**ФГБОУ ВО**

**ЧИТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В ФОРМАТЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ПРАКТИКА. НИР»**

**Материалы I научно-практической конференции**

**(5-6 мая 2017 года)**

**Чита - 2017**

**УДК 61(078)**

**ББК 51/57**

**М 41**

Научно-исследовательская работа студентов стоматологического факультета: Материалы I научно-практической конференции студентов стоматологического факультета в рамках дисциплины «Практика. НИР». 5-6 мая 2017 года, г. Чита [Электронный ресурс]:сборник научных трудов / Читинская государственная медицинская академия.- Электрон.текстовые дан. - Чита: РИЦ ЧГМА, 2017. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM) - Мин. систем. требования: IBMPS 100 МГц; 16 МбRAM; WindowsXP; AdobeReader

В настоящий сборник включены научные работы, выполненные студентами стоматологического факультета ФГБОУ ВО ЧГМА, в рамках дисциплины «Практика. НИР». В работах рассматриваются актуальные вопросы медицины и здравоохранения, экологии и безопасности жизнедеятельности, медико-биологические проблемы.

Материалы конференции предназначены для студентов, обучающихся по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета), в соответствие с ФГОС ВОдля самостоятельного освоения модуля «Практика. НИР».

Ответственные за выпуск:

Заведующий кафедрой ортопедической стоматологии,

д.м.н., профессор **Ю.Л. Писаревский;**

ассистент кафедры ортопедической стоматологии,

к.м.н. **Щеглакова Г.Ю.**

© ЧГМА, 2017

|  |  |
| --- | --- |
| **СОДЕРЖАНИЕ** |  |
| **1. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ** | **Стр.** |
| Дерманская М.А., Доржиева Б.Б., Ташламбаев Б.А.  РЕАЛИЗМ И РЕАЛИЗАЦИИ В СТОМАТОЛОГИИ.ДОРОГОСТОЯЩИЕ ПЛАНЫ ЛЕЧЕНИЯ....................................................................................................... | 7 |
| Пономарёв Е.С., Паламова Т.В., Зенкина В.С., Найданова И.С., Цыбикова А.О., Часовских И.Е.  КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЫРАЖЕННОСТИ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА........................................................................... | 12 |
| Гармаева С.Т., Гогорян К.А.  CРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭРГОНОМИКА ВРАБОТЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА.......... | 14 |
| Жамьянова О. А., Шабанов О. М.  ВНЕДРЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРАКТИКУ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ.................................................................. | 22 |
| Жамбалова Б.Ц., Обуховский С.К.  РОЛЬ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА ОРТОПЕДА В ВОССТАНОВЛЕНИИ ЛИЦЕВОЙ ЭСТЕТИКИ................................................................................................. | 28 |
| Аршинский А.А., Цыдыпов А.С., Найданова И.С., Будаев Л.Б., Бартош М.С.  ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА..... | 34 |
| Макогон А.С., Романов И.А., Рабжуева Е.О., Бальжинимаев Ж.Б.  ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОФЛОРЫ ПОЛОСТИ НОСА НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ В ТЕЧЕНИЕ РАБОЧЕГО ДНЯ.................... | 37 |
| Бархатова М.С., Савиных М.Н., Сташкевич Л.О., Раднаев Б.Б.  ЭТНИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ КОНСТРУИРОВАНИЯ  ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ ЗУБНОГО РЯДА............................................................... | 39 |
| **2.АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ**  **СТОМАТОЛОГИИ** |  |
| Ваулин В.В. Бабаев М.Э.  ПРЕИМУЩЕСТВА ОДНОРАЗОВОГО КАРПУЛЬНОГО ШПРИЦА В СРАВНЕНИИ С МНОГОРАЗОВЫМ КАРПУЛЬНЫМ ШПРИЦОМ....................... | 41 |
| Мартиросян Р.Т., Цыренжапов Э .Б.  ПРОФИЛАКТИКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ  ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ............................................. | 44 |
| Кривуля Ю.Е., Гогорян А.А., Гигаури А.Г., Цырендашиева А.Б.  АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ ОДОНТОГЕННЫМИВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПО ДАННЫМ ГУЗ КБ № 4 Г. КРАСНОКАМЕНСКА ЗА 2014-2016 ГОДЫ................. | 46 |
| Саяпина М.П., Дашиндакова И.З.  ПРОФИЛАКТИКА ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ ................................................ | 48 |
| Малютина А.В., Николаева Б.В.  ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫЕ СВЯЗИ РАЗВИТИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ЧЕЛЮСТЕЙ.................................................................................. | 51 |
| Гаджиева Э.И., Савченко Н.Н.  ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОПЕРАЦИИ АЛЬВЕОЛОТОМИИ ТРЕТЬИХ НИЖНИХ МОЛЯРОВ............ | 53 |
| Гаджиева Э.И., Савченко Н.Н.  CРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕНЕНИЯ МЕСТНЫХ  АНЕСТЕТИКОВ У ПАЦИЕНТОВ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ...... | 54 |
| **3. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ** |  |
| Фунтусова Д.В., Кибирева О.А  СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЯЕМЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА..................................... | 57 |
| Курихина К.А., Фефелов А.А.  ВЛИЯНИЕ ТИМАЛИНА НА ПРОЦЕССЫ КУПИРОВАНИЯ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ФОРМАХ ГИНГИВИТА....................................................... | 59 |
| Пушкарева М.И., Вишнякова Е.Е., Тимофеева А.А., Портных Е.С.,  Шмакова К.Э.  СПОСОБ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ОККЛЮЗИОННЫХ КОНТАКТОВ ЗУБОВ... | 61 |
| Батодалаева О.Б., Ширеторов Б.Ц.  СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ГЕЛЕЙ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГИНГИВИТА............................ | 63 |
| Дымбрылова С.Б.  ВЗАИМОСВЯЗЬ ПАТОЛОГИИ ПОЛОСТИ РТА И ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА.................................................................................................................. | 66 |
| Очирова С.Б., Зверева Л.С.  СТРУКТУРА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ АГИНСКОГО ОКРУГА....................................................................... | 69 |
| Сташкевич Л.О., Савиных М.Н., Бархатова М.С., Богомягкова Т.С.  ЛИНЕЙКА-КАЛИБРАТОР В ПОВСЕДНЕВНОЙ ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ЭНДОДОНТИСТА......................................................................................................... | 72 |
| Седякина Т.С., Иванов Н.Ю.  ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАСТИЧНЫХ НЕ ТВЕРДЕЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ПЕРИОДОНТИТА.......................................................................................................... | 74 |
| Манекин Ю.В., Гадушкина С.А.  ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ СОСТАВА ЗУБНЫХ ПАСТ....................................... | 79 |
| **4. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ**  **ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА** |  |
| Иванова М.С., Доржижапова Д.А., Дамбаева А.Б.  ПРОФИЛАКТИКА КАРИЕСА..................................................................................... | 81 |
| Даширабданова У., Тохтабаева Б.С.  ЗАБОЛЕВАНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА  У ДЕТЕЙ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ........................................................................ | 86 |
| Кокарева О.А., Скорнякова Е.В.  ОСЛОЖНЕНИЯ КАРИЕСА МОЛОЧНЫХ ИПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ В Г. ЧИТА....................................................................................................................... | 93 |
| Чултумов Ж.Б.,Тарнуева Н.В.  ПЕРИОСТИТЫ У ДЕТЕЙ............................................................................................. | 94 |
| Карабельская А.А., Василенко Н.М.  ПРИМЕНЕНИЕ ПЛОМБИРОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПОСТОЯННОГО ПЛОМБИРОВАНИЯ В ДЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ............................................ | 98 |
| Большедворов Р.А., Дагбаева А.А., Жамсуев Ж.Ж.,Золотухин А.В., Лысенко С.В., Мелтонян О.А.,Стрелова А.В., Раднаев Б.Б., Шелопугина Ю.В.  СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА АКТИВНЫХ ФОРМ САНИТАРНО–ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫУ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА........ | 104 |
| **5.ОБЩИЙ РАЗДЕЛ** |  |
| Войченко А.А., Никитин Е.А., Юрганова Ю.С.  СОДЕРЖАНИЕ ИОНОВ КАДМИЯ И СВИНЦАВ СМЕШАННОЙ СЛЮНЕ В ГРУППАХ КУРЯЩИХ И НЕ НЕКУРЯЩИХ............................................................. | 106 |
| Кокина А.В., Богатырёва М.А., Беляков К.И.  ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТБК АКТИВНЫХ ПРОДУКТОВ В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ.... | 108 |

**1. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ**

**РЕАЛИЗМ И РЕАЛИЗАЦИИ В СТОМАТОЛОГИИ.**

**ДОРОГОСТОЯЩИЕ ПЛАНЫ ЛЕЧЕНИЯ**

**Дерманская М.А., Доржиева Б.Б., Ташламбаев Б.А.**

Руководитель: д.м.н., профессор Писаревский Ю. Л.

**Актуальностьисследования.**Стоматология является достаточно дорогостоящей услугой, тут трудно поспорить, и, из-за нехватки материальных средств,многие пациенты откладывают лечение зубов, или же пытаются сэкономить на процедурах.Бывает ли недорогая стоматология, которая при этом была бы безопасной и качественной, и возможно ли сэкономить средства на лечении зубов? Таким вопросом задаются многие. К сожалению, здоровьем полости рта похвастаться могут только единицы, а тем, кому не так повезло, есть не всегда свободные средства на дорогие медицинские услуги. Поэтому приходится искать, где стоимость лечения зубов ниже.Экономить на стоматологии позволяет только профилактика. Ведь чем серьезнее проблема, тем, конечно, дороже от нее избавление. В то же время, Вы можете избежать многих неприятностей, если будете ухаживать за ротовой полостью рта ежедневно. Профилактические процедуры и гигиена сберегут зубы, а, следовательно, и Ваши деньги.Но, не всё-таки не все качественно ухаживают за полостью рта и могут похвастаться идеальной улыбкой. Многие люди нуждаются в ортопедическом лечении, которое чаще всего «бьёт по кошельку».

**Целью** нашей работы явилось рассмотрение путей доступности дорогостоящей ортопедической помощи для более широких слоев населения.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленной цели мы разработали анкету, которая состояла из нескольких простых вопросов.

1. считают ли потенциальные пациенты стоимость работы врача-стоматолога ортопеда обоснованной;
2. какой процент опрошенных лиц нуждается в протезировании;
3. почему многие откладывают лечение у стоматолога-ортопеда;
4. причины высокой стоимости ортопедических услуг.

**Результаты исследования.**В данном опросе участвовало 50 человек от 30 до 60 лет, то есть мы затронули тот контингент, который чаще всего нуждается в лечении у стоматолога-ортопеда

|  |
| --- |
| 1. Считаете ли вы цены на работу стоматолога-ортопеда обоснованной?  * «да» - 43% * «нет» - 57% (рис.1). |
|  |

Рис.1. Обоснованность цен на протезирование.

Данный результат позволяет определить, что опрошенные считают, что цены завышены и стоило бы их снизить. По данным журнала «Экономика и менеджмент в стоматологии» кризис сильно ударил по финансовому положению почти всех россиян и многие предпочли сменить дорогую стоматологию на «более экономичную». Возможно, неустойчивая экономическая ситуация в стране, нехватка денег, привели к такому мнению.

|  |
| --- |
| 1. Нуждаетесь ли вы в протезировании:  * «да» - 82% * «нет»- 12% (рис.2) |
| Рис.2. Нуждаемость в протезировании. |

Как уже было сказано, в данном опросе участвовали люди от 30 до 60 лет, те кто чаще всего нуждается в протезировании. Около 49% россиян обращаются к стоматологу только в случае появления острой боли (Журнал «Экономика и менеджмент в стоматологии» №33) Это говорит о том, что почти половина граждан недобросовестно относится к здоровью полости рта, что и приводит к потере зубов. Поэтому такой большой процент нуждающихся лиц в услугах стоматолога-ортопеда.

Из предыдущего вопроса вытекает следующий вопрос:

|  |
| --- |
| 1. Почему вы откладываете свой визит к стоматологу-ортопеду?  * «нет времени» - 10 % * финансовые трудности – 55% * страх перед лечением – 15% * не вижу необходимости - 12% * на фоне прошлого неудачного опыта – 8% (рис.3) |

Рис.3. Причины откладывания визита.

На данный вопрос участники анкетирования указывали свои варианты ответов. Здесь видно, что наиболее частой причиной является финансовая затруднённость. Следующий вопрос направлен на то, чтобы узнать, с чем связаны высокие цены в ортопедической стоматологии:

1. Почему лечение у стоматолога-ортопеда такое дорогое?

* дорогостоящие материалы – 58%
* нет государственных квот на оказание ортопедических услуг в стоматологии –17%
* завышенные цены –24% (рис.4)

Рис. 4. Причины дорогостоящего лечения.

В данном вопросе опять же участники анкетирования указывали свои варианты ответа. Стоматология очень материало- и оборудованиеёмкая медицинская специальность. Наверное, по этому показателю она будет стоять в топе всех медицинских направлений.

Стоматологу для работы нужно очень много расходных материалов, которые беспрестанно требуют пополнения, а также много оборудования, которое тоже, увы, не вечное, несмотря на цены. Большинство опрошенных знает, что в стоматологии используется дорогие и чаще всего импортные оборудование и материалы. И действительно, это влияет на стоимость услуг.

*Пути решения проблемы.* Предоставление кредита на услуги стоматолога-ортопеда: многие стоматологические клиники заключают договор с банками о предоставлении последними услуг кредитования Это выгодно и для банка, и для клиники, и неплохая помощь пациенту.

Этапы:

* Пациент записывается на консультацию в клинику.
* После проведения обследования на консультации совместно с врачом-стоматологом пациент обсуждает план лечения.
* Исходя из согласованного плана лечения, формируется (четко по конкретным позициям) окончательная сумма за все этапы лечения.
* Пациент определяет, какую сумму он имеет возможность выплатить сразу, а какую готов взять в кредит.
* Пациент обращается в банк, оформляет заявку на кредит. Затем банк рассматривает данные по кредитной заявке и выносит решение о возможности предоставить кредит на получение стоматологических услуг конкретному пациенту. Чаще всего это решение положительное.
* В тот же день, когда одобрение от банка получено, менеджер банка уведомляет пациента о положительном решении по кредиту и необходимости посетить банк, где пациент заключает кредитный договор, подписывает все необходимые документы, получает на руки свой экземпляр кредитного договора с банком.
* Банк перечисляет на личный р/с пациента денежные средства, оформляет платежную банковскую карту. Таким образом, у пациента перед банком наступают кредитные обязательства, и он в течение установленного времени ежемесячно выплачивает кредит банку до полного погашения.
* Пациент записывается в клинику на удобное время приема, информирует администратора клиники о том, что оплата будет производиться по кредитной карте банка.

**Выводы:**

1. Предоставление гарантий на услуги врача-ортопеда: гарантия — это финансовая ответственность врача перед пациентом на бесплатное устранение возможных недостатков оказанной услуги (лечения). Если лечение оплачивается пациентом, то в этом случае, с точки зрения закона, лечение – это услуга или работа. Здесь действует законодательство о защите прав потребителей. Но медицинская услуга имеет и особенности. Фактически, продается не конечный результат, а действие, к нему приведшее. Поскольку прогноз ожидаемого лечения почти во всех случаях не совпадает со 100 %, то гарантировать 100% излечение, согласитесь, странно.
2. Профилактика в стоматологии: гарантия и безопасное использование результатов стоматологической услуги обычно связывается с некоторыми условиями, чаще всего, с приходами на профилактические осмотры к врачу — это стандарт в мировой стоматологии. Такие осмотры, нужны, прежде всего, самому пациенту.Профилактика помогает выявить проблему и предотвратить её на начальном этапе. Если запустить неблагоприятный процесс в полости рта, это может привести к более серьёзным последствиям: разрушение зуба или его удаление. Всё это приводит к вопросу о протезировании. Поэтому мы предлагаем посещать профилактические осмотры у врача-стоматолога. Они не занимают большого количества времени и бесплатные. Это в будущем сократит существенно расходы.
3. Предоставление бюджетного и более дорогого плана лечения: то есть стоматолог-ортопед предлагает все возможные варианты лечения для каждого пациента. Например, вместо имплантатов можно поставить мостовидный протез. Возможно, это временное решение проблемы, но мостовидный протез может стоять много лет. За это время можно накопить средства на установку имплантата.

**КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЫРАЖЕННОСТИ**

**ДИСФУНКЦИИВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА**

**Пономарёв Е.С., Паламова Т.В., Зенкина В.С.,**

**Найданова И.С., Цыбикова А.О., Часовских И.Е.**

Научный руководитель: д.м.н., профессор Писаревский Ю.Л.

**Актуальность исследования.** Синдром дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) является одним изнаиболее распространённых патологических состояний, встречающихся в стоматологическойпрактике. По данным ряда авторов, распространенность функциональных нарушений ВНЧСневоспалительного характера составляет до 80% патологии сустава. Дисфункция ВНЧС проявляется разнообразной клинической симптоматикой, что осложняет её диагностику и лечение, в связи с этим данным вопросам посвящено большое количество работ отечественных изарубежных ученых. Такие методы оценки состояния ВНЧС, как пальпация и аускультацияносят субъективный характер и не позволяют в полной мере оценить степень дисфункции.

**Цель:**оптимизация клинической оценки выраженности дисфункции височно-нижнечелюстного сустава на первичном стоматологическом приеме.

**Материалы и методы.**Для достижения поставленной цели нами было обследованы56 женщин раннего репродуктивного возраста (18 до 36 лет), с различными клиническимипроявлениями функциональных нарушений ВНЧС, обратившиеся в клинику ФГБОУ ВОЧГМА. Для определения степени выраженности дисфункции у данных пациентов мы использовали комплексный количественный индекс оценки по методике И.Ю. Лебеденко в модификации А.Р. Арушанян и соавт. (2015). Критерии оценки выраженности дисфункцииВНЧС были следующие: симметричность лица, амплитуда вертикальных и боковых движений нижней челюсти, протрузия нижней челюсти, симметричность движений нижней челюсти при открывании рта, боль в височно-нижнечелюстном суставе и жевательных мышцахпри движениях нижней челюсти, пальпация височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц, определение суставного шума при движениях нижней челюсти. После оценкиданных критериев проводился подсчет набранных баллов, по полученному результату определяется степень дисфункции по следующей схеме: 0 баллов – нет дисфункции; 1-10 баллов– дисфункция легкой степени; 11-20 баллов – дисфункция средней степени; 20-50 баллов –дисфункция тяжелой степени. Статистическую обработку результатов исследования проводили в программе Excel 2013 (описательная статистика). Достоверность различий оценивалась по U-критерию Манна-Уитни.

**Результаты исследования.** Опрос обследуемых лиц показал, что большинство из них отмечало наличие щелчков в околоушной области (82,14%). Болевые ощущения были отмечены в76,79% случаев, периодические ограничения подвижности и блокирования движений нижней челюсти у 21,42%. Дисфункция ВНЧС легкой степени выявлена у 53,57% (1 группа),средней степени у 33,93% (2 группа), тяжелой степени у 12,5% (3 группа) обследованных.Амплитуда вертикальных движений нижней челюсти (мм) в 1 группе составила 40,43±2,74;во 2 группе 28,53±3,25; в 3 группе 20,08±2,60. Амплитуда боковых движений нижней челюсти (мм) в первой, второй и третьей группах определялась следующая: 12,07±1,41; 3,45±0,55;1,7±0,57 соответственно. Протрузия нижней челюсти: 6,12±1,07 (1); 3,31±0,56 (2); 2±0,35 (3).Движение нижней челюсти по средней линии было отмечено у 30,36% пациентов, девиацияу 50%, дефлекция в 19,64% случаев. Боль в височно-нижнечелюстном суставе при одномдвижении нижней челюсти испытывали 33,93%, боль при двух и более движениях нижнейчелюсти 5,36%. Боль в жевательных мышцах при движениях нижней челюсти определяласьв 17,86%. Пальпация височно-нижнечелюстного сустава являлась болезненной в 16,7%, вызывала неприятные ощущения у 25% респондентов. Болезненность при пальпации жевательных мышц выявлена у 30,35% обследованных, в большинстве наблюдалась болезненностьпри пальпации собственно жевательных и латерально-крыловидных мышц.

**Вывод.** Клиническая оценка выраженности дисфункции височно-нижнечелюстного сустава позволяет повысить точность диагностики на первичном стоматологическом приеме с последующим обоснованием тактики патогенетического лечения.

**CРАВНИТЕЛЬНАЯЭРГОНОМИКА В**

**РАБОТЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА**

**Гармаева С.Т., Гогорян К.А.**

Руководитель: к.м.н. Писаревский И.Ю.

**Актуальность исследования.** Сегодня, посетив многие стоматологические клиники, можно с удивлением наблюдать, как большинство врачей, стоя в неестественной позе, принимают неудобно сидящего пациента. Известно, что из всех направлений человеческой деятель­ности на первое место выступает философия создания оптимальных условий для работы человека в данном месте и в данный момент времени. Речь идет о том, как сократить непроизводительные затраты времени, например, при перемещении по кабинету (расстояние, «пройденное» вокруг кресла с пациентом в течение дня составляет около 8 км); как эффективно распределить рабочее пространство; как наиболее полноценно использовать квалификацию отдельных специалистов; как защитить человеческий организм от излишних нагрузок во время работы. С использованием нового оборудования, проводящего охлаждение водными распылителями при препарировании высокоскоростными устройствами, потребовалось удаление большего количества жидкости из полости рта. Эргономика занимается изучением закономерностей человеческой работы, отношению человека к машине, к рабочему процессу и к рабочему пространству. Эта наука включает в себя основы психологии, физиологии, антропометрии, социологии и др.

**Цель.** Привнесение принципов эргономики в стоматологию с помощью организационно-технических методов рабочих условий, необходимых для совершения основной части действий в наиболее короткие сроки с помощью обслуживающего персонала и вфизиологически удобном положении.

**Задачи:**

1. Снижение трудоемкости работы для врача и медсестры, устранение либо существенное снижение риска возникновения профессиональных заболеваний.
2. Качественное улучшение методов работы и снижение нагрузки на пациента.
3. Высвобождение свободного времени при помощи более продуктивного использования рабочего дня персонала.
4. Запланированное использование высвобожденного времени для повышения профессионализмаи для более качественного лечения паци­ента.
5. Снижение потерь времени у пациентов при приходе, ожидании и уходе из клиники.

**Материалы и методы.**Рабочее время врача разделили на 3 части: время работы, время передвижений и потерянное время.

1. Эффективная работа приносит непосредственную пользу пациенту (препарирование кариозных полостей, изготовление пломб, введение анестетиков, проведение хирургических операций, лечение пародонтита, ортодонтические операции). Уве­личить долю эффективной работы можно, ис­пользуя новую рабочую технику и методы, и прежде всего сокращая время других, т.е. улуч­шая организацию работы персонала и в целом стоматологической клиники.
2. Работа неэффективная, но необ­ходимая служит, например, диагностическим целям (получение необходимой информации от пациента, диагно­стические исследования, изготовление и описа­ние рентгеновских снимков), наставления паци­енту, инструктаж персонала клиники и личная гигиена (мытье рук) врача.Уменьшения доли работы неэффективной, но необходимой, можно добиться путем исполь­зования более современной техники и методов; при снижении количества пациентов с едино­временным увеличением количества проводи­мых операций в продленных периодах времени авторы доказали, что замена пациента, уборка кабинета между двумя пациентами, записи в карту пациента и личная гигиена персонала длятся не менее 7-8 минут).
3. Работа делегируемая*,* ко­торую врач, исходя из своей квалификации, не должен делать сам (например, поиск инстру­ментов на рабочем столе или в ящиках, подго­товка рабочего места: уборка, коррекция подго­ловников, салфетки и т.д.).Время, теряемое в процессе поиска инстру­ментов, можно сократить, используя tray-систе­му; решив проблему организации работы, коли­чества обслуживающего персонала, или подго­товив другой кабинет.

**Результаты исследования.** Любая деятельность в практике врача стоматолога должна быть организована во взаимосвя­зи с персоналом. Врач, сестра и другой персо­нал - все должны иметь строго определенные, непересекающиеся обязанности, чтобы увели­чить долю эффективного рабочего времени врача. Необходимо снизить количество пациен­тов в течение дня. Как в проекте, так и техниче­ски необходимо упорядочить рабочее простран­ство, чтобы не было необходимости ходить по кабинету в поиске нужных инструментов, мытья рук и т.д. Врача и ассистента необходимо уса­дить в физически удобных позах; опустить или наклонить кресло пациента наиболее удобным для него образом (кресло современного типа повторяет по форме кресла пилотов тяжелых бомбардировщиков, которые были вынуждены проводить сидя де­сятки часов).

Внедрению элементов эргономики в стомато­логию, кардинальному изменению искривленно­го и нефизиологичного положения врача способ­ствовала новая концепция конструкции стомато­логических установок. Можно сказать, что до 1970-х годов они были сконструированы, исходя из стоящего врача и сидящего пациента.При положении сидя (прямо) вра­ча и сестры снижается нездоровая нагрузка на позвоночник, кроме этого, врач в таком положе­нии получает необыкновенно широкий прямой обзор значительной части ротовой полости па­циента без помощи зеркала (рис. 1).

|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\Itvanz\AppData\Local\Temp\FineReader11\media\image5.jpegC:\Users\Itvanz\AppData\Local\Temp\FineReader11\media\image6.jpeg |  |

Рис.1. Нефизиологические позы врача при проведении стоматологических

манипуляций.

Пространственная схема эргономич­ного рабочего пространства. Круги вокруг сидений демон­стрируют прямой доступ врача и сестры к паци­енту. Голова пациента находится в области до­стижения каждым из них. Вертикальные линии указывают на границы размещения мебели. Та часть стоматологической установки, где нахо­дится оборудование (воздушный и водный пис­толеты, генератор, tray-столик, наконечник), должна находиться в рабочей области врача, другая же со светом за головой пациента.

Сегодня производятся низкие кресла дляудобства посадки врача и медсестры.Эта идея возникла у Нюрнбергской группы во главе с Рейснером в 1966 г. Весь метод работы в таком положении разработал в деталях известный профессор Шон, признанный «отцом» европейской эргономики в стоматологии.

Техника взаимодействия врача и сестры при лечении пациента с запрокинутой головой была им названа «работа в четыре руки».Внедрению элементов эргономики в стоматологию, кардинальному изменению искривленного и нефизиологичного положения врача способствовала новая концепция конструкции стоматологических установок. Можно сказать, что до 1970-х годов они были сконструированы, исходя из стоящего врача и сидящего пациента.

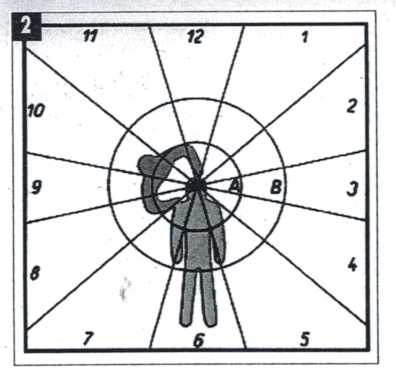
Положение врача при эргономичном оборудовании кабинета для лучшего понимания можно рассмотреть на примере часового циферблата. Если врач сидит за головой пациента, то он работает в положении 12 часов, большую же часть операций он проводит в положении 8-10 часов (согласно стрелкам часов) (рис. 2).

Рис. 2. Положение врача и пациента на примере часового циферблата.

Некоторые стомато­логические установки являются сборными, и опи­санные выше части могут перемещаться. Когда появилось оборудование для ассистента, изменилась и плевательница: кроме традиционного насоса для удаления слюны (однако, в большин­стве случаев от принципа удаления слюны на основе циркулярной водной помпы отказались), можно увидеть 1-2 шланга, а также комбинированный водо-воздушный пистолет.

Стоматологические установки в основной своей массе имеют сегодня отдельно от своего ядра компрессор, подающий сухой воздух под давлением без каких- либо примесей масла. Кроме того, магистраль сжатого воздуха оснащена специальным антимикробным фильтром. Специальное устройство со­здает вакуум как для слюноотсоса, так и для пылесоса. Данноеустройство создает условия для установки оборудования, отделяющего воздух от воды, которое находится или в установке, или непосредственно является частью всасывающего устройства.

Современная техника препарирования предполагает охлаждение бора водой, и именно поэтому удаление жидкости из полости рта в наши дни становится более необходимым, нежели раньше. Эта проблема решается при отсасывании жидкости из полости рта пациента.Пока пациент во время лечения сидит, достаточно обычного устройства для удаления жидкости, но если его действие обусловлено вакуумом отсасывающего агрегата, то он вытягивает и удаленную при препарировании крошку и другие частицы, скопившиеся в полости рта. Остальное пациент сам выполаскивает в плевательницу.У лежащего пациента жидкость, слюна, крошка и другие отходы задерживаются в удаленных частях ротовой полости, что не только мешает пациенту, но и создает риск вдыхания или заглатывания инородного тела. Вода легко удаляется изо рта пациента, благодаря продлен­ному или специально приспособленному окончанию трубки для удаления жидкости, однако это устройство, функционирующее на базе водного вакуум-насоса, не способно удалить другие отходы, образовавшиеся в процессе препариро­вания, так как этому препятствует узкое горлышко.

Вакуумное оборудование не является заменой устройства для удаления слюны или даже сестры. Однако, несмотря на то, что врач может держать трубку для отсасывания жидкости, как было сказано выше, сам этот подход не является рациональным. Самым правильным является метод доктора Шона: ассистирующая сестра сидит как можно ближе к пациенту, что обеспечивает ей достаточный обзор работы врача. Трубку для отсасывания жидкости сестра держит легко, как карандаш, в правой или левой руке, захватывая на надлежащем расстоянии водную пыль, рассеянную при препарировании; одновременно придерживая при необходимости язык трубкой для отсасывания жидкости, отдаляя зеркалом во второй руке или пальцами щеки и поддерживая нижнюю челюсть пациента. В случае, если во рту у пациента остаются какие- либо отходы, сестра их удаляет в рабочих перерывах.

И врач, и сестра должны учиться работать с трубкой для отсасывания жидкости на мощном вакуумном оборудовании. Трубку необходимо держать на надлежащем расстоянии. Случается, что по неопытности врача или сестры отверстие трубки присасывается к языку, к слизистой нижней части ротовой полости или к щеке. Пациент при этом не испытывает никаких неприятных ощущений. Возможно, что только присасывание трубки в области корня языка или мягкого нёба может вызвать рвотный рефлекс.Использование высокопроизводительного вакуумного агрегата имеет, однако, и другое незаменимое значение. Ротовая полость пациента считается инфицированным пространством. Охлаждающая водная пыль, соединяясь в ротовой полости, перемещается изо рта в окружающее пространство со значительной скоростью (передающейся от вращения бора), причем в основном в форме воронки или как содержание конуса под углом приблизительно в 60°-120". Эта инфицированная пыль распространяется крайне быстро на расстояние до 3 м и затем ее можно найти на всем пространстве рабочего кабинета. Это благодатный источник нозокомиальных инфекций.При правильном использовании вакуумного оборудования можно собрать почти 90% этой пыли. Остальные 10% осаживаются на поверхностях в диаметре 2-3 м, повышая требования к уборке между посещениями.

Несмотря на эту функцию вакуумного оборудования, по-прежнему, следует обращать внимание на все растущую потребность использования защитных рабочих средств: операционных перчаток, масок, рабочих защитных очков с боковыми заслонами, покрытий на голову, не забывая при этом о защитной одежде (рубашки, брюки, халаты). Пациента же необходимо прикрывать не маленькой салфеткой, а в лучшем случае большим покрывалом, похожим на то, что используется в парикмахерских.Нельзя заменить вакуумное оборудование плевательницей, как это собирались сделать некоторые врачи, пытаясь насадить на трубку для удаления жидкости воронку, в которую пациент должен был сплевывать. Это неприятно и неудобно.Вакуумное оборудование имеет свои технические характеристики и им можно дополнить и менее современную стоматологическую установку. Плевательницу необходимо дезинфицировать как минимум один раз в день после окончания рабочего дня, или дополнительно еще раз перед последним перерывом.

*Научная новизна.*Практическая деятельность врача-стоматолога и персонала стоматологического кабинета должна увеличивать долю эффективного рабочего времени врача. Для этого необходимо снизить количество пациентов в течение дня. Необходимо упорядочить рабочее пространство. Новая концепция конструкции стоматологических установокспособствует внедрению элементов эргономики в стоматологию.

