

Характер движений нижней челюсти и состояние усилия сжатия у лиц пожилого и старческого возраста

Мусин М. Н., к.м.н., в.н.с.

город Москва, Российская Федерация, ФГУ РГНКЦ

Общепризнанно что в норме процесс старения протекает медленно, сопровождаясь рядом изменений, в том числе изменениями зубо-челюстной системы.

Нуждаемость в стоматологической помощи в основном в ортопедической стоматологии, зависит от возрастных периодов таким образом, что геронтогенез и стоматологический статус лиц пожилого и старческого возраста характеризуется инволюционными изменениями костной структуры челюстей, связочно-мышечного аппарата, атрофией альвеолярных отростков, морфофункциональными изменениями зубов, которые представляются не достаточно изученными.

С возрастом, в результате стоматологических заболеваний и патологических состояний изначально наступают функциональные изменения жевательного аппарата, которые затем приводят к стойким органическим изменениям и преждевременному старению, при этом. У большинства респондентов зубо-челюстная система начинает стареть раньше других органов и систем организма.

В то же время механизмы возрастных изменений функции зубо-челюстного, аппарата, который зависит в том числе и от потери костной массы не до конца изучены.

Цель исследования:

Изучить возрастные особенности движения и усилия сжатия нижней челюсти характерные для пожилого и старческого возраста, выявить критерии оценки патологических состояний и определить возможные критерии прогноза.

Материал и методы исследования:

Исследовали пациентов пожилого (262 чел.) и старческого (236 чел.) возраста

В виду того, что 88,7% случаев метод внутриворотовой регистрации траекторий движений нижней челюсти позволяет уже на доклиническом этапе диагностики выявить степень нарушения сократительной деятельности жевательной мускулатуры и синхронной работы височночелюстных суставов для регистрации использовался отечественный аппарат АОЦО (Рис. 1).



Рис. 1. Аппарат АОЦО

Максимальное усилие сжатия а в состоянии центральной окклюзии (Рис. 2) измерялось в ньютонах. Для увеличения информативности нами был предложен показатель «динамометрический нижнечелюстной показатель ДНЧП» как отношение усилия сжатия в стартовой точке и усилия сжатия в конце траектории движения нижней челюсти. Для математико-статистической обработки данных использовали комплекс непараметрических и параметрических одномерных (расчет параметров вариации признаков, t-критерия Стьюдента, корреляционный анализ) и

многомерный (дискриминантный) анализ. Измерению и анализу так же подлежали (Рис.3) следующие траектории (в мм); траектория



Рис. 2 Интегрированная регистрация ЦО по горизонтали и вертикали.

праволатерального движения НЧ (ТПЛДНЧ); траектория леволатерального движения НЧ (ТЛЛДНЧ); суммарная траектория латерального движения НЧ (ΣТЛДНЧ); траектория движения НЧ в дистальном направлении (ТДНЧД); траектория движения НЧ в мезиальном направлении (ТДНЧМ); суммарная траектория при движении НЧ в мезио-дистальном направлении (ΣТДНЧМД).

Результаты исследования:

В обеих обследованных группах пациентов данные усилия сжатия НЧ достоверно отличались, при этом у пациентов пожилого возраста был получен показатель $102 \pm 3,6$ Н ($p < 0,05$) у пациентов старческого возраста $96 \pm 6,4$ Н ($p \leq 0,01$). Траектории движения нижней челюсти, зарегистрированные внутриротовым методом при помощи аппарата АОЦО с возрастом удлинялись у пациентов пожилого возраста в среднем на 12,3% в сравнении со средним, а у пациентов старческого возраста на 18,4%.

По результатам дискриминантного анализа полученных параметров, в том числе динамометрического нижнечелюстного показателя (ДНЧП) был составлен прогноз, по которому подбирался способ протезирования, в



Рис3. Траектории движения нижней челюсти.

частности определялись показания к протезированию армированными съемными протезами, выбор конструкции искусственных зубов.