Расстояние от нижней губы до линии эстетики	3	4	
	До	После	норма	5. Индекс передней высоты лица	56/84	54/78	
	лечения			6. Толщина верхней губы	13	11	13±2
1. A-Co	94	98		7. Высота верхней губы	23	22	23±3
2. Gn-Co	145	136		8. Толщина нижней губы	12	13	14±2
3. Угол NSL/ML	36	30	32±5	9. Высота нижней губы	53	48	48±3
4. Угол NSL/NL	6	4	7±2				
5. Базальный угол	30	25	25±3				
6. Sp-Me	84	81					
7. Угол ILS/NL	116	123	115±5				
8. Угол ILi/ML	80	84	95±5				
9. Угол ILS/Ili	133	129	125±5				
10. Экспозиция резцов	3	2	2				
11. Выпуклость лица (N-A-Pog)	8	4					



Рис. 2. Фото пациентки после проведенного ортодонтно-хирургического лечения. Идеальная окклюзия, гармоничный профиль лица. Продолжительность лечения 14 месяцев

ционных аппаратов на обе челюсти по стандартной методике. Общая продолжительность лечения составила 14 месяцев.

Сравнение цефалометрических показателей до и после показывает, что выбранный метод лечения у данной пациентки позволил нормализовать не только челюстные и окклюзионные взаимоотношения, но и улучшить профиль мягких тканей лица. Таким образом, метод комбинированного ортодонтно-хирургического лечения скелетных аномалий является патогенетическим методом лечения у пациентов с законченным ростом челюстей и позволяет достичь желаемого эстетического результата, идеальную окклюзию зубов, что создает условия для долговременного и правильного функционирования зубочелюстной системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. W.R. Proffit, R.P., White «Surgical-orthodontic treatment» Mosby Year Book. – 1991.
2. Gottfried P.F. Schmuth Alexander D.Vardimon «Kieferorthopaedie». Thiema. – 1994.
3. Трезубов В.Н., Соловьев М.М., Бобров А.П., Фадеев Р.А. «Разработка метода прогнозирования результатов аппаратно-хирургического лечения зубочелюстных аномалий» Стоматология детского возраста и профилактика. – 2003 г. № 1–2. Поли Медиа Пресс. – с. 57-60.
4. Ленденгольц Ж.А., Мосейко Р.А. «Лицевая эстетика как критерий выбора ортодонтического лечения. Ортодонтия VERSUS хирургия» Ортодонтия. № 4(32). 2005. – с.19-22.
5. Пинхо Т.К., Торрент Д.У., Пинто Ж.К. «Ортодонтическая коррекция (камуфляж) скелетной аномалии 3 класса» Ortho iQ. Выпуск № 2. – 2009. – с. 66-79.
6. Нанда Р. «Биомеханика и эстетика в клинической ортодонтии» М. Медпресс-информ. – 2009.
7. Хватова В.А. «Клиническая гнатология» М., Медицина. – 2005.