**Выводы:**

1. Любая деятельность в практике врача-стоматолога должна быть организована во взаимосвязи с персоналом. Врач, сестра и другой персонал должны иметь строго определенные, непересекающиеся обязанности, чтобы увели­чивать объем эффективной производительности труда врача-стоматолога течениеего рабочей смены.
2. Внедрению в стоматологию новой концепции конструкции стомато­логических установок и техники взаимодействия врача и сестры при лечении пациента с запрокинутой головой «работа в четыре руки», способствует кардинальному изменению искривленного и не физиологичного положения врача.
3. Использование высокопроизводительного вакуумного агрегата имеет незаменимое значение для снижения инфицирования окружающего пространства. Ротовая полость пациента считается инфицированным пространством. Инфицированная пыль распространяется крайне быстро на расстояние до 3 м и затем ее можно найти на всем пространстве рабочего ка­бинета. Это благодатный источник инфекций.При правильном использовании вакуумного оборудования можно собрать почти 90% этой пыли.

**ВНЕДРЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**В ПРАКТИКУ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ**

**Жамьянова О. А., Шабанов О. М.**

Руководитель: д.м.н., профессор Писаревский Ю. Л.

**Актуальность исследования.** Цифровые технологии могут использоваться на всех этапах ортопедического лечения. Существуют системы автоматизированного заполнения и ведения различных форм медицинской документации, таких какKodakEasyShare, DentalBase, ThumbsPlus и др. В этих программах, помимо автоматизации работы с документами, может присутствовать функция моделирования на экране конкретной клинической ситуации и предполагаемого плана ортопедического лечения.

**Целью** нашего исследования явилось рассмотрение основных принципов работы современных стоматологических CAD/CAM-систем.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленной цели был проведен анализ возможностей компьютерной обработки графической информации внутриротовыми цифровыми фото- и видеокамерамиAcuCamConcept N (Gendex), ImageCAM USB 2.0 digital (Dentrix), SIROCAM (SironaDentalSystemsGmbH, Germany). Изучены особенности рентгенологического обследования с помощью компьютерныхрадиовизиографов GX-S HDI USB sensor (Gendex, DesPlaines), ImageRAY (Dentrix), Dixi2 sensor (Planmeca, Finland). Рассмотрены программы и устройства, анализирующие цветовые показатели тканей зубов, например системы Transcend (ChestnutHill, USA), ShadeScanSystem, (Cynovad, Canada), VITA Easyshade (VITA, Germany). Большой интерес представили компьютерные программы, позволяющие врачу изучить особенности артикуляционных движений нижней челюсти и окклюзионных контактов зубов пациента в анимированном объемном виде на экране монитора (виртуальные, или 3D артикуляторы). Например, программы для функциональной диагностики и анализа особенностей окклюзионных контактов MAYA, VIRA, ROSY, Dentcam, CEREC 3D, CAD (AX Compact). Изучены программы дляавтоматизация стоматологических клиник на базе Dental4Windows; особенности управления стоматологической клиникой и достижения высокого качества обслуживания пациентов с автоматизацией клиники и использования единой информационной системы.

**Результаты исследования.** Несмотря на многообразие компьютерных технологий, основной принцип работы стоматологических CAD/CAM-систем состоит из нескольких этапов: сбора данных о рельефе поверхности протезного ложа специальным устройством и преобразование полученной информации в цифровой формат; построение виртуальной модели будущей конструкции протеза с помощью компьютера и с учетом пожеланий врача (этап CAD); непосредственное изготовление самого зубного протеза на основе полученных данных с помощью устройства с числовым программным управлением из конструкционных материалов (этап CAM).

Системы CAD/CAM значительно отличаются между собой на этапе сбора данных. Считывание информации о рельефе поверхности и перевод ее в цифровой формат осуществляется оптическими или механическими цифровыми преобразователями. Основное отличие оптического слепка от обычной плоской цифровой фотографии объекта состоит в том, что он является трехмерным, т.е. каждая точка поверхности имеет свои четкие координаты в трех взаимно перпендикулярных плоскостях. Из всего многообразия доступных CAD/CAM комплексов пока только два обладают возможностью проведения высокоточного внутриротового сканирования. Этосистемы CEREC 3 (Sirona Dental Systems GmbH, Germany) и Evolution 4D (D4D Technologies, USA).

Корпорация CadentInc. разработала систему iTero для цифрового снятия слепков с применением запатентованного интраорального сканера. Система включает в себя также рабочую станцию CAD в зуботехнической лаборатории, компьютер для обработки данных и производственного центра поддержки Cadent. Для снятия цифрового слепка стоматолог сначала заполняет электронную форму, что позволяет iTero мгновенно разработать индивидуальную последовательность сканирования для каждого конкретного пациента.

С помощью аудио-подсказок система запрашивает у стоматолога, какой материал будет использоваться для изготовления реставрации, тип финишной линии препарирования, оттенок зуба и пожелания пациента. Современные системы, получив со сканера оцифрованную информацию о рельефе поверхности протезного ложа, приступают к построению его изображения на экране монитора. После этого программное обеспечение предлагает врачу наиболее приемлемый вариант реставрации зуба.

Некоторые из современных компьютерных программ могут спроектировать протезы, не уступающие по своим параметрам работам опытных зубных техников.Степень вмешательства, необходимого от оператора системы CAD/CAM, для того чтобы спроектировать реставрацию, может меняться в пределах от минимальных пользовательских настроек до существенного изменения конструкции. Даже в наиболее автоматизированных системах пользователь обычно имеет возможность изменить автоматически спроектированную реставрацию согласно своим предпочтениям.

Широкое развитие получило трехмерное анимированное моделирование будущей конструкции. Когда моделирование будущей реставрации завершено, программное обеспечение CAD преобразовывает виртуальную модель в определенный набор команд. Они, в свою очередь, передаются на производственный модуль CAM, который изготавливает спроектированную реставрацию. Там полученный набор команд преобразуется в последовательность электрических импульсов, управляющих высокоточными движениями изготавливающего инструмента.

Избирательное лазерное спекание – одна из технологий, которые используются для изготовления керамических или металлических зубных реставраций. Примером могут служить стоматологические системы Medifacturing (BegoMedical AG, Germany) и DigiDent (Hint-ELs, Germany). При этом методе компьютер просчитывает траекторию движения инструмента, как и в других существующих CAD/CAM-системах. Однако система не сошлифовывает, а спекает лучом лазера слой материала, двигаясь по заданной траектории внутри емкости, заполняемой послойно керамическим или металлическим порошком. Каждый последующий слой спаивается с предыдущим.

Область применения стоматологических CAD/CAM-систем не ограничивается одним только изготовлением зубных протезов. Так, разработано несколько CAD/CAM-систем для применения в хирургической практике. Например, система SurgiGuide (Materialise, Belgium) используется для изготовления индивидуальных хирургических шаблонов, облегчающих правильное расположение зубных имплантатов во время операции. CAD/CAM-система NobelGuidesoftware (NobelBiocare, Sweden) позволяет изготовить реставрацию непосредственно после установки имплантата. Обе системы используют данные, полученные методом компьютерной томографии, специальное программное обеспечение CAD, чтобы определить идеальное размещение реставрации, и технологии CAM для производства шаблонов или рабочих моделей.

3D-визуализация лица и зубных рядов. Поскольку эстетическое восприятие связано с определенной долей субъективизма, перед выполнением, как правило, дорогого эстетического лечения, обязательно следует заранее спланировать результат и согласовать его между пациентом, врачом и зубным техником.Редактирование трехмерных изображений является наиболее перспективным способом компьютерного планирования возможных результатов лечения и в ближайшие годы займет ведущее место среди методов планирования, став первым и необходимым этапом общения с пациентом.Система 3D-визуализации лица и зубных рядов представляет собой аппаратно-программный комплекс, состоящий из трехмерного бесконтактного сканера лица, трехмерного бесконтактного сканера зубных рядов, программ ввода, обработки изображений и их сопоставления.После получения 3D-моделей лица и зубных рядов они совмещаются путем последовательных сопоставлений через реперные точки.

Трехмерные технологии в рентгенодиагностике. Устройства обеспечивают получение цифровых панорамных, цефалометрических и трехмерных изображений, а также имеют мощные программные средства обработки изображений. Все модели серии PlanmecaРгоМах 3D сконструированы на одной платформе, однако каждая модель предназначена для различных размеров поля изображения. Система PlanmecaProMax 3D Max предназначена для работы только с трехмерными снимками. Все существующие устройства PlanmecaProMax могут быть модернизированы до уровня PlanmecaProMax 3Ds, PlanmecaProMax 3D или PlanmecaProMax 3D Mid. Система PlanmecaProMax 3D Max имеется только в заводском варианте.В платформе новаторской разработки PlanmecaProMax используется робототехническая технология SCARA для обеспечения предельно точных движении кронштейна, которые требуются для вращательной челюстно-лицевой рентгенографии. С использованием данной уникальной технологии может быть получена любая траектория движения, требуемая в соответствии с имеющейся или будущей программой экспонирования.

Автоматизация стоматологических клиник на базе Dental4Windows. Компания АСКОД, благодаря десятилетнему опыту работы,  предлагает проверенное решение по комплексной автоматизации стоматологий с использованием  программного комплекса Dental4Windows.Система управления стоматологической практикой Dental4Windows (D4W) позволяет соединить воедино лечебный процесс и административное управление клиникой. Программа для стоматологии D4W сертифицирована Министерством здравоохранения РФ и признана «пригодной к использованию в здравоохранении Российской Федерации». В программе для стоматологии D4W предусмотрен интерфейс с радивизиографами SCHICK, TROPHY, SIDEXIS, DIGORA, GENDEX, DEXIS, VIPERSOFT, DIMAXIS, CygnusMedia, DICOM, Image FX, VISIODENT, DentalEye, FlexiVision XRV, ImaginIT (CaptureLink), Mediadent, IOX, что позволяет осуществлять доступ к снимкам пациента с любого компьютера.Программа имеет удобный и наглядный интерфейс пользователя и проста в обучении. Организована работа с фондами медицинского страхования и расчет стоимости лечения с учетом депозита, страховки и предоставляемых скидок. Предусмотрена возможность переноса в систему готовых баз данных, сформированных заказчиком.

**Выводы.**

1. Компьютерные технологии могут применяться на всех этапах ортопедического лечения. Своевременная подготовка специалистов, в полной мере владеющих такими технологиями, является важным условием широкого внедрения современных информационных технологий во все сферы стоматологии.В этих программах помимо автоматизации работы с документами может присутствовать функция моделирования на экране конкретной клинической ситуации и предлагаемого плана лечения стоматологических пациентов.
2. Компьютерная обработка графической информации позволяет быстро и тщательно обследовать пациента и показать его результаты как самому пациенту, так и другим специалистам.С помощью 3D-визуализация лица и зубных рядов возможно обратиться к зубным техникам на расстоянии показать ему лицо и зубы пациента в трехмерном виде, что важно при моделировании будущей конструкции.Компьютерные программы, позволяющие врачу изучить особенности артикуляционных движений и окклюзионных контактов пациента в анимированном объемном виде на экране монитора.Получение трехмерной фотографии не требует дополнительного облучения пациента, а в сочетании с трехмерным рентгеновским снимком, 3D-фото является ценным активом для предварительного планирования лечения и операций.
3. Компьютерные технологии в ортопедической стоматологии позволяют увеличить эффективность стоматологических клиник, несмотря на первоначальные существенные затраты. Компьютерные программы исключают и минимизируют угрозы предприятию со стороны недобросовестного персонала (увод пациентов в другие клиники, оказание теневых услуг, растраты расходных материалов).Увеличивают посещаемость клиники за счет активной работы с клиентской базой; сокращение простоев клиники из-за неявки пациентов (известно, как дорого обходятся клинике простои). Эту проблему можно решить с помощью автоматизированной программы, которая сама отсылает сообщение- напоминание, тем самым сокращая время на звонки. И облегчает работу с большим потоком пациентов.

**РОЛЬ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА ОРТОПЕДА**

**В ВОССТАНОВЛЕНИИ ЛИЦЕВОЙ ЭСТЕТИКИ**

**ЖамбаловаБ.Ц., Обуховский С.К.**

Руководитель: асс. Алиева Л.В.

**Актуальность исследования.** Эстетика (греч. aisthesis) — это философское учение об искусстве и художественном творчестве. Как наука эстетика изучает все сферы эстетического освоения действительности, касается любой творческой деятельности людей. В обиходе врачей стоматологов-ортопедов также встречается термины "эстетика", обозначающее внешнее свойство искусственных зубов или протезов. Предмет медицинской эстетики охватывает закономерности строения человеческого тела, пространственную организацию частей тела, их соразмерность в покое и динамике, цветовую гармонию, вопросы симметрии, возрастные изменения лица и зубов.

**Целью** настоящего исследования явилось определение роли врача-стоматолога ортопеда в восстановлении лицевой эстетики.

**Задачи:**

1. Изучить основныеаспекты лицевой эстетики в ортопедической стоматологии.
2. Исследовать с помощью анкетирования влияниенарушений лицевой эстетики на качество жизни человека.
3. Оценить роль врача-стоматолога ортопеда в восстановлении лицевой эстетики

**Материалы и методы.** В процессе конструирования зубных протезов, врач-стоматолог ортопед применяет метод биометрии, который дает достаточно объективные цифровые данные. Кроме того, врач руководствуется в своей работе основным принципом эстетики - законом гармонии. Закон гармонии в приложении к нашей специальности может быть сформулирован следующим образом: Единство формы и функции, целостность построения зубочелюстной системы, соразмерность и пропорциональность отдельных ее элементов. Эстетические факторы ортопедического лечения многогранны, но прежде всего они включают в себя понятия гармонии формы и гармонии функции.

**Результаты исследования.** Гармония формы означает соразмерность, пропорциональность отдельных элементов лица и зубочелюстной системы в покое. Например, наиболее привлекательными будут такие форма и размер зубов, которые соответствуют форме и величине лица человека, его головы, т. е. которые будут находиться в соответствии с общей конфигурацией лица и его элементов. Гармония функции означает правильные гармоничные движения нижней челюсти, сокращения жевательных и мимических мышц, правильное соотношение отдельных элементов лица и органов зубочелюстной системы во время речи, жевания, глотания. Если имеют место какие-либо приспособительные движения нижней челюсти во время жевания, производящие отрицательное впечатление — считается, что нарушена эстетика функции жевания. Неправильное произношение звуков речи, зависящее от протезов, следует диагностировать как нарушение эстетики речи. Применительно к постановке искусственных зубов эстетически полноценной функциональной постановкой будет такая, при которой зубы выглядят естественно как в покое, так и при улыбке, смехе, разговоре, еде.

Ортопедическое лечение в эстетическом плане направлено, с одной стороны, на воспроизведение идеального образа лица человека, его зубочелюстной системы, а с другой — на отображение отклонений от идеального, т. е. восстановление индивидуального. Восстановлению индивидуальных черт лица помогает изучение фотографий, сделанных до потери зубов; измерения на лице с использованием относительно постоянных анатомических ориентиров на костях и мягких тканях лица.Значимым фактором, определяющим эффективность протезов в эстетическом и в фонетическом отношении, являются выбор и постановка фронтальных зубов. Следующий эстетический критерий для постановки искусственных зубов вошел в литературу под названием триада Нельсона. Согласно этому автору, зубы и зубные дуги обычно соответствуют форме лица .

Некоторые авторы считают форму и величину головы надежным ориентиром для определения формы и величины зубной дуги. Длинная узкая голова обычно сочетается с длинным, узким небом, узкими конусовидными альвеолярными дугами и конусовидным расположением передних зубов. Круглой голове соответствуют квадратные зубные дуги, широкие фронтальные зубы, плоскостное, на одном уровне (по горизонтали), расположение зубов. Округлая форма головы сочетается с округлой формой зубных дуг и зубов.

Согласно законам гармонии, выпуклому профилю лица соответствуют выпуклые зубы; прямому профилю — плоские зубы; плоскому лбу и впалым щекам соответствуют плоские зубы; выпуклому лбу и круглым щекам — зубы выпуклые с резко выраженным экватором. Как известно из ортодонтии, форма профиля лица обычно соответствует видам прикуса: выпуклый профиль наблюдается при прогнатии (2 класс по Энглю); вогнутый — при прогении (3 класс по Энглю). Форма зубов должна также соответствовать контурам лица, если смотреть на него с разных позиций — прямо, сбоку, а также сверху и снизу. Законы гармонии могут бытьиспользованы в качестве руководства в практике ортопедической стоматологии при выборе не только формы зубов, но и их размера, цвета. Искусственные зубы подбирают главным образом по лицевым признакам, но, кроме того, их выбор должен учитывать пол, возраст больного, тип нервной системы и конституцию.

