

Разработка интраорального аппарата для устранения механизма обструктивного апноэ сна. Создание протокола стоматогнатического подхода к коррекции сомнологического статуса.

Апноэ (Obstructive Sleep Apnea “OSA”) - полная остановка дыхания в течение короткого интервала времени, вызванная уменьшением просвета дыхательных путей. В зависимости от степени тяжести может происходить более 30 приступов апноэ за час, а общее время, которое проведет человек без дыхания составит более 60 минут.

По данным Американской академии медицины сна AASM в возрасте 30-35 лет страдают храпом 20% мужчин и 5% женщин. А 5-7% популяции этого возраста страдает синдромом обструктивного апноэ сна средней или высокой степени тяжести. В возрасте 60 лет 60% мужчин и 40% женщин страдают храпом, а доля людей, страдающих симптомом обструктивного ночного апноэ увеличивается в разы. От проблем, связанных с храпом и синдромом апноэ, в США ежегодно погибают 38 000 человек, а суммарный ущерб, наносимый государству различными проявлениями этого синдрома, в 1994 году составлял 150 млрд долларов. К сожалению, нельзя говорить о какой-либо статистике в нашей стране, т.к. в редких случаях у специалистов различных медицинских направлений возникают подозрения на наличие подобного рода патологии.

О наличии данной проблемы можно судить по появлению следующих симптомов: храп, сухость слизистой носа и воспаленное горло при пробуждении, боль в жевательных мышцах, многократные внезапные пробуждения в течение сна, сонливость в дневное время, усталость мышц после сна, импотенция и снижение интереса к сексу, ухудшение памяти и снижение концентрации внимания, раздражительность и изменения личности, снижение работоспособности.

Учитывая широкую распространенность данной патологии, ее актуальность не вызывает сомнений. Кроме того, обструктивное апноэ является ведущим провоцирующим фактором в развитии самых распространенных проблем человечества: патологии сердечно-сосудистой, нервной, эндокринной систем, половой сферы, а также может явиться причиной **смерти во сне**. Но, зачастую, очень сложно обнаружить первопричину распространенных заболеваний в патологии дыхательных путей и недостаточной сатурации крови кислородом, ввиду неосведомленности специалистов и отсутствии явной симптоматики у пациентов.

Группу риска составляют лица с избыточным весом, гипертонией, крупными размерами языка, патологией прикуса и неадекватным протезированием, вызывающими смещение нижней челюсти кзади или

снижение высоты нижней трети лица, хроническими воспалительными заболеваниями глотки, низким расположением небной занавески.

Сегодня, при наличии необходимого оборудования, диагностировать наличие проблемы сомнологического статуса не сложно, если вовремя обратиться к соответствующему специалисту. Лечение, в первую очередь, заключается в обеспечении необходимого просвета дыхательных путей и насыщения крови кислородом. Самыми распространенными методиками лечения являются хирургическая коррекция языка и свода мягкого неба, сипап-терапия, применение интраоральных аппаратов (дилататоров), обеспечивающих выдвижение нижней челюсти вперед и увеличение просвета дыхательных путей.

Самым рациональным методом лечения с точки зрения стоимости и объема вмешательства является применение дилататоров. Однако стоимость подобного лечения слишком велика, чтобы оно стало доступным для массового потребления, кроме того, ни одна из систем не предполагает рационального протокола лечения, направленного на минимализацию осложнений со стороны височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). И как результат, на этапе вмешательства, усугубляется дисфункция ВНЧС, а неравномерное выдвижение нижней челюсти приводит к перерастяжению связок и мышечной дисфункции.

Наш проект направлен на разработку регулируемого внутриротового аппарата для увеличения просвета дыхательных путей за счет равномерного выдвижения нижней челюсти вперед из центрального соотношения, полученного путем длительного мышечного расслабления. Также наше исследование направлено на составление протокола рациональной коррекции положения нижней челюсти исходя из данных, полученных вследствие мануального, рентгенологического исследований и данных полисомнографии. При этом, предполагаемая стоимость диагностики и лечения составит 8.500 рублей, что более чем на 30.000 рублей дешевле, чем применение зарубежных аналогов регулируемых аппаратов данного класса. А новый единый протокол, обобщающий знания, полученные в ходе многолетних исследований из области гнатологии, мануальной терапии, кинезиологии, оториноларингологии и сомнологии, позволит снизить проявление функциональных нарушений со стороны ВНЧС и мышечно-связочного аппарата.