МЕТОДЫ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ

- Биометрические методы изучения моделей челюстей дают возможность определить топографию и выраженность морфологических нарушений при аномалиях развития челюстей и зубных рядов, помогают поставить правильный диагнози обосновать оптимальный план **лечения** пациента.
- Все методы измерения моделей челюстей основаны на существовании закономерностей взаимоотношения размеров зубов с одной стороны и размеров зубных рядов, апикальных базисов с другой

Метод Пона - Линдера - Харта

• Метод используется для определения ширины зубных рядов у детей в сменном и постоянном прикусе. Пон (Pont) установил наличие зависимости между суммой мезиодистальных размеров резцов и шириной зубного ряда в области первых премоляров и моляров, которую он выразил премолярным и молярным индексами: 80 и 64. Эта зависимость отражена в следующих формулах:

$$\frac{\text{Сумма ширины четырех резцов} \times 100}{80} = \underset{\text{первыми премолярами.}}{\text{расстояние между первыми премолярами.}}$$

$$\frac{\text{Сумма ширины четырех резцов} \times 100}{64} = \underset{\text{первыми молярами.}}{\text{расстояние между первыми молярами.}}$$

• Измерительными точками на верхней челюсти являются: середина продольных фиссур первых премоляров и передняя точка пересечения продольных и поперечных фиссур первых моляров

- Для практических целей Пон составил таблицу расстояний между премолярами и молярами при различной ширине четырех верхних резцов. Для нижней челюсти сумму поперечных размеров четырех резцов и соответствующие расстояния между премолярами и молярами берут из таблицы верхней челюсти (табл. 3).
- Немецкие ортодонты Линдер и Харт проверили данные Пона и установили, что она не может быть применима при обследовании немецких детей в силу влияния расовых особенностей. К аналогичному выводу пришла Н. Г. Снагина при обследовании детей русской национальности, поэтому указанные авторы предлагают вместо предложенных Поном коэффициентов 80 и 64 пользоваться коэффициентами 85 и 65.

Зависимость ширины зубных рядов от суммы резцов

Сумма ширины четырех верхних резцов, мм	Ширина в области первых премоляров, мм	Ширина в области первых моляров, мм	
27,0	32,0	41,5	
27,5	32,5	42,3	
28.0	33,0	43,0	
28.5	33,5	43,8	
29.0	34,0	44.5	
29,5	34,7	45,3	
30,0	35,5	46,0	
30.5	36,0	46.8	
31.0	36,5	47.5	
31,5	37,0	48.5	
32.0	37,5	49,0	
32,5	38,2	50,0	
33.0	39,0	51.0	
33,5	39,5	51.5	
34.0	40,0	52.5	

- Алгоритм измерения модели верхней челюсти по методу Пона Линдера Харта:
- 1. Определить сумму ширины четырех резцов в самой широкой их части, т. е. по режущему краю (мм) с точностью до 0,1.
- 2. Подставить в формулу Пона показатель ширины резцов, а в знаменатель индекс 85 (при определении ширины резцов между премолярами) или 65 (при определении ширины между молярами), вычислить искомые величины ширину зубной дуги между премо-лярами и молярами. Искомую величину зубной дуги можно также определить по табл. 3.
- 3. Найти измерительные точки на первых премолярах и измерить истинную ширину зубной дуги между ними.
- 4. Найти измерительные точки на первых молярах и измерить истинную ширину зубной дуги между ними.
- 5. Сравнить истинную и искомую ширину зубной дуги (между премолярами и молярами).
- 6. Оценить полученные результаты: если при тесном положении передних зубов сужение зубного ряда в области премоляров и моляров больше 6 мм, показано удаление отдельных зубов. Удаление показано также в следующих ситуациях:
- а) если при тесном положении резцов центральные резцы больше 10 мм, боковые больше 7,5 мм, сумма ширины резцов составляет 35 мм и более;
- б) если при узком типе лица сумма ширины резцов больше 33 мм