Зубы мужчин обычно отличаются большей величиной, более четко выраженными формами фронтальных зубов, подчеркивающими силу и мужество. Зубы женщин имеют более мягкие, гибкие контуры, повторяющие округлость, мягкость линий лица и тела.Зубы пожилых людей, как правило, более темной окраски и нередко имеют резко очерченные, удлиненные шейки. Режущие края фронтальных зубов и особенно клыков уплощенные вследствие стираемости. Для создания максимально естественного вида протеза, возможно, использовать принцип умеренной асимметрии. Возможно, попытаться воспроизвести особенности расположения зубов, которые были до их потери, а именно тремы между зубами, повороты отдельных зубов, их скученность и т. д. Также, помогает неровная постановка зубов, к примеру, режущие края резцов не должны стоять на одном уровне. Естественное впечатление производит, когда верхние центральные резцы и клыки длиннее, чем боковые зубы.

Восстановление лицевой эстетики играет ключевую роль в укреплении чувства благополучия пациентов, эмоциональной стабильности, восприятии их другими людьми, успехе на работе и во взаимоотношениях с окружающими. Обращаясь к врачу-стоматологу ортопеду, многие пациенты ожидают повышения уровня собственной самооценки за счет улучшения эстетических характеристик. Одним из методов оценки восприятия пациентами собственного состояния, ожиданий пациентов от предстоящего лечения, а также восприятия пациентами проведенного лечения является качество жизни.Оценка качества жизни анализировалась позаполнененным специальным опросникам (анкетам). Обычно вопросы касаются того, как проблемы во рту сказываются на физическом самочувствии пациента, его способности полноценно питаться, общаться с другими людьми, выполнять социальные функции. Наиболее часто используемым опросником качества жизни в стоматологии является OHIP-14 (табл.1).

Проведено анкетирование пациентов с помощью таблицы OHIP-14, которая включала 14 вопросов. Для каждого вопроса имеется 5 вариантов ответов, которые варьируют от «очень часто» до «никогда» и оцениваются от 5 до 1 баллов соответственно. В исследовании приняли участие 28 пациентов клиники ЧГМА ортопедического отделения с полным или частичным отсутствием зубов, из них 10 мужчин, 18 женщин, средний возраст 50,8±5,8 лет. Статистическая обработка данных проводилась с помощью MicrosoftOffice 2010.

**Таблица 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Вопросы опросника OHIP-14 | Средний балл |
| Повседневная жизнь | 1. Испытываете ли Вы затруднения при произношении слов из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами? | 3,8 |
| 2. Испытываете ли Вы болевые ощущения в полости рта? | 3,2 |
| 3. Испытываете ли Вы неудобства из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами? | 4,0 |
| 4. Мешают ли проблемы с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами Вам отдыхать/расслабляться? | 3,9 |
| 5. Становится ли Ваша жизнь менее интересной из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами? | 3,5 |
| 6. Приходится ли Вам полностью «выпадать из жизни» из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами? | 2,7 |
| Пережевывание пищи | 7. Вы потеряли вкус к пище из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами? | 3,0 |
| 8. Вызывает ли у Вас затруднение прием пищи из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами? | 4,4 |
| 9. Питаетесь ли Вы неудовлетворительно из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами? | 4,0 |
| 10. Приходится ли Вам прерывать прием пищи из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами? | 3,4 |
| Способность общаться | 11. Чувствуете ли Вы себя стесненным в общении с людьми из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами? | 3,5 |
| 12. Ставят ли проблемы с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами Вас в неловкое положение? | 3,2 |
| 13. Приводят ли проблемы с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами Вас к повышенной раздражительности при общении с людьми? | 2,4 |
| 14. Испытываете ли Вы затруднения в обычной работе из-за проблем с зубами, слизистой оболочкой полости рта или протезами? | 2,7 |

Проведенный анализ анкет-опросников, заполненных пациентами, показал, что по критериям качество жизни определяется, как низкое. Среди ответов на вопросы, касающиеся повседневной жизни, преобладает вариант «часто». Максимальные неудобства у пациентов возникают в процессе пережевывания пищи. При ответах на вопросы этой категории пациенты склонны выбирать варианты «очень часто» и «часто». Меньше всего страдает способность общаться. В этой категории преобладают ответы «редко».

Таким образом, проведенное исследование показало,что такие эстетические дефекты, как полное или частичное отсутствие зубов у пациентов клиники ЧГМА,существенно снижают их качество жизни,отражаясь на способности принимать пищу и общаться, на общем самочувствии, и должны рассматриваться не только как медицинская проблема, но и как социальная. Поэтому их устранению, восстановлению и профилактике возникновения должно быть уделено большое внимание, в частности врачом-стоматологом ортопедом.

**Выводы.**

1. В связи с возросшим культурным уровнем современных людей, полноценное восстановление внешнего вида лица, изменившегося в результате потери зубов, считается необходимым для всех больных, вне зависимости от их общественного положения, профессии, возраста. Это стало возможным в связи с появлением новых технологий лечения и, естественно, сыграло огромную роль появление различных современных материалов (пластмасс, фарфора, керамики и налаживание широкого производства искусственных зубов различных фасонов, размеров и расцветок).
2. Анкетирование пациентов позволило выявить влияние нарушений лицевой эстетики на качество жизни ортопедического больного. Такие эстетические дефекты, как полное или частичное отсутствие зубов у пациентов клиники ЧГМА, существенно снижают качество жизни пациентов. Это отражается на способности принимать пищу и общаться, так и на общем самочувствии людей, и должны рассматриваться не только как медицинская проблема, но и как социальная, поэтому их устранению, восстановлению и профилактике возникновения должно быть уделено большое внимание, в частности врачом-стоматологом ортопедом.
3. Восстановление лицевой эстетики врачом-стоматологом ортопедом играет ключевую роль в укреплении чувства благополучия пациентов, эмоциональной стабильности, восприятии их другими людьми, успехе на работе и во взаимоотношениях с окружающими. Поэтому трудно переоценить роль врача-ортопеда, который призван путем ортопедического лечения, с одной стороны, восстанавливать у больных нарушенную или полностью утраченную функцию зубочелюстной системы, а с другой — способствовать возвращению пациентам эстетически полноценной конфигурации лица.

**ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ**

**В ДИАГНОСТИКЕБОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ**

**ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА**

**Аршинский А.А., Цыдыпов А.С., Найданова И.С.,**

**Будаев Л.Б., Бартош М.С.**

Научный руководитель: к.м.н. Писаревский И.Ю.

**Актуальность** проблемы болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава(ВНЧС) определяется не только широкой распространенностью данной патологии, но и недостаточной эффективностью применяемых методов исследования. Одним из наиболее прецизионных методов обследования является конусно-лучевая компьютерная томография, позволяющая объективно оценить состояние и структуру костных элементов ВНЧС. Однако,несмотря на информативность и постоянное совершенствование аппаратуры, отсутствуютчеткие рекомендации по методологии анализа элементов ВНЧС.

**Цель**: оптимизация алгоритма прицельной визуализации костных элементоввисочно-нижнечелюстного сустава и интерпретации полученных результатов.

**Материалы и методы**. Нами изучены компьютерные томограммы (КТ) 32 пациентовс синдромом болевой дисфункции ВНЧС. В качестве контроля использованы 20 КТ добровольцев, не имевших патологических изменений со стороны ВНЧС и обратившихся в Клинику ЧГМА с целью профилактического осмотра. КТ были выполнены в системе корпусно-лучевой томографии GX CB–500; анализ проводили в программе «i-atVision». В основу исследований положен алгоритм прицельной визуализации костных элементов ВНЧС по методике П.Н. Гелетина и соавт. (2012). Для получения количественных характеристик измерялитолщину кортикальной пластинки с помощью инструмента «Distance» в мультипланарнойреконструкции (MPR) в области головки, шейки, вершины венечного отростка, жевательнойи латерально-медиальной бугристости угла нижней челюсти. В области головки исследованию подлежали участки, испытывающую постоянную максимальную динамическую нагрузку, а именно верхняя и дистальная точки кортикальной пластинки. Выбор проекций шейки,вершины венечного отростка, бугристостей угла нижней челюсти были обусловлены местами прикрепления соответствующих мышц, также оказывающих влияние на особенноститрофики и микроархитектоники нагружаемых участков. Выбор областей исследования обусловлен нашим предположением, что динамическая нагрузка на кость может быть одним измеханизмов ее ремоделирования. Статистическую обработку результатов исследования проводили в программе Excel 2013 (описательная статистика). Достоверность различий оценивалась по U-критерию Манна-Уитни.

**Результаты исследования.**Анализ полученных результатов показал достоверные отличия в значениях искомых параметров у пациентов и у лиц контрольнойгруппы. У пациентов с болевой дисфункцией ВНЧС обнаружены достоверные отклонениялинейных параметров исследуемых объектов в сторону увеличения, как на стороне с болевым компонентом, так и на стороне относительного благополучия. Однако на стороне ВНЧС,отягощенной болевым компонентом, эти отклонения выражены достоверно больше по сравнению со стороной относительного благополучия. Очевидно, что такая разница обусловленаразличной степенью динамической нагрузки, приходящейся на головку в условиях боли и вусловиях относительного благополучия. Что касается участков нижней челюсти в местахприкрепления мышц, здесь также прослеживается определенная закономерность. У пациентов толщина кортикальной пластинки во всех зонах исследования достоверно больше посравнению с аналогичными параметрами в контроле*(p<0,02÷0,05).* Однако на стороне болевого синдрома ВНЧС кортикальная пластинка в исследуемых зонах челюсти толще таковойна стороне относительного благополучия *(p<0,001÷0,05).* По нашему мнению, утолщениекортикальной пластинки в местах прикрепления мышц обусловлено гипертрофией соответствующих мышц, больше всего выраженной со стороны болевого синдрома.

**Вывод.** Представленные сведения убедительно свидетельствуют о целесообразности изучения линейных параметров элементов ВНЧС для оптимизации алгоритма прицельной визуализации костных элементов височно-нижнечелюстного сустава на КТ и интерпретации полученных данных, а также осуществления динамического контроля проводимоголечения пациентов с функциональными нарушениями ВНЧС.

**ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОФЛОРЫ ПОЛОСТИ**

**НОСАНА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ**

**В ТЕЧЕНИЕ РАБОЧЕГО ДНЯ**

**Макогон А.С., Романов И.А., Рабжуева Е.О., Бальжинимаев Ж.Б.**

Научные руководители: к.м.н. Бабичев Ю.И., к.м.н. Щеглакова Г.Ю.

**Актуальность исследования.** Полость носа является начальным отделом верхних дыхательных путей. Для нее характерен свой микробный пейзаж, имеющий относительно постоянный состав и количествоособей вегетирующих бактерий. Слизистая носа содержит мало пищевых остатков, а, следовательно, ограниченное количество питательных веществ для микроорганизмов, кроме того,устойчивость слизистой оболочки обеспечивается секрецией муцина, который обладает бактерицидным действием. Поэтому большинство ученых указывают на довольно ограниченноепредставительство микробов, участвующих в формировании ассоциаций. Человек вместе своздухом вдыхает огромное количество частиц пыли и адсорбированных на них микроорганизмов. В опытах установлено, что количество микробов во вдыхаемом воздухе в 200-500раз больше, чем в выдыхаемом. Большинство из них задерживается в полости носа, и лишьнебольшая часть проникает в бронхи. Случайные же обитатели, поступающие с атмосферным воздухом, занимают в микробных сообществах незначительный удельный вес и, какправило, относятся к транзиторным бактериям.

**Цель.** Установить различия микрофлоры полости носа у стоматолога в началеи конце рабочего дня.

**Материалы и методы.** Забор материала из полости носа производили у 30 врачей -стоматологов в начале и конце рабочего дня. Обязательными условиями являлись прием пациентов и произведение препарирования твердых тканей зуба с водяным охлаждением, соблюдая масочный режим. Контрольная группа сформирована из 5 стоматологов, не осуществлявших прием пациентов. Посев биологического материала проводили на готовые коммерческие питательные среды и среды, приготовленные в условиях лаборатории клиническоймикробиологии. Для выделения микроорганизмов использовали анаэростат (bioMerieux), питательные среды - Блаурокко, Плоскирева, лактоагар, кровяно-анаэробный бактериологический агар (КАБА), ЖСА, кровяной агар для аэробов. Выделение и идентификацию чистыхкультур микроорганизмов проводили на основании общепринятых методов по морфологическим, тинкториальным, культурным и биохимическим свойствам. Для идентификацииштаммов использовали стандартные тест-системы. Статистический анализ проводили припомощи Мана-Уитни (U), где M ± SD, где М – выборочное среднее, SD – стандартное отклонение. Различия считались статистически значимыми при р< 0,05.

**Результаты исследования.** Нами установлено, что использование медицинской маски и соблюдение всех мер защиты во время стоматологического приема полностью не защищает от вдыхания микрофлоры с зубной пылью. В контрольной группе видовой состав микрофлоры неизменялся в течении дня.

В 10% случаев количество видов сапрофитных микроорганизмов уменьшалось, новозрастало их количество (р< 0,5). В 16,7% видовой состав микроорганизмов полностью изменялся, с преобладанием кокковой условно патогенной флоры. В 73,3% к уже имеющимсяколониям присоединялись другие виды с вытеснением грибов. Количество стафилококковувеличивалось на 17,3% (р< 0,5), стрептококков на 12,8% (р < 0,01). В 18,2% появлялся золотистый стафилококк (S. aureus). В 9,1% кишечная палочка (escherichiacoli).

**Вывод.** По нашему мнению, изменения микробиоциноза полости носа у врачей-стоматологовсопряжено с вдыханием зубной пыли при препарировании. Применение средств защиты, в частности медицинской маски, не обеспечивает полной защиты от попадания микроорганизмов.

Возможно, туалет полости носа после приема пациента будет способствовать механическомуочищению и снизит риск распространения условно-патогенной и патогенной микрофлоры.

**ЭТНИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ КОНСТРУИРОВАНИЯ**

**ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ ЗУБНОГО РЯДА**

**Бархатова М.С., Савиных М.Н., Сташкевич Л.О., Раднаев Б.Б.**

Научный руководитель: Алиева Л.В.

**Актуальность исследования.** В настоящее время мнения стоматологов по вопросу взаимосвязи антропометрических показателей при эстетическом лечении неоднозначны. Нами выдвинуто предположение,что понимание эстетических потребностей пациента должно быть связано с его антропометрическими показателями и этнического фенотипа. При постановке и моделировании зубовэстетической зоны должны учитываться не только пожелания пациента, но и такие антропометрические показатели, как расстояние между суставными головками височно-нижнечелюстного сустава и этническая принадлежность пациента.

**Цель.**Установить этнические закономерности строения переднего отделазубного ряда по показателям длины переднего отдела зубного ряда по Коркхаузу, ширинепередних резцов, расстояния между суставными головками ВНЧС, расстояние от зубногососочка до резцовой точки.

**Задачи:**

1.Установить взаимосвязь между этническим фенотипом и длиной переднего отдела поКоркхаузу, а также шириной передних зубов.

2.Установить различие в расстоянии между суставными головками ВНЧС в группе кавказцев, бурят и европейцев.

3. Измерить расстояние от зубного сосочка до резцовой точки и сравнить показатель в обследуемых группах.

**Материалы и методы.** Нами обследовано 31 человек в возрасте от 18 до 24 лет безпатологии зубных рядов и прикуса в трех этнических группах (бурят - 10 человек, европеоидного фенотипа -11 человек и «кавказского» фенотипа - 10 человек). Было выполнено фотографирование лица с одного и того же ракурса в анфас, измерено расстояние между головками височно-нижнечелюстного сустава. На гипсовых моделях верхней челюсти измерена ширина верхних резцов; ширина 4 передних резцов; длина переднего отдела зубного ряда верхней челюсти по Коркхаузу. Измерено расстояние от резцового сосочка до резцовой точки. Выявлена связь между антропометрическими показателями иформой, величиной передних зубов, длиной переднего отдела зубного ряда верхней челюстипо Коркхаузу в трех этнических группах. Статистическая обработка проведена по U-критерию Манна-Уитни, значения считались достоверными при p<0,05. Связь показателейоценивалась по корреляционному коэффициенту Спирмена. Зависимость признаков статистически значима при p<0,05.

**Результаты исследования.** Была выявлена слабая связь длины переднего отдела зубного ряда верхней челюсти по Коркхаузу с этнической принадлежность обследуемых (коэффициент Спирмена P = 0,294, связь статистически не значима p>0,05). У обследованных лиц «кавказского» фенотипа расстояние между суставными головками в среднем на 4,7 мм больше, чем в других исследуемых группах, а расстояние от резцового сосочкадо резцовой точки меньше (P = 0,093, p>0,05). Расстояние между суставными головками уевропейцев меньше, чем у кавказцев (P = 0,192, p>0,05) и бурят (P = 0,178 , p>0,05) Расстояние от зубного сосочка до резцовой точки у кавказцев меньше, чем у бурят (P = 0,101,p>0,05) и европейцев (P = 0,095, p>0,05).

**Выводы:**

1.Статистически значимой взаимосвязи между этническим фенотипом и длиной переднегоотдела по Коркхаузу, а также шириной передних зубов нет.

2.Расстояние между суставными головками ВНЧС больше в группе кавказцев, чем у бурят иевропейцев.

3. Расстояние от зубного сосочка до резцовой точки у кавказцев меньше, чем у бурят и европейцев.

**2. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ**

**СТОМАТОЛОГИИ**

**ПРЕИМУЩЕСТВА ОДНОРАЗОВОГО КАРПУЛЬНОГО ШПРИЦА В СРАВНЕНИИ С МНОГОРАЗОВЫМ**

**КАРПУЛЬНЫМ ШПРИЦОМ**

**Ваулин В.В. Бабаев М.Э.**

Руководитель: д.м.н., профессор Пинелис И.С.

**Актуальность исследования:** на сегодняшний день, лечение практически каждого пациента на стоматологическом приеме проводится с использованием карпульногоинъектора. Также стоит отметить , что стоматология единственная отрасль медицины, где до сих пор используются многоразовые шприцы.

**Цель:** данная работа является кратким разъяснением врачам-стоматологам преимущества применения одноразового карпульного шприца перед многоразовым, на стоматологическом приеме.

**Задача:** провести сравнительный анализ одноразового и многоразового карпульных шприцов.

*Историческая справка:*изобретением шприца мир обязан великому французскому ученому Блезу Паскалю, который в 1647 году сделал сразу два важнейших изобретения - гидравлический пресс и шприц, однако последний широкого применения не нашел. Шприц в том виде, в котором мы знаем его сейчас, был изобретён лишь в 1853 году Чарльзом Габриэлем Правазом (CharlesGabrielPravaz) и Александром Вудом (AlexanderWood) независимо друг от друга.

Важнейшим достижением начального периода применения местной анестезии явилась разработка функционального дентального шприца Блейхштайнером и Фишером (Bleichsteiner А., Fischer G., 1906). Главными их признаками были навинчивающаяся канюля и упоры для пальцев и ладони.

В конце 50-х годов XIX века Люэр (Luer) в Париже описал винтовое соединение иглы со шприцем, а затем заменил его конусообразной канюлей на конце шприца. Именно это соединение между шприцем и иглой используется в наши дни. Он также ликвидировал винтовой ход поршня и добавил градуировку на корпусе. Шприц Люэра состоит целиком из стекла.

Главным недостатком шприцев из стекла является то, что они быстро бьются. Поэтому стали выпускать шприцы из небьющейся термостойкой пластмассы. Первые попытки выпускать пластмассовые шприцы одноразового использования, стерилизованные фабричным путем, были сделаны в США в 40-е годы. В 1949—1950 Артур Смит получил патенты США на одноразовые шприцы.

Первые одноразовые шприцы массово стали производиться компанией «Becton, DickinsonandCompany» в 1954 году. Эти шприцы изготавливались из стекла.

В 1956 Колин Мурдок (ColinMurdoch), фармацевт из Новой Зеландии изобрёл и запатентовал пластиковый одноразовый шприц.

Что касается карпульных шприцов, впервые карпулы (картриджи) были созданы еще в 1917 г. во время I мировой войны американским военным хирургом Харвеем Куком (Harvey S.Cook), который изобрел цилиндрические ампулы - прообраз современных карпул.Карпула представляла собой стеклянную цилиндрическую трубку, закрывающуюся с одной стороны резиновым поршнем (пробкой), а с другой - резиновой мембраной, прокалываемой иглой во время инъекции.

Другим достижением явилась разработка H.S. Cook в 1921 году карпульного шприца для обезболивания зубов, который заряжается цилиндрической ампулой (карпулой) с раствором местного анестетика, с двумя резиновыми пробками на концах (диафрагма и поршень). Эта герметичная и экономичная система обеспечивает высокий уровень асептики, предупреждает возможность подмены растворов лекарственных средств.

Конструкция этого шприца была усовершенствована в 1957 году добавлением аспирационного плунжера для определения попадания иглы в кровеносные сосуды, чтобы предотвратить внутрисосудистую инъекцию. В то время наладить серийное производство карпульного шприца и карпулы не удалось из-за сложности конструкции (Шугайлов И. А.).

*Статистика:*по данным Всемирной Организации Здравоохранения ежегодно в мире, в результате нарушения правил проведения инъекций, регистрируется до 16 млн. случаев инфицирования вирусом Гепатита В; до 4,7 млн. Гепатита С; до 160 000 случаев заражения ВИЧ инфекцией.По данным Федерального центра Госсанэпиднадзора МЗ РФ (2001) 44,4 % инфицированных вирусом гепатита Вв ЛПУ заразились в ходе лечения у стоматологов и гинекологов, 25,1 % - при обследовании и лечении в хирургических стационарах. В Москве связь инфицирования вирусами гепатитов В и С со стоматологическими манипуляциями была доказана в 5,5 % и 7,1% случаев соответственно (2002г)В 2007г. Открытый Институт Здоровья совместно с ЦНИИ эпидемиологии, провел крупное исследование инфекционной безопасности в 10 многопрофильных ЛПУ Тверской и Оренбургской областей.

Анонимное анкетирование почти 1700 медработников выявило, что половина респондентов когда-либо получали травмы острым инструментарием на рабочем месте, а 18 % из них сообщили, что имели более 5 травм в течение последнего года. Перерасчет количества травм на число процедур показал, что российская медсестра в среднем получает 1 травму на каждые 90 инъекций!

Исследования показывают, что 38% травмирований (укалываний) происходит в момент использования шприцев, а 42 % при попытке закрыть иглу колпачком. Это обусловленно ограниченной доступностью в широкую медицинскую практику безопасных технологий. По признаниям самих медработников, лишь менее половины этих травм регистрируется в журналах аварийных ситуаций.

*Рассмотрим преимущества одноразового шприц перед многоразовым на примере - «Комплекта для инъекций однократного применения АЭРС» :*

* Безопасность персонала после проведения процедуры инъекции:

Обеспечивается за счет защитного колпачка иглы, предотвращающего случайные травмы использованной иглой медицинского персонала

* Высокая степень стерильности инъекционного устройства - является одноразовым и не нуждается в стерилизации и обработке антисептическими растворами.
* Исключается возможность повторного применения инъектора -защитный колпачок имеет блокатор обратного хода колпачка, не позволяющего повторно использовать шприц, после проведения инъекции и полноценного выдвижения защитного колпачка.
* Сокращается время проведения инъекции -карпула с анестетиком заранее установлена ,и после вскрытия упаковки шприц готов к использованию.
* Психологический комфорт пациента

**Вывод:** одноразовые карпульныеинъекторы снижают риск случайных травм медицинского персонала, а также риск заражения гемоконтактными инфекциями ,как медперсонал, так и пациентов.

**ПРОФИЛАКТИКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ**

**ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

**Мартиросян Р.Т., Цыренжапов Э .Б .**

Руководитель: д.м.н., профессор Пинелис И. С.

**Актуальность исследования:** вопрос профилактики воспалительных осложнений при лечении переломов нижней челюсти является очень актуальным т.к. осложнения возникшие после лечения переломов могут отразиться на всем лечебном процессе. Необходимо определить какие осложнения чаще всего возникают после лечения переломов нижней челюсти и являются наиболее частыми в хирургической практике.

**Цель**: выявить причины, которые могут повлиять на возникновение воспалительных осложнений в лечении переломов нижней челюсти.

**Задачи:**

1. Проведение сравнительной характеристики всех воспалительных явлений возникших при лечении переломов нижней челюсти.
2. Оценить профилактические меры при лечении переломов.
3. Определить сроки реабилитации при лечении переломов.

Воспалительные явления, которые могут привести к осложнениям при лечении переломов нижней челюсти будут иметь самые различные виды: - травматический остеомиелит, неправильное сращение отломков , замедленная консолидация отломков, ложный сустав и будут они зависеть от различных факторов, таких как: своевременно оказанная доврачебная помощь, наличие в ране инфицированных отломков челюсти, недостаточно эффективной иммобилизации отломков или ее отсутствия, от свойств иммунитета организма,

Знание причин и механизмов их развития необходимо для того чтобы профилактическая деятельность, при лечении переломов, была успешной.

**Материалы и методы:** мы провели теоретический анализ материалов из учебников по хирургической стоматологии, научных статей из журналов по челюстно-лицевой хирургии, монографий по лечению заболеваний ЧЛО, сделали опрос врачей-хирургов из больницы ЧГМА.

**Результаты исследования.** В результате проведенной работы, с100амбулаторнымикартами пациентов хирургического профиля, в больнице ЧГМА, за 2015 - 2016 года, мы пришли к выводу что у пациентов с переломом нижней челюсти в послеоперационном периоде, чаще всего развивается травматический остеомиелит.

*Научная новизна.*Исследование, приведенное в данной статье, отражает тематику данного вопроса при ныне действующих медицинских представлениях о механизмах возникновения воспалительных явлений в челюстно-лицевой области.

**Выводы.** Выполненные исследования позволили уточнить, что наиболее частым видом осложнения, в хирургической врачебной деятельности, при лечении переломов на нижней челюсти, является травматический остеомиелит, появлению которого будут способствовать различные факторы на догоспитальном и госпитальном этапах; но прежде всего в ходе нашей исследовательской работы мы выяснили чтопреимущественной причиной приводящей к данному осложнению будет являться позднее оказание доврачебной медицинской помощи.

**АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ ОДОНТОГЕННЫМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПО ДАННЫМ**

**ГУЗ КБ № 4Г. КРАСНОКАМЕНСКА**

**ЗА 2014-2016 ГОДЫ**

**Кривуля Ю.Е., Гогорян А.А., Гигаури А.Г., Цырендашиева А.Б.**

Научный руководитель: Рудакова Л.Ю.

**Актуальностьисследвания.**Острая одонтогенная инфекция является одной из актуальных проблем современнойхирургической стоматологии. Среди воспалительных заболеваний челюстно-лицевой областина нее приходится 80-95 %. Несмотря на определенные успехи, достигнутые в лечении острыходонтогенных воспалительных заболеваний и их осложнений, в последние годы число больных с этими заболеваниями увеличилось, усугубилась тяжесть течения процесса, что нередкоприводит к таким серьезным осложнениям, как медиастинит, сепсис, тромбофлебит вен лица исинусов головного мозга, что свидетельствует о необходимости ранней диагностики, прогнозировании течения и эффективного лечения этой патологии. Очевидно, что увеличение тяжести течения воспалительных заболеваний привели к значительному росту временной нетрудоспособности, а в ряде случаев к инвалидности данной категории больных. Таким образом, рассматриваемая проблема имеет не только медицинское, но и важное социальное значение.

**Цель:** определение частоты острых одонтогенных воспалительных заболеваний и выявление причин их возникновения.

**Материалы и методы.** Нами проведен ретроспективный анализ амбулаторных историй болезни пациентов хирургического кабинета стоматологического отделения ГУЗ КБ N4г. Краснокаменска за период с 2014 по 2016 гг.

**Результаты исследования.** Всего обращений: в 2014 году – 5015 (из них – 48 (0,9%) – дети), в 2015году – 4295 (из них – 36 (0,8%) – дети); в 2016 г. – 5673 (53 (0,9%) – дети). Из них – одонтогенные воспалительные заболевания составили – в 2014 г. – 4162 (83%), в 2015г. – 3780(88%), в 2016 г. – 5049 (89%). Распределение по нозологии острых одонтогенных процессов:в 2014 г. обострение хронического периодонтита – 3725 (89,5%), периостит составил 324(7,78%), флегмона - 6 (0,14%), абсцесс - 96 (2,31%), остеомиелит - 11 (0,26%); в 2015 г. обострение хронического периодонтита – 3565 (94,31%), периостит – 165 (4,36%), флегмона - 8(0,21%), абсцесс - 38 (1%), остеомиелит - 4 (0,1%); в 2016 г. - обострение хронического периодонтита 4631 (91,72%), периостит 350 (6,93%), флегмона – 8 (0,16%), абсцесс – 56 (1,1%),остеомиелит – 4 (0,079%).

В возрастном аспекте больные с острым одонтогенными воспалительными процессами распределились следующим образом: от 16 до 20 лет – 26%; от 21 до 40 лет – 64%, от 40лет и старше – 10%. Соотношение количества мужчин к количеству женщин составило: в2014 г. – 2,5 к 1, 2015 – 2,5 : 1, 2016 – 1,5 : 1.

Причинами развития одонтогенной инфекции послужило: обострение хроническогопериодонтита – 3393 (78,33%), альвеолит – 505 (11,66%), перикоронарит – 216(5%),травматический остеомиелит – 216 (5%) больных. Причинами развития острого одонтогенного процесса стали следующие зубы, пораженные кариозным процессом:резцы и клыки – 346 (8,0%), на верхней челюсти – 220 (5,1%), нижней челюсти – 126 (2,9%);первый премоляр – 351 (8,1 %), на верхней челюсти – 189 (4,36%), на нижней – 162 (3,74);второй премоляр – 498 (11,5%), на верхней челюсти – 215 (4,96%), на нижней – 283 (6,54%);первый моляр – 1515 (35%), на верхней челюсти – 690 (15,94%), на нижней – 825 (19,06%);второй моляр – 650 (15%), на верхней челюсти – 296 (6,83%), на нижней – 354 (8,17%);третий моляр – 970 (22,4%) на верхней челюсти – 570 ( 13,16%) , на нижней – 400 (9,24%).

**Выводы:**

1. По данным хирургического кабинета стоматологического отделения ГУЗ КБ N 4 г. Краснокаменскаодонтогенные воспалительные заболевания занимают ведущее место среди обращений к стоматологу-хирургу. Причем, отмечен рост числа больных с воспалительнымизаболеваниями лица и шеи за период с января 2014 г. по декабрь 2016 г. с 83% до 89%.

2. Наиболее часто острые одонтогенные воспалительные процессы встречаются у пациентовв возрасте от 20 до 40 лет. Основной причиной его возникновения является обострениехронического периодонтита, чаще первого моляра обеих челюстей.

**ПРОФИЛАКТИКА ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ**

**Саяпина М.П., Дашиндакова И.З.**

Руководитель: д.м.н., профессор Пинелис И. С.

**Актуальность исследования** данной проблемы свидетельствует о необходимости совершенствования методов диагностики и профилактики, увеличения уровня «онкологической настороженности» как врачей стоматологов, так и самих пациентов, и определяется целым рядом обстоятельств. На сегодняшний день онкологические заболевания занимают второе место по причине смерти, после заболеваний ССС. Опухоли головы и шеи среди других опухолей занимают первое место за 2014 и 2015 г. Ранняя профилактика могла быть решением снижения возникновения новообразований, но, к сожалению, за последние 50 лет эти показатели выросли в два раза.

**Цель:** данная работа является кратким разъяснением врачам-стоматологам проблемы профилактики опухолей головы и шеи, что, в свою очередь, упростит им донесение последствий пациенту, ведь опухоли является грозным заболеванием, не редко приводящий к смерти, а операции приводят к обезображиванию.

**Задачи:**

1. Акцентировать внимание врачей первичного контакта о онконастороженности и мотивировать раннему проведению профилактики;
2. Мотивировать население о проведение собственных мер профилактики;
3. Снизить количество тригерных факторов влияющих на возникновение новообразований головы и шеи.

**Материалы и методы.** Материалом для работы послужила монография А.И. Пачеса (1983). Нами проведен ее анализ и были использованы статистические данные, приведенные в ней. Кроме того использованы данные РОССТАТа за 2015 год, а также Московского научно-исследовательского онкологического института имени П.А. Герцена − филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России.

**Результаты исследования.** На основании используемых материалов и приведенных в них статистических данных, была выявлена тенденция к увеличению возникновения новообразований в челюстно-лицевой области.

Большое значение имеет диспансеризация, при проведении которой всеми врачами-специалистами должна проявляться онкологическая настороженность, т.е. исключение бластоматозной природы заболевания и опухолевых процессов обследуемой области, включая при необходимости и применение специальных методов исследования. Такой образ действия в процессе диспансеризации в достаточной степени обеспечивает своевременное выявление ранних стадий онкологических заболеваний и лиц с повышенным риском их возникновения, что позволяет формировать группы риска. Лица, отнесенные к этим группам, должны подвергаться специальным методам исследования (в зависимости от показаний - цитологическим, гистологическим, эндоскопическим, УЗИ, рентгенологическим, лабораторным и т.д.) с соблюдением строгой периодичности их проведения. В такие группы, помимо определенных соответствующими положениями, встречаются также страдающие некоторыми формами анемии, зобом, ожирением II-III ст., хроническими заболеваниями легких и желудочно-кишечного тракта, прежде всего воспалительной природы, в возрасте старше 40 лет. В эти группы включаются курильщики и страдающие алкогольной зависимостью, лица имеющие кровных родственников больных или болевших онкологическими заболеваниями, прежде всего раком легкого, раком желудка, толстой и прямой кишки, раком молочной железы и др. В группы риска должны включаться также лица, у которых обнаружена триада: гипертоническая болезнь, диабет, ожирение.

*Научная новизна.* В связи с увеличением возникновением опухолей, стало остро стоять проблема по профилактике и ранней диагностики опухолей челюстно-лицевой области. Акцентировать внимание людей на здоровый образ жизни. Организуются научно-практические конференции посвященные профилактике новообразований ЧЛО.

**Выводы.** На сегодняшний день профилактика онкозаболеваний находится на не высоком уровне. Это связано с недостаточной онкологической настороженностью врачей первичного контакта, к которым относятся врачи стоматологи, оториноларингологи, эндокринологи, участковые врачи поликлиник. Ведением диспансерных групп, проведение профилактических осмотров. С низкой просвещенностью населения о возможных причинах возникновении опухолей и мотивации их к здоровому образу жизни. Большое значение в организации профилактики злокачественных новообразований и повышении ее эффективности имеет квалифицированная санитарно-просветительная работа с личным составом и систематическое повышение онкологической подготовки медицинских работников, в том числе и врачей всех специальностей.

**ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫЕ СВЯЗИ РАЗВИТИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОГООСТЕОМИЕЛИТА ЧЕЛЮСТЕЙ**

**Малютина А.В., Николаева Б.В.**

Научный руководитель: д.м.н., профессор Пинелис И.С., к.м.н. Турчина Е.В.

**Актуальность исследования.** В последние годы на фоне увеличения общего травматизма всё чаще отмечаются случаи переломов нижней челюсти, которые, по данным литературы, встречаются от 40 до90,9% от всех повреждений костей лицевого скелета. Однако, несмотря на постоянное совершенствование методов их лечения, частота воспалительных осложнений и в особенноститравматического остеомиелита челюстей остается достаточно высокой.

**Цель:** изучение частоты и причинвозникновения травматического остеомиелита челюстей у жителей Забайкальского края.

**Задачи:**

1. Выявить частоту развития травматического остеомиелита у больных с переломом нижней

челюсти.

2. Определить локализацию переломов нижней челюсти и сроки развития остеомиелита от

момента травмы.

3. Исследовать причинно-следственную связь развития травматического остеомиелита.

**Материалы и методы.** Для решения поставленных задач проведен ретроспективныйанализ 386 историй болезни пациентов с переломами лицевого скелета, находившихся на лечении в челюстно-лицевом отделении Краевой клинической больницы в 2016 году. Нами использованы поисково-аналитический метод (поиск и подбор необходимого материала, анализ литературных данных) Все полученные данные подвергнуты методу вариационной статистики с вычислением критерия Стьюдента.

**Результаты исследования.** В результате анализа установлено, что чаще данная травма встречалась упострадавших в возрастных группах от 21 до 30 и 31-40 лет. У женщин переломы происходили значительно реже, чем у мужчин, т.е. в основном преобладают мужчины (80%) старше30 лет (60%).Наиболее частой причиной возникновения переломов челюстей была бытовая травма,зачастую происходившая на фоне алкогольного опьянения. Из всех пострадавших 70% былижителями сельской местности.Проведенный анализ свидетельствовал о том, что переломы локализовались в 50%случаев в области угла нижней челюсти, 40% - в области тела нижней челюсти и 10% - в области передней стенки гайморовой пазухи верхней челюсти. У большинства больных (70%)отмечалось смещение отломков костей.У 97 (25%) больных заживление перелома осложнилось развитием травматическогоостеомиелита.Причем в 50% случаев травматический остеомиелит развивался при переломах угла и40% - тела нижней челюсти. Также выявлено, что развитие травматического остеомиелитанаходится в прямой зависимости от сроков госпитализации. В частности, клинически выраженная картина травматического остеомиелита выявлялась у 70% больных в среднем через43±3 дня от момента травмы.

**Выводы:**

1.Травматический остеомиелит в большинстве случаев развивался при переломе нижней челюсти в области угла и тела.

2. Клиника травматического остеомиелита наиболее выражена через 1,5 месяца после травмы.

3. К причинам, способствующим развитию травматического остеомиелита следует отнестипозднее обращение за специализированной помощью, алкогольное опьянение, значительное смещение отломков кости, их некачественная репозиция и иммобилизация.

**ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К**

**МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИПРИ ОПЕРАЦИИ АЛЬВЕОЛОТОМИИ ТРЕТЬИХ НИЖНИХ МОЛЯРОВ**

**Гаджиева Э.И., Савченко Н.Н.**

Научный руководитель: к.м.н. Катман М.А.

**Актуальность исследования.** В хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии до настоящего времени актуальными остаются вопросы этиологии, патогенеза и лечения затрудненного прорезывания третьего нижнего моляра. Ретенция и дистопия зубов мудрости нижней челюсти определяют развитие воспалительных процессов в ретромолярной области и соседних анатомических пространствах. Несмотря на многочисленные работы по лечению этой патологии, целый ряд вопросов остается недостаточно изученным и слабо освещённым в литературе. Так, недостаточно четко даны рекомендации по назначению антибиотиковпосле удаления дистопированных и ретенированных нижних зубов мудрости.

**Цель:** определить наиболее рациональный метод антибиотикопрофилактики после удаления дистопированных и ретенированных нижних зубов мудрости и оценитьего эффективность.

**Задача:** оценить эффективность разработанной программы антибиотикопрофилактикипосле удаления дистопированных и ретенированных нижних зубов мудрости.

**Материалы и методы.** Обследовано 30 больных, обратившихся в клинику ЧГМА дляудаления дистопированных и ретенированных нижних зубов мудрости в амбулаторных условиях. В зависимости от наличия или отсутствия факторов риска пациентов делили на тригруппы: с низким, средним и высоким риском развития инфекционных осложнений. Для определения степени риска развития воспалительных осложнений у пациентов перед операциейпроводили анкетирование, по которым в баллах рассчитывали прогностические коэффициенты. С этой целью нами модифицирован метод КитиашвилиИ.З.и др. (2015). Для больных с высокой степенью риска нами разработана схема антибиотикопрофилактики с использованиемсовременных препаратов, широко применяемых в клинике ЧГМА в амбулаторных условиях.

**Результаты исследования.**У 4 пациентов с низким риском развития инфекционных осложнений антибиотикопрофилактика не проводилась. В этих случаях достаточным было применение стандартной противовоспалительной терапии. У 19 человек выявили среднюю степеньриска развития осложнений (2-10 баллов). Для предупреждения возникновения воспалительныхосложнений им с профилактической целью после операции назначали амоксиклав 500ЕД 1таб. 2р/д либо ципрофлоксацин 500 ЕД 1 таб. 2 р/д курсом 3 дня. У них развитие воспалительных осложнений не наблюдали, что свидетельствовало о высокой эффективности применения 3-хдневного курса профилактики защищенными антибиотиками пенициллинового ряда (амоксиклав, аугментин) либо фторхинолонов (ципрофлоксацин). У 7 больных с высокой степенью рискаиспользовали азитромицин по 1 таб. 1 р/д – 5 дней. В этой группе осложнения также не выявлены. Это свидетельствует о том, что в качестве антибиотикопрофилактики препаратом выбора можно использовать азитромицин (с учетом взаимодействия с фоновой терапией).

**Выводы.** При низком риске развития инфекционных осложнений проведение антибиотикопрофилактики нецелесообразно. После удаления дистопированных и ретенированныхнижних зубов мудрости у пациентов со средней и высокой степенью риска развития гнойно-воспалительных осложнений применение антибиотикопрофилактики по предложенной схемедостаточно эффективно.

**CРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕНЕНИЯ**

**МЕСТНЫХ АНЕСТЕТИКОВ У ПАЦИЕНТОВ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ**

**Гаджиева Э.И., Савченко Н.Н.**

Научный руководитель: к.м.н. Катман М.А.

**Актуальность исследования.** Обезболивание является одной из актуальных проблем стоматологии. Наиболее частым и безопасным способом снятия боли является местная анестезия, эффективность которой во многом зависит от вида и способа использования анестетика.

**Цель:** выявить эффективность различных анестетиков при проведении

оперативных вмешательств на фоне острого и хронического воспалительного процесса.

**Задачи:**

1. Определить время наступления и длительность действия различных анестетиков.

2. Оценить влияние анестетиков на показатели АД.

**Материалы и методы:** обследованы 257 больных, обратившихся в СО № 1 для проведения хирургических вмешательств с разными видами анестетика. В зависимости от характера течения одонтогенного воспалительного процесса пациентов распределили в 2 группы: с острым течением – 139 и хроническим - 118 чел. Для оценки эффективности анестетиков составлены 5 групп: в 1-й использовали 2% лидокаин без вазоконстриктора, во 2-ой - 3%скандонест без вазоконстриктора, в 3-ой – 4% ультракаин с адреналином 1:200000, в 4-ой –4% ультракаин с адреналином 1:100000, в 5 й - 4% убестезин с адреналином 1:100000. Всемпациентам до и после вмешательства измеряли АД.

**Результаты исследования.** Использование 2% лидокаина позволяло проводить относительно безболезненное кратковременное вмешательство. Показатели сердечно-сосудистойдеятельности у большинства пациентов при этом не претерпевали существенных изменений.Аналогичная картина отмечена и при использовании скандонеста без адреналина.Проведение операций под местным обезболиванием 4% убестезина с адреналином1:100000 приводило к повышению АД на 20-30 ммрт. ст. сразу после инъекции, а к 20-ойминуте оно нормализовалось. Аналогичное изменение АД выявлено при применении 4%ультракаина с адреналином 1:100000.

Между тем, местная проводниковая и инфильтрационная анестезия с использованием4% ультракаин с адреналином 1:200000 не проводило к повышению АД.Сравнивая клиническую эффективность ультракаина и убестезина отмечено, что уровень обезболивания у них практически одинаковый. Однако время наступления первых признаков анестезии было более коротким у ультракаина.Наиболее эффективным обезболивающим средством при хирургическом лечении заболеваний ЧЛО с острым и хроническим воспалительным процессом является ультракаин,т.к. значительно быстрее появляются первичные признаки (2,5 мин.) и наступает полная анестезия (7 мин.).

**Выводы:**

1. Ультракаин можно использовать у пациентов с гиперальгезией при травматических вмешательствах и при необходимости создания выраженной ишемии для уменьшения кровоточивости во время вмешательства независимо от фазы воспаления.

2. Лидокаин целесообразно применять при операциях на мягких тканях, пародонте, удаленииподвижных зубов.

3. У больных с хроническими воспалительными процессами местное обезболивание анестетиками с вазоконстриктором и без него не выявило существенных различий.

4. При остром воспалении рациональнее использовать 4% р-р ультракаина с вазоконстриктором, т.к. отмечается самая эффективная анестезия и по сроку и по интенсивности.

**3. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ**

**СТОМАТОЛОГИИ**

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЯЕМЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПРАКТИКЕ**

**ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА**

**Фунтусова Д.В., Кибирева О.А.**

Руководители: к.м.н., доц. Кукушкин В.Л., к.м.н., асс. Кукушкина Е.А.

**Актуальность исследования.** В современной стоматологии используют множество пломбировочных материалов. Широко применяются в настоящее время композиционные пломбировочные материалы светового отверждения (Призмафил, Унирест, Спектрум, Филтек). Актуальным остаётся вопрос выбора пломбировочного материала.

**Цель:**изучить спектр композиционных материалов в ГАУЗ « Краевая стоматологическая поликлиника » и эффективность их применения.

**Задачи:**

1. Провести ретроспективный анализ историй болезней пациентов с диагнозом « кариес » и пломбированием различными композиционными материалами;
2. Проанализировать осложнения после лечения композиционными материалами.

**Материалы и методы.**Для достижения цели нами был проведен ретроспективный анализ 30 карт пациентов, обратившихся за стоматологической помощью в ГАУЗ «Краевая стоматологическая поликлиника» в 2016 году. Изучен спектр применяемых композиционных материалов и эффективность службы пломбы в течение 6 месяцев.

**Результаты исследования.** В ГАУЗ «Краевая стоматологическая поликлиника» используют композиционные материалы светового отверждения отечественного (Призмафил, Унирест), а также импортного производства – Спектрум, Филтек.

В ходе анализа историй болезней выявлено, что 60% пломб были изготовлены из отечественных материалов (34% - Унирест, 26% - Призмафил); 4% пломб изготовлены из импортных материалов (20% -Спектрум, 20% - Филтек).

Также были проанализированы осложнения после пломбирования композиционными материалами (выпадение или сколы пломб). Результаты приведены на рисунках 1, 2.

Из представленных данных выяснено, что наиболее часто применяемым материалом является Унирест.

Наиболее часты сколы и выпадения пломб, изготовленных из Призмафила,наиболее редко – из Филтека.

Рис. 1. Структура композиционных материалов, применяемых для лечения кариеса.

Рис.2. Осложнения после пломбирования композиционными материалами.

**Выводы:**

1. В ГАУЗ « Краевая стоматологическая поликлиника » чаще всего используются материалы отечественного производства. Это связано с разностью стоимости материалов.
2. Наибольшее количество осложнений наблюдали у материала Призмафил, что вероятно, связано с более низкой прочностью и адгезией к тканям зуба.

**ВЛИЯНИЕ ТИМАЛИНА НА ПРОЦЕССЫ КУПИРОВАНИЯ ВОСПАЛЕНИЯПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ФОРМАХ ГИНГИВИТА**

**Курихина К.А., Фефелов А.А.**

Научные руководители: к.м.н., доц.Сандакова Д.Ц.,

к.м.н., доц.Фефелова Е.В.,к.м.н Терешков П.П.

**Актуальность исследования.**В современной стоматологии, наряду с кариесом и его осложнениями, ещё однойсерьезной проблемой остается высокая распространенность воспалительных заболеванийтканей пародонта. Значительная роль в развитии воспаления пародонта отводится зубномуналету, который чаще всего образуется в труднодоступных и плохо очищающихся местах, внепосредственной близости с десневым краем. Нормализовать измененные иммунологические показатели, стимулировать способность тканей пародонта к регенерации, добиться длительной стабилизации, повлияв на благоприятное клиническое течение заболевания, является важной задачей при лечении воспаления в пародонте.

**Цель:** сравнить эффективность проведения профессиональной гигиены полости рта с применением и без применения аппликаций тималина при хроническом катаральном гингивите.

**Материалы и методы**. Исследование проводилось на 2 группах добровольцев мужского пола (n=7, в каждой группе), средний возраст которых составил 20±1 год,страдающих хроническим катаральным гингивитом средней степени тяжести. В первуюгруппу вошли лица, которым была проведена стандартная профессиональная гигиена, вовторую группу – молодые люди, которым после профессиональной гигиены полости рта была проведена аппликация на десну раствора тималина в разведении 1:1 в течение 20 минут.Всем обследуемым была проведена оценка гигиенического состояния полости рта по Федорову-Володкиной (далее Ф-В), индекс РМА, забор ротовой жидкости до проведения терапиии через 7 дней после. Для проведения индекса гигиены по Ф-В использовали водный растворметиленового синего, для индекса РМА – раствор Шиллера-Писарева.В слюне изучалось общее число микровезикул, и везикул, несущих антигены лейкоцитов (CD 45+), моноцитов (CD 14+), нейтрофилов (CD 11b+) и молекулы активации (CD66b+) методом проточной иммуноцитофлюометрии (проточныйцитометрCytomics FC500(BeckmanCoulter, США)).

Статистический анализ полученных данных проводили с помощью программы Statistica6.1 (StatSoft). Данные представлены в виде M±SD; сравнение независимых выборок проводили с помощью U-критерия Манна-Уитни. Различия считали значимыми при р ≤,05.

**Результаты исследования.** Обследование полости рта перед профессиональной гигиеной позволило установить на вестибулярной и оральной поверхности всех групп зубов, впришеечной области мягкий зубной налёт желто-белого цвета, гиперемию и легкую отёчность папиллярной и маргинальной части десны в области всех групп зубов, что соответствовало диагнозу – хронический генерализованный гингивит средней степени тяжести. Результаты проведения индексной оценки состояния полости рта показали, что средний показатель гигиены по Ф-В=2,6±0,66, индекс ПМА=45,5±7,29%.

После проведения профессиональной гигиены мы наблюдали сохранение гиперемии иотёчности, после истечения 7 дней в 1 группе и уменьшение отёчности, гиперемии, отсутствие кровоточивости во второй. При этом индекс гигиены в 1 группе снижался на 20,1%,ПМА – на 26,3%, в то время как во 2 группе - на 43,82% и 64,3% соответственно.Общее содержание микровезикул в обеих группах до проведения терапии не имелозначимых различий и составило 7593,0±5254,2. После проведенной терапии изменения числамикровезикул наблюдалось только во 2 группе. Их количество возрастало в 4,55 раза, в основном за счет везикул нейтрофилов, но при этом зафиксировано большее число частиц моноцитов, несущих маркер CD 66b+ на своей поверхности.

**Выводы.**Таким образом, нами показано, что профессиональная гигиена, сочетающаяся с аппликациями тималина, обладает более выраженным терапевтическим эффектом. Увеличение уровня микровезикул в ротовой жидкости может служить критерием эффективностипроводимой терапии.

**СПОСОБ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ОККЛЮЗИОННЫХ**

**КОНТАКТОВ ЗУБОВ**

**Пушкарева М.И., Вишнякова Е.Е., Тимофеева А.А.,**

**Портных Е.С., Шмакова К.Э.**

Научные руководители: Даши–Дондокова А.О., к.м.н. Брянская М.Н.,

к.м.н. Шаповалов А.Г.

**Актуальность исследования.**В современной стоматологии много внимания уделяется изучению окклюзионныхконтактов зубных рядов в норме и при патологии. Точное воспроизведение окклюзионныхконтактов при реставрации утраченных твердых тканей зуба позволит максимально восстановить жевательную функцию, предупредить осложнения в виде скола, стираемости, вторичного кариеса, нормализовать работу мышц челюстно–лицевой области и ВНЧС. Возникает необходимость в новом способе оценки состояния окклюзионных контактов зубов как критериякачества восстановления окклюзионных поверхностей при реставрационных работах.

**Цель**: разработать способ оценки состояния окклюзионных контактов зубов.

**Задачи:**

1.Определить площади окклюзионных контактов и окклюзионных поверхностей жевательной группы зубов и функционирование жевательной мускулатуры у пациентов с физиологическим видом прикуса и интактными зубными рядами, без клинических признаков патологии зубочелюстной системы.

2. Оценить состояние окклюзионных контактов жевательной группы зубов с помощью индекса асимметрии.

3. Провести сравнительную оценку показателей индекса асимметрии функциональной активности жевательной мускулатуры и индекса асимметрии окклюзионных контактов жевательных зубов.

**Материалы и методы.** Проведено обследование 10 пациентов в возрасте 18–20 лет сфизиологическим видом прикуса и интактными зубными рядами, без клинических признаковпатологии зубочелюстной системы. Определялся индекс соотношения площади окклюзионных контактов к площади окклюзионной поверхности для зубов жевательной группы по методике Долгалева А.А. (2006) с помощью программ AdobePhotoshop и UniversalDesktopRuler V2.8.1110. Оценивалось состояние окклюзионных контактов жевательной группы зубов с помощью предлагаемого нами индекса асимметрии по формулеASOC=(-)/(+)%, где SOCR, SOCL – сумма площадей окклюзионных контактов справа и слева;SOSR,SOSL – сумма площадей окклюзионных поверхностей справа и слева. Определение функционального состояния жевательных и височных мышц проводилось методом интерференционной электромиографии по индексу асимметрии одноименных мышц (Ferrario и соавт.,1993) по формуле Astot=(MMR+TAR-MML-TAL)/(MMR+TAR+MML+TAL)%,где MMR,TAR, MML, TAL – средние амплитуды колебаний мышц. Результаты исследования подвергались статистической обработке с использованием программы Statistica 6.

**Результаты исследования.** Изучение окклюзионных контактов показало смыканиезубов в 44 точках при общих площадях окклюзионных контактов и поверхностей жевательных зубов 136 мм2 и 169,5 мм2 соответственно. Показатель индекса асимметрии окклюзионных контактов жевательных зубов у всех обследованных варьировал в пределах ±9%. Среднее значение индекса на жевательных зубах верхней челюсти составило ±6,4%, нижней челюсти ±7,5%.Среднее значение показателя асимметрии функциональной активности жевательной мускулатуры у пациентов находилось в пределах ±8,3%, что соответствовало нормепо индексу Ferrario.

**Выводы:**

1. У пациентов с физиологическим видом прикуса и интактными зубными рядами, без клинических признаков патологии зубочелюстной системы, площади окклюзионных контактов и поверхностей жевательных зубов составляют 136 мм2и 169,5 мм2соответственно, индекс асимметрии функциональной активности жевательной мускулатуры равен ±8,3%.

2. У пациентов с физиологическим видом прикуса и интактными зубными рядами, без клинических признаков патологии зубочелюстной системы, индекс асимметрии окклюзионных контактов жевательных зубов равен ±9%.

3. При нормальном значении показателя асимметрии функциональной активности жевательной мускулатуры (индекс Ferrario ±9%) можно считать нормой значение индекса асимметрии окклюзионных контактов жевательных зубов равное ±9%.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ГЕЛЕЙ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГИНГИВИТА**

**Батодалаева О.Б., Ширеторов Б.Ц.**

Руководители: доцент, к.м.н. Кукушкин В.Л., к.м.н. Кукушкина Е.А.

**Актуальность исследования.** Воспалительные заболевания пародонта (гингивит, пародонтит) занимают одно из ведущих мест среди актуальных проблем современной стоматологии. Это связано с их широким распространением среди различных возрастных групп населения, влиянием на состояние зубочелюстной системы и на организм в целом.

Согласно современным представлениям, лечение хронического катарального гингивита (ХКГ) строится по принципу индивидуального подхода к каждому больному с учетом общего и стоматологического статуса, и носит комплексный характер. Для подавления патогенной микрофлоры применяют антимикробные средства, для купирования воспаления- препараты нестероидного ряда, в частности, ацетилсалициловую и мефенамовую кислоты, бутадион, индометацин.

В последние годы синтезирован и внедрен в практику новый препарат этой группы - салицилат холина, входящий в состав геля «Холисал». Особенностью данного препарата является его обезболивающее и противовоспалительное действие за счет торможения циклооксигеназы, продукции интерлейкина-1 и синтеза простагландинов. Он обладает также противомикробным и фунгицидным действием, которое обусловлено включением в состав геля хлорида цеталкония.

**Цель.** Оценка влияния Холисал-содержащих пародонтальных повязок на течение воспаления в десне ранее не проводилась, что и составило предмет нашего исследования.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 22 больных хроническим катаральным гингивитом средней степени тяжести в возрасте 19-22 лет. В первой группе (12 человек) лечение проведено с применением Холисала, во второй группе (10 человек) использовали широко известный гель «Метрагил-дента». Пациенты обеих групп получили следующее лечение: снятие зубных отложений, коррекция неполноценных пломб. Пародонтальные повязки изготовляли путем замешивания геля с порошком, состоящим из равных количеств окиси цинка и водного дентина.

Эффективность комплексной терапии гингивита оценивали на основании динамики клинических симптомов воспаления (купирование боли и отека) и индексов состояния пародонта: индекса гигиены OHI-S, индекса гингивита РМА в модификации Parma, пробы Шиллера-Писарева. Клинические наблюдения проведены до лечения и сразу по окончании терапии (через 15 дней).

**Результаты исследования.** В первой группе клинический эффект наступал в среднем на 4-5 сутки и характеризовался резким снижением гингивального воспаления, отека и болевой симптоматики.

Так, индекс РМА снизился с 48,9±1,5% до 4,8±0,7% (p<0,001), во второй группе – с 52,1±1,7% до 7,6±0,9% (p<0,001) (см. Рис.1).

Рис.1. Динамика индекса РМА под влиянием Холисала и Метрагила.

Отек тканей исчез на 4 сутки после начала применения Холисала, в группе Метрагил – на 6 сутки, гиперемия купировалась на 6 сутки в первой группе и на 9 сутки во второй группе (p<0,05).

Сроки купирования отека при применении холисала составили 6±1 дней, у больных леченных Метрогилом 7±0,8 (p<0,001) (см. Рис.2).

Данная динамика симптомов происходила на фоне одинакового в обеих группах улучшения гигиенического состояния полости рта (OHI-S с 2,3±0,6 до 0,6±0,09; p<0,001), что еще раз подтверждает более высокую эффективность Холисала.



Рис.2. Средние сроки купирования отека под влияниемХолисала и Метрогила-

дента.

**Выводы.** Таким образом, применение Холисала уменьшает сроки лечения ХКГ и приводит к ремиссии на фоне соблюдения гигиены полости рта более быстро, чем Метрагил.

Включение холисалсодержащих повязок в комплекс лечения больных гингивитом в значительной степени способствует купированию воспали- тельного процесса.

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ПАТОЛОГИИ ПОЛОСТИ РТА И ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА**

**Дымбрылова С.Б.**

Руководители: к.м.н., доц. Кукушкин В.Л., к.м.н. Кукушкина Е.А.

**Актуальность исследования:** кариес является одним из самых распространенных патологий в стоматологии. Общее состояние организма безусловно сказывается в полости рта. Для определения данной взаимосвязи была проведена данная научно-исследовательская работа.

**Цель:** установить взаимосвязь патологии полости рта и общего состояния организма.

**Задачи:**

1. Выявить состояние полости рта при сахарном диабете.
2. Установить взаимосвязь состояния полости рта и патологии сердечно-сосудистой системы.
3. Проанализировать влияние курения на состояние полости рта.

**Материалы и методы:**

1. Сбор анамнеза, изучение амбулаторных карт.
2. Осмотр собственно полости рта.
3. Дополнительные методы обследование: Проба Шиллера-Писарева, определение индексов PMA и OHI-S.

**Результаты исследования:** в ходе производственной практики НИР мы наблюдали 5 пациентов с установленным ранее диагнозом сахарный диабет (тип не учитывался). Для контроля были взяты 5 пациентов, которым ранее не ставился диагноз сахарный диабет. Стоит отметить, что при осмотре полости рта пациентов больных сахарным диабетом у 3 из 5 было выявлено наличие точечных кровоизлияний на слизистой оболочке полости рта, что свидетельствует об изменении реологических свойств крови и нарушении целостности эндотелия сосудов. КПУ условно здоровых пациентов = 6, КПУ пациентов с сахарным диабетом = 9. Индекс ПМА условно здоровых пациентов = 20, ПМА пациентов с сахарным диабетом = 31. Индекс OHI-S условно здоровых пациентов = 1,8, OHI-S пациентов с сахарным диабетом = 2,1. (см. рис. 1).

Рис.1. Динамика стоматологических индексов при сахарном диабете.

Следующим этапом явилось выявление взаимосвязи между наличием сердечно-сосудистых заболеваний (эндокардит, миокардит, перикардит, недостаточность клапанов) и состоянием полости рта. Для этого было отобрано 5 амбулаторных карт пациентов, в анамнезе которых было выявлено наличие каких-либо сердечно-сосудистых заболеваний (эндокардит, миокардит, перикардит, недостаточность клапанов) и оценено состояние полости рта. Для сравнения, так же отобрано 5 амбулаторных карт «условно здоровых» пациентов, которые отрицали наличие сердечно-сосудистых заболеваний.

КПУ условно здоровых пациентов = 4, КПУ пациентов с заболеванием сердечно-сосудистой системы = 7. ПМА условно здоровых пациентов = 25, ПМА пациентов с заболеванием сердечно-сосудистой системы = 34. OHI-S условно здоровых пациентов = 1,7, OHI-S пациентов с заболеванием сердечно-сосудистой системы = 2. (см. рис. 2).

Рис.2. Динамика стоматологических индексов при ССС заболеваниях.

Для анализа влияния курения на состояние полости рта были обследованы 10 пациентов, которые курят не менее 5 лет и 10 пациентов некурящих. КПУ некурящих пациентов = 5, КПУ курящих пациентов = 11.ПМА условно здоровых пациентов = 21, ПМА курящих пациентов = 36.OHI-S условно здоровых пациентов = 1,6, OHI-S курящих пациентов = 2,8. (см. рис. 3).

Рис.3. Динамика стоматологических индексов у курящих и некурящих.

**Выводы:**

1. Пациенты с соматической патологией и курящие имели показатели выше стоматологической заболеваемости, нежели группы сравнения «условно здоровых».
2. Сопутствующая патология (сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания) и вредные привычки (курение) являются предрасполагающими или отягощающими факторами к развитию патологии полости рта, так и следствием кариозной болезни, так как кариозные зубы являются очагами хронической инфекции.

**СТРУКТУРА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ АГИНСКОГО ОКРУГА**

**Очирова С.Б., Зверева Л.С.**

Научные руководители:к.м.н.,доц. Кукушкин В.Л., к.м.н. Кукушкина Е.А.

**Актуальность исследования.**Вопрос -насколько часто встречается кариес и его осложнения, какие формы некариозной патологии преобладают – всегда интересовал практикующих врачей. Стоматологическое здоровье является важным компонентом общего здоровья и качества жизни и должно поддерживаться путем реализации эффективных и доступных для большинства населения методов и средств. Каждый человек должен принимать все зависящие от него меры для укрепления собственного здоровья, ведь профилактика всегда предпочтительнее лечебных мероприятий. Профилактика кариеса и некариозных поражений зубов проста и доступна каждому. Тщательный уход за полостью рта позволяет сохранить зубы крепкими и здоровыми: санация полости рта должна быть своевременной, также необходимо правильно чистить зубы (преимущественно в вертикальном направлении), использование мягких зубных щеток, выбор зубных паст в пользу паст, обладающих меньшими абразивными свойствами, в достаточном количестве содержащие фтор и кальций (при флюорозе -преимущественно пасты с высоким содержанием кальция), рациональное питание.

**Целью** нашего исследования послужило изучение распространенности стоматологических заболеваний среди взрослого населения пгт. Агинское.

**Задачи:**

1. Провести выборку амбулаторныx карт за 2016 год;
2. Оценить распространенность кариеса и его осложнений, некариозныx поражений;
3. Установить частоту встречаемости и тяжесть каждой выявленной формы.

**Материалы и методы.** Для достижения установленной цели было выбрано 100 амбулаторныx карт пациентов, проxодившиx обследование и лечение в стоматологической поликлинике ГУЗ Агинская окружная больница за 2016 год и проведен анализ стоматологической заболеваемости с применением статистических методов.

**Результаты исследования.** В исследуемой выборке кариес наблюдался в 100% случаев, пульпит составил 25%, периодонтит- 26%, заболевания слизистой оболочки полости рта составили 5%, заболевания пародонта - 8%, некариозные поражения встречались в 6% случаев (см.рис. 1.).



Рис.1.Стоматологическая заболеваемость (%).

Таким образом, наибольшую распространенность имел кариес, затем периодонтит и пульпит. Четвертое место занимали заболевания пародонта. Пятое место принадлежит некариозным поражениям зубов.

И, наконец, наименьшую распространенность имели заболевания слизистой оболочки полости рта.

*Распространенность различныx форм некариозныx поражений зубов.* В результате проведенного исследования было выявлено, что некариозные поражения составляют 6% от общего количества стоматологических заболеваний. Структура некариозной патологии представлена в диаграмме 2.



Рис. 2. Распространенность различных форм некариозных поражений зубов.

Среди них встречается гиперестезия в 10% случаев, флюороз твердых тканей зубов в 20%. Клиновидный дефект составляет 53%, травма зубов наблюдается в 12% случаев.

Таким образом, клиновидный дефект встречается чаще других форм некариозных поражений в исследуемой выборке. Затем следует флюороз твердых тканей зубов, и почти в равном процентном соотношении встречаются травматические повреждения и гиперестезия зубов.

**Выводы:**

1. Распространенность кариеса и его осложнений составила 100% случаев, пульпит - 25%, периодонтит - 26%, заболевания слизистой оболочки полости рта - 5%, заболевания пародонта - 8%;
2. Распространенность некариозных поражений составляет 6% от исследуемой выборки, что является низким показателем из всеx случаев обращений;
3. Среди некариозныx поражений чаще всего встречается клиновидный дефект. Возможно, это связано с незнанием правильного уxода за полостью рта, слабой теxникой правильной чистки зубов.

**ЛИНЕЙКА-КАЛИБРАТОР В ПОВСЕДНЕВНОЙ**

**ПРАКТИКЕВРАЧА-ЭНДОДОНТИСТА**

**Сташкевич Л.О., Савиных М.Н., Бархатова М.С., Богомягкова Т.С.**

Научные руководители: к.м.н., доцент Кукушкин В.Л., к.м.н. Кукушкина Е.А.

**Актуальность исследования.** Несмотря на большое количество существующих методов обработкии пломбирования корневых каналов (КК) с применением гуттаперчи, остаётся достаточновысоким процент неудовлетворительного эндодонтического лечения. Наиболее частой причиной возникновения изменений со стороны периодонта является повторное проникновениемикробной инфекции в КК. Одной из причин реинфицирования КК при его пломбированииметодом латеральной конденсации может быть некачественная герметизация нижней третиКК в силу несоответствия заявленного диаметра мастер-штифта и диаметра физиологического апикального отверстия КК.В связи с вышесказанным, нами предпринята попытка изучения качества калибровкигутта-штифтов различных фирм-производителей, применяемых в повседневной практике.

**Цель.** Определить соответствие заявленного и фактического диаметра и длины гуттаперчевых мастер-штифтов различных фирм-производителей.

**Материалы и методы.** В данном исследовании мы провели измерениедиаметра и длины гуттаперчевых штифтов при помощи линейки-калибратора фирмыDentsply, наиболее популярной среди эндодонтистов. Важным аргументом в пользу выбораименно данной линейки послужило наличие металлических калибрующих втулок (не разнашиваются с течением времени).Ассортимент гутта-штифтов был представлен продукцией фирм VDW (Германия),Spident (Япония), и MetaBiomed (Ю.Корея). Штифты VDW в количестве 120 штук былипредставлены шестью типоразмерами (от 15 до 40). Штифты Spident в количестве 50 штукимели типоразмер 45. Штифты MetaBiomed (65 штук) имели типоразмер 30.Проведено измерение диаметра верхушки и общей длины всех штифтов, полученныецифровые данные подвергнуты статистической обработке с применением непараметрического критерия χ2 Пирсона с оценкой достоверности различий (p) для относительных величин впрограмме Statisticа 6.0 (StatSoft,USA).

**Результаты исследования.** Среди 50 штифтов фирмы Spident 26 имели длину 28 мм(52%), остальные - 29 мм (48%). Заявленный производителем 45 диаметр имели только 11штифтов (22%), 29 штифтов были 40 диаметра (58%; χ2=4,80, р<0,05); и 10 - 35 диаметра (20%).

Штифты фирмы MetaBiomed (65 штук 30 диаметра) имели длину от 27,5 мм - 2%, 28мм - 14%, 28,5 мм - 20%, 29 мм - 46%, 29,5 мм - 9%, 30 мм - 3%. Заявленный 30 диаметр имели только 13 штифтов (20%), диаметр 25 – 50 (77%; χ2=8,60, р<0,05), и 2 штифта были 20диаметра (3%). Среди штифтов фирмы VDW типоразмеров 15-25 преобладала длина 27 мм(до 80%), в группах большего диаметра (35-40) преобладали штифты длиной 26 мм.

Наибольшее соответствие (100%) диаметра гуттаперчевых штифтов фирмы VDW заявленному показали типоразмеры 15, 30, 35 и 40. В группе 20 типоразмера не соответствовали калибровочной линейке 5 штифтов (15%), в группе 25 типоразмера только 5 штифтов(25%) совпали с заявленным, 4 штифта оказались 30 (20%) и 11 штук- 20 размера (55%;χ2=4,70, р<0,05). В итоге из коробки со 120 штифтами 20 (17%) из них не соответствовалитребованиям.

**Выводы.** В нашем исследовании было выявлено, что у разных производителей от 15до 80% стандартизированных гутта-штифтов не соответствует заявленному диаметру на калибровочной линейке. Выявленное несоответствие размера штифта значительно превышаетдопустимое фирмой-производителем отклонение. Это может снизить качество эндодонтического лечения.Для предотвращения неудачи эндодонтического лечения до этапа обтурации КК необходимо обязательно производить либо калибрование выбранных гутта-штифтов при помощи эндодонтической линейки, либо сразу проверить всю коробку штифтов и разложить ихпо типоразмерам.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАСТИЧНЫХ НЕТВЕРДЕЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ПЕРИОДОНТИТА**

**Седякина Т.С., Иванов Н.Ю.**

Руководители: к.м.н., доц. Кукушкин В.Л., к.м.н. Кукушкина Е.А.

**Актуальность исследования.** По данным отечественной литературы распространенность осложнений кариеса зубов (пульпит, периодонтит) составляет 93,2%. Пациенты с различными формами периодонтита составляют 30-35% от общего числа посещений в клинике терапевтической стоматологии.

В этиологии верхушечного периодонтита ведущую роль играет бактериальная микрофлора. Для предотвращения роста и размножения микроорганизмов, которые остаются в корневом канале (КК) после его механической и медикаментозной обработки, показано применение внутриканальных химиотерапевтических препаратов. Важным этапом лечения апикального периодонтита является временное пломбирование КК. От того, насколько правильно выбран лечебный пломбировочный материал в той или иной клинической ситуации и насколько качественно и полно проведено пломбирование, зависит надежность и отдаленные результаты лечения. Из данных литературы известны свойства гидроксида кальция:

* высокая антимикробная активность (при прямом контакте с гидроксидом кальция 99% бактерий, присутствующих в КК, погибают за 1-6 минут; КК и околоверхушечные ткани становятся стерильными через 1-4 недели после заполнения);
* участвует в формировании новой костной ткани и остеоцементного апикального барьера (восстановление ткани происходит в течение длительного времени - от 3 до 18 месяцев, что рентгенологически подтверждается уменьшением очага разрежения в области верхушки);
* снижает проницаемость тканей и оказывает противоотечное, противовоспалительное, противоаллергическое, гемостатическое действие.

**Цель:** выяснить эффективность применения пластичных нетвердеющих материалов на основе гидроокиси кальция при лечении деструктивных форм периодонтита.

**Задачи:**

1. На основе анализа историй болезни пациентов с деструктивными формами периодонтита выявить спектр пластичных нетвердеющих материалов, используемых в стоматологических клиниках;
2. Изучить их состав, свойства и показания к применению;
3. Выявить их преимущества и недостатки в процессе лечения;
4. Выяснить эффективность лечения пластичными нетвердеющими материалами.

**Материалы и методы.** Для достижения цели нами были отобраны амбулаторные карты 10 пациентов с деструктивными формами периодонтита, с временной обтурацией корневых каналов различными пастами. При анализе было выяснено, что наиболее часто применяемыми пластичными нетвердеющими материалами, используемыми в стоматологических клиниках, являются пасты на основе гидроокиси кальция: «Metapex», «Метапаста» (Юж.Корея), «Эндокаль», "Calasept" (ScaniaDenta, Швеция).

Методика применения данных паст стандартна и заключалась в следующем: канал, тщательно обработанный механически и медикаментозно, заполняли пастой при помощи каналонаполнителя, при наличии очага деструкции рекомендуется выведение пасты за верхушку, после чего зуб закрывали герметичной повязкой на срок 7-10 суток. При повторных посещениях с интервалом от двух до десяти суток паста из каналов удаляется и заменяется новой порцией. При положительной динамике (исчезновение болевых ощущений, воспалительных явлений, прекращение экссудации) КК очищали и пломбировали твердеющим силером.

В зависимости от формы хронического периодонтита временная корневая обтурация составила от 2 недель до 6-12 месяцев. Контрольную рентгенограмму делали через 3, 6 мес. и 1 год после постоянной пломбировки каналов методом латеральной конденсации гуттаперчи с безэвгенольнымсилером (АН Plus).

**Результаты исследования** показали, что в 86% случаев отмечалось быстрое купирование воспалительного процесса: отсутствие жалоб со стороны пациента, безболезненная перкуссия, нормализация цвета слизистой оболочки в области причинного зуба. У 2 пациентов спустя 1 месяц на повторной рентгенограмме отмечалось уменьшение очага деструкции костной ткани почти вдвое. Полное восстановление костной ткани в патологическом очаге в 78,5% наблюдений происходило спустя 6 мес., после постоянного пломбирования КК.

Эффективность пасты иллюстрируют рентгенограммы.

.

Рис.1. Пациент А., 52 года. Диагноз: хронический гранулирующий периодонтит зуба 41.

Очаг деструкции костной ткани в области верхушки корня 4-5 мм. Через год обнаружена положительная динамика (рис.1).

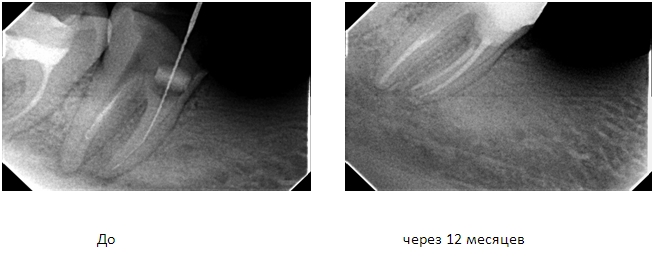


Рис.2. Пациент Е., 46 лет. Диагноз: хронический гранулирующий периодонтит 36 зуба в

стадии обострения.

Деструкция костной ткани в области медиального и дистального корней до 2-3 мм. Через год костный рисунок периапекса полностью восстановился (рис.2).



Рис.3. Пациент М., 28 лет. Диагноз: хронический гранулирующий периодонтит 34 зуба.

Деструкция костной ткани в области верхушки корня 4-6 мм. Через 9 месяцев костный рисунок полностью восстановился (рис.3).

Удален штифт, на месте перфорации оставлен препарат кальция на месяц. В медиально-щечный канал установлен стекловолоконный штифт (на рентгенограмме он не контрастный). Зуб покрыт коронкой (рис.4).



Рис.4. Пациент А., 36 лет. Диагноз: хронический гранулирующий периодонтит 36 зуба

(перфорация в дистальном канале от штифта).

Деструкция костной ткани в области устьевой трети дистального корня на уровне перфорации. Через полгода костный рисунок в зоне перфорации восстановлен.

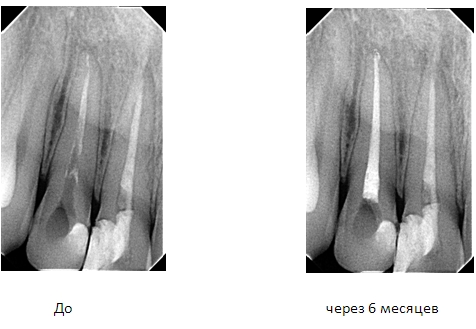


Рис.5. Пациент М., 22 года. Диагноз: хронический гранулирующий периодонтит зуба 12.

Деструкция костной ткани в области верхушки корня до 1-2 мм, через полгода очаг

деструкции исчез.

Неудовлетворительные результаты наблюдали у 1 пациента в виде обострения хронического периодонтита, проявившегося болями при накусывании, бурной периостальной реакцией, что потребовало удаления зуба.

**Выводы.** Представленные данные исследования свидетельствуют, что эффективность временной обтурации корневых каналов пастой «Metapex» достаточно высока и является одним из важных этапов комплексного лечения всех форм деструктивного хронического периодонтита, позволяет добиться желаемых результатов в достаточно короткие сроки.

**ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ СОСТАВА ЗУБНЫХ ПАСТ**

**Манекин Ю.В., Гадушкина С.А.**

Научный руководитель: к.м.н. Мищенко М.Н., Никулина В.Ю.

**Актуальность исследования.** В настоящее время отмечается большой ассортимент средств гигиены для полостирта. Зубная паста служит в роли лечебно-профилактического средства. По классификациипасты делятся на три основные группы: гигиенические, лечебно-профилактические и специализированные. Основными ингредиентами в составе паст являются: абразивные, влагоудерживающие вещества, гелеобразующие агенты, антибактериальные ингредиенты и др.Практически все пасты в своем составе содержат различные химические вещества, каждое изкоторых может представлять опасность для здоровья пациента. Известно, что скорость всасывания в кровь находящихся в полости рта веществ составляет 30 секунд. Таким образом, каждый раз во время гигиенического ухода за полостью рта небольшое количество зубной пастычерез слизистую оболочку полости рта всасывается в кровь и разносится по всему организму.

**Цель.** Проанализировать состав наиболее часто применяемых зубных паст пациентами клиники ФГБОУ ВО ЧГМА и его влияние на организм человека.

**Материалы и методы.** В ходе нашего исследования было проведено

анкетирование 50 пациентов, прошедших лечение в клинике ЧГМА. Возраст пациентов от 20до 60 лет. Анкетирование проводили методом случайной выборки. Предложенные респондентам анкеты включали 10 вопросов, позволяющих определить выбор зубной пасты. Проведен разбор состава 9 наиболее часто встречающихся зубных паст.

**Результаты исследования.** Наиболее часто пациенты Клиники ЧГМА выбирают лечебно-профилактические зубные пасты марок: Glister (США), Splatбиокальций (Россия),Splat лечебные травы (Россия), Splatультракомплекс (Россия), Parodontax без фтора (Словакия), Colgate прополис (США), Лесной бальзам (Россия), Blend-a-medpro-expert (Германия),Lacalutaktivherbal (Германия).

В ходе нашего опроса выявлено, что 90% респондентов покупают пасты массовыхбрендов, в ценовом диапазоне до 150 руб., 10% покупают пасты до 350 руб., считая, что ониболее качественные. 12% покупали пасту по совету стоматолога, 88% ориентировались насредства массовой информации (реклама). При этом все пациенты не обращают внимания нахимический состав зубной пасты.При изучении состава зубных паст мы обратили внимание на такие компоненты, как:поверхностно-активные вещества (лаурил и лауритсульфат натрия, SLS; кокосульфат натрия,SCS), антибиотики (триклозан, метронидазол и т.д.), антисептики (хлоргексидин); фтор; лактат алюминия.При использовании паст Glister, Splatбиокальций, Splat лечебные травы, Splatультракомплекс, Blend-a-med, Colgate прополис, Лесной бальзам, Lacalutaktivherbal 16% респондентов отмечали сухость слизистой оболочки полости рта, 36% - повышенную чувствительность зубов к пищевым кислотам, что объясняется присутствием в составе поверхностно-активных веществ.При использовании паст Лесной бальзам, Lacalutaktivherbal 4% респондента отмечали жжение слизистой оболочки полости рта, слизистой языка, что объясняется возможнымразвитием дисбактериоза, за счет наличия в составе паст хлоргексидина.В пастах Glister, Splat лечебные травы, Лесной бальзам, Blend-a-medpro-expert, Lacalutaktivherbalсодержался фтор. При этом никто из пациентов не учитывал содержаниефтора в питьевой воде, пищевых продуктах (чай, рыба, морепродукты, овсянка, гречка, картофель, грецкие орехи и т.д.).12% респондентов при использовании паст Lacalutaktivherbal, Colgate прополис отмечали уменьшение кровоточивости десен, снижение чувствительности зубов на раздражители, что объясняется наличием в составе противовоспалительного средства – лактат алюминия. