DOI: 10.17117/na.2016.03.03.216

<http://ucom.ru/doc/na.2016.03.03.216.pdf>

Поступила (Received): 02.03.2016

Бобунов Д.Н., Горин А.С., Комиссаров Д.А. Влияние осанки врача стоматолога-терапевта на структуры позвоночного столба

**Bobunov D.N., Gorin A.S., Komissarov D.A.
Influence of posture dentist therapist on the structure spine**

За последние годы, заболевания опорно-двигательного аппарата стали неотъемлемой частью жизни человека, живущего в мегаполисе и занимающихся офисной работой. 85% населения испытывают боль в пояснице, что и является причиной визитов к врачу. При этом статистика не включает в себя пациентов, которые не обращаются за помощью к врачам, просто надеясь, на "Авось, боль уйдет"

Ключевые слова: влияние осанки врача

Over recent years, diseases of the musculoskeletal system have become an integral part of human life, living in the city and engaged in office work. 85 % of the population experiencing back pain, which is the cause of visits to the doctor. While statistics do not include patients who do not seek help from doctors, just hoping to "Avos, pain go away"

Key words: influence of posture dentist

Бобунов Дмитрий Николаевич

Кандидат медицинских наук, ассистент
Северо-Западный государственный медицинский
университет им. И.И. Мечникова
г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, 41

Bobunov Dmitry Nikolaevich

Candidate of Medical Sciences, Assistant
Northwestern state medical university named I.I.
Mechnikov
Saint-Petersburg, Kirochnaya st., 41

Горин Алексей Сергеевич

Студент
Первый государственный медицинский
университет им. И.П. Павлова
г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 10/2

Gorin Alexey Sergeevich

Student
First state medical university named I.P. Pavlov
Saint-Petersburg, Lev Tolstoy st., 41

Комиссаров Дмитрий Алексеевич

Врач-невролог
Росмид
г. Санкт-Петербург, ул. Долгоозерная, 12 /2

Komissarov Dmitry Alexeevich

Neurologist
Rosmid
Saint-Petersburg, Dolgootzrnaya st., 12/2

Исследование, которое проводилось нами в 3-х стоматологических поликлиниках Санкт-Петербурга, 2-х частных стоматологических клиниках и 2-х стоматологических кабинетах и одной стоматологической школе Стокгольма показало, что, 78,9% (Санкт-Петербург) и 48,7% (Стокгольм) врачей страдали хроническими болями в поясничном отделе позвоночника, причем 56,6%(Санкт-Петербург) и 37,5%(Стокгольм) из них имели заболевание тяжелого характера. Также врачи жаловались на боли в области шеи -74%(Санкт-Петербург) и 57,2% (Стокгольм),и запястья45%(Санкт-Петербург) и 62% (Стокгольм). Всего было

обследовано 152 врача, причем стаж работы по специальности составил не менее 7 лет. Эти заболевания опорно-двигательного аппарата могут отразиться на качестве жизни стоматолога. Последствия дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника будут влиять не только на снижение работоспособности, а также, что не менее важно, на время, проводимое с семьей и (или) во время отдыха. Немаловажным фактором является то, что врачи стоматологи в Санкт-Петербурге редко пропускают работу в связи с заболеваниями опорно-двигательного аппарата (8,5%), нежели стоматологи в Стокгольме (42,1%) (рис. 1). Это, скорее всего, приведет к тяжелой инвалидности. Наиболее распространенными жалобами среди стоматологов является влияние дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника на их личную жизнь, а также отсутствие времени между рабочими периодами для восстановления.

Рис. 1. Обследование врачей стоматологов-терапевтов

Существует прямая связь между снижением уровня физической активности и дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника. Остеохондроз имеет различную этиологию, однако основной причиной в стоматологической практике является длительное статическое положение тела. Из-за статического положения тела радикулопатии, ишемии, триггерные точки, протрузии, грыжи диска и спастичность будут развиваться. Все это связано со стоматологической осанкой, так как врач стоматолог-терапевт сидит с наклоном вперед, боковым (латеральным) сгибанием шеи с ротацией (вращением) и рука отведена в сторону.

В данной статье будут рассмотрены статические положения тела, и как они влияют на развитие дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника, а также методы их профилактики на рабочем месте. В следующей статье будут рассмотрены профилактические и реабилитационные упражнения, которые могут

улучшить здоровье, качество жизни, и в результате увеличить производительность стоматологического лечебно-профилактического учреждения.

Рис. 2. Характерные примеры позы врачей стоматологов

Уровень точности и контроля в работе врача-стоматолога крайне велик, так как работать приходится в полости рта, с мелкими инструментами в замкнутом пространстве в течение длительного периода времени. Необходимый уровень контроля и точности, требует от зубного врача поддержания статической позы длительный период времени. Хотя в организме человека есть мышцы, которые предназначены для поддержания осанки, но, к сожалению, люди до сих пор не развивают их до такой степени, чтобы мышцы могли эффективно работать без некоторого отдыха. Физиологически, устойчивое напряжение в мышцах или мягких тканях в течение длительного периода времени без отдыха вызывает ишемию.

Характерной чертой стоматологической осанки является наклон головы и тела вперед, что увеличивает риск получения травмы. Эта позиция, поддерживаемая в течение длительного периода времени, в конечном итоге приводит к мышечным "отключениям", тем самым расслабляя стабилизирующие мышцы структуры позвоночника.

При этом связочный аппарат берет на себя основную тяжесть нагрузки. Этот процесс длится до тех пор, пока не произойдет разрыв связки, однако прежде чем это случается, образуется протрузия межпозвонкового диска.

Постепенная деформация межпозвонкового сустава при постоянной нагрузке приводит к протрузии, и это влияет на связки. Сжимающая (компрессионная) нагрузка в поясничных межпозвонковых дисках увеличивается на 40% выше нормального распределения сил. При прямом наклоне и ротационном повороте туловища, давление увеличивается на 400%, что делает структуру восприимчивой к травмам.

Рис. 3. Компрессионное давление на позвоночно-двигательные сегменты в зависимости от положения тела и его изменения в зависимости от ротации

Давление или нагрузка на связки растягивает их, хотя способность восстанавливаться до первоначальной длины сохраняется, однако, когда это положение и действие повторяется несколько раз, восстановление первоначальной длины связки происходит с меньшей скоростью и в меньшей степени. Уменьшение устойчивости межпозвонкового диска и высокая мобильность позвоночно-двигательного сегмента причиняет серьезные страдания даже при самых простых движениях. Это явление имеет место на всех позвоночных сегментах, но наиболее распространено в L4-L5, L5-S1 дисковых пространствах в нижней части спины, а также C2-3 и C5-6-7 в области шеи.

Ниже приведены примеры рентгенологической картины пациентов по результатам магнитно-резонансной томографии.

1. Пациент М. 1980 года рождения. Дегенеративно-дистрофические изменения межпозвонкового диска L5-S1. Ретролистез L5 позвонка до 6 мм, ступенчатая деформация по задней линии. Задняя протрузия межпозвонкового диска L5-S1.

2. Пациентка В. 1965 года рождения. Дегенеративно-дистрофические изменения пояснично-крестцового отдела позвоночника, спондилез, спондилоартроз в сегментах L1-S1. Гипертрофия желтых связок до 0,8 см. Левосторонняя заднебоковая грыжа в сегменте L4-L5 размером 0,8 см с формированием продольного вторичного стеноза позвоночного канала.

3. Пациентка Л. 1974 года рождения. Дегенеративно-дистрофические изменения шейного отдела позвоночника. Высота межпозвонковых дисков C3-C6 снижена. Задняя продольная связка уплотнена. Задние грыжи дисков: правосторонняя префораминальная C3-C4-0,5 см, на фоне диффузной протрузии; диффузная C5-C6, размером 0,6 см с распространением в межпозвонковые отверстия с обеих сторон и частичной компрессией дурального мешка.

4. Пациент М. 1980 года рождения. Признаки дистрофических изменений шейного и поясничного отделов позвоночника: спондилоартроз, грыжи дисков C4-C5, C5-C6, C6-C7, L4-L5, L5-S1. Ретроспондилолистез L5. Стеноз позвоночного канала L4-S1.

В то время как стоматологи-терапевты должны приспособиться к уже существующим сидячим позам, важно понимать, что в то же время вертикальное выравнивание в сидячей позе будет огромным преимуществом в профилактике заболеваний опорно-двигательного аппарата. В конечном счете, очевидно, что нет ни одного идеального положения сидя. А любое длительное статическое положение приводит к необратимым последствиям, и даже вертикальное.

В любом положении тела всегда есть структуры позвоночника, которые принимают большую нагрузку, чем другие. Чтобы работать наиболее эффективно, необходимо периодически менять сидячую позу и положение тела. В существующей практике врача-стоматолога всегда возникает необходимость сидеть вертикально и, чтобы избежать чрезмерного изгиба и скручивания, важно, чтобы врач иногда вставал и передвигался, что позволит несущим структурам позвоночника иметь возможность восстановиться. В некоторых случаях это легко сделать, перемещаясь от пациента к пациенту, однако рано или поздно наступает время, когда длительный период времени будет потрачено одного пациента. Именно в это время, вертикальное положение и изменение позиций послужит врачу-стоматологу хорошей профилактикой.

В следующей статье будут рассмотрены упражнения, которые можно использовать для реабилитации пациентов с имеющимися заболеваниями опорно-двигательного аппарата и, что более важно, могут предотвратить их распространение на другие структуры позвоночного столба.

Список используемых источников:

1. Косарев В.В. Профессиональные заболевания медицинских работников: Монография. Самара, 1998. С. 160-162.
2. Лакшин А.М., Катаева В.А. Гигиена труда врача-стоматолога (лекции для студентов стоматологического факультета). М., 1999.

З. Янушевич О.О., Епифанов В.А, Иваненко Т.А., Профилактика и лечение профессиональных заболеваний стоматолога // Стоматолог. 2007. №11. С. 41-48.

© 2016, Бобунов Д.Н., Горин А.С., Комиссаров Д.А.
Влияние осанки врача стоматолога-терапевта на
структуры позвоночного столба

© 2016, Bobunov D.N., Gorin A.S., Komissarov D.A.
Influence of posture dentist therapist on the structure
spine