

Магистрант Янович И.В.

Научные руководители Барадина И.Н., Минченя В.Т.

Белорусский национальный технический университет

Белорусская медицинская академия последиplomного образования

г. Минск

Одной из важнейших проблем в стоматологии является своевременная диагностика и комплексное лечение наиболее распространенной патологии зубочелюстной системы – дисфункция собственно жевательного аппарата (СЖА). Челюстно-зубной аппарат представляет собой чрезвычайно сложную систему, которая повседневно в течение всей жизни человека нарушается целым рядом местных и общих болезненных процессов.

Заболевания и повреждения височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) занимают особое место среди стоматологических заболеваний. По данным различных авторов, заболевания ВНЧС встречаются у 25-65% населения, причём среди подростков и юношей у 16-30% [1].

Количество и возрастная принадлежность пациентов, страдающих патологией височно-нижнечелюстного сустава представлена на рисунке 1.

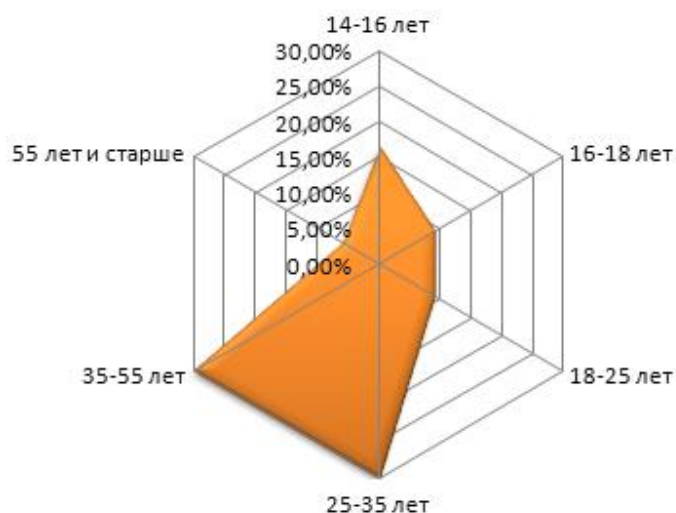


Рисунок 1 – Количество и возрастная принадлежность пациентов, страдающих патологией ВНЧС

В связи с возросшими требованиями к планированию и проведению лечения возросла потребность в применении приборов, обеспечивающих комплексную оценку функционального состояния зубочелюстной системы.

При нарушении функции суставов, вследствие кариеса, стертости твердых тканей зубов, вторичных деформаций после потери зубов, прежде всего, появляется утомляемость жевательных мышц, понижается суммарная высота зуба и как следствие, понижается прикус. По мере уменьшения высоты прикуса проявляются и напряжения в самом челюстном суставе – головка сустава начинает стираться. Возникают щелчки и хруст при открывании рта, боль.

Чтобы оценить дефекты зубных рядов, а также назначить правильное лечение для восстановления утраченного – требуется функциональное обследование. Совершенствование

методов диагностики необходимо для пациентов и осуществляется путем разработки алгоритмов и модификацией устройств диагностики – лицевой дуги.

Прибор относится к медицине, а именно к ортопедической стоматологии, и может быть использован для определения различных деформаций и заболеваний зубочелюстной системы.

В современном понимании целями использования лицевой дуги являются: ровное положение зубов в зубной дуге; правильное соотношение челюстей; устойчивое здоровое функционирование зубочелюстного аппарата; эстетика лица.

Лицевая дуга – приспособление, которое позволяет определить у пациента окклюзионную поверхность зубов верхней челюсти относительно ориентиров черепа. Составляющие лицевой дуги: основная рама, боковые плоскости с ушными пелотами 1, прикусная вилка 2, носовой упор 3, переходное устройство между вилкой и дугой в виде шагового двигателя, орбитальная стрелка 4, зрачковая плоскость и фиксаторы для артикулятора (рисунок 2).

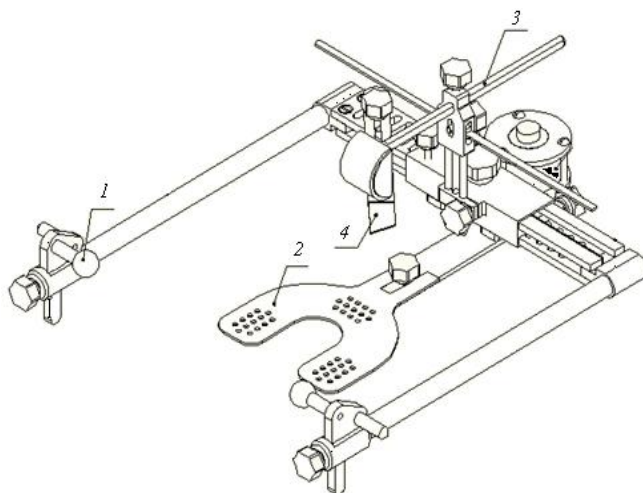


Рисунок 2 – Лицевая дуга

Устройство припасовывают на лице пациента так, чтобы ушные фиксаторы были введены в наружные слуховые проходы, а на переносице закрепляют третий фиксатор – носовой упор, регулируемый по вертикали и сагиттали и фиксируемый зажимными винтами. Таким образом, лицевая дуга укрепляется на голове пациента в 3 точках.

Для правильного расположения приспособления по вертикали применяют орбитальную стрелку лицевой дуги, которую ориентируют по нижнему краю глазницы или по наружному краю крыла носа в зависимости от того, по какой плоскости устанавливают лицевую дугу (по Камперовской – носо-ушная и Франкфуртской плоскости – ухо-глазничная оси горизонтали). Затем устанавливают прикусную вилку, которая крепится к лицевой дуге при помощи фиксирующего переходного устройства в виде шагового двигателя.

Для регистрации окклюзионных и контактных поверхностей зубов на прикусную вилку наносится оттискная масса, что позволяет получить отпечатки режущих и жевательных поверхностей бугров и резцов. Максимальную точность отпечатков позволяют получить: термопластическая оттискная масса и силиконовые материалы, предназначенные для регистрации прикуса.

После проведения работы с лицевой дугой и снятия результатов, прикусную вилку с оттискным материалом отправляют в зуботехническую лабораторию, где идёт работа над коррекцией зубочелюстных аномалий.

Использование прибора позволяет быстро, комфортно и с повышенной точностью определить протетическую (окклюзионную) плоскость, что способствует исправлению клинических ошибок при определении центрального соотношения челюстей и даст возможность проводить экспресс-диагностику деформаций зубных рядов и патологий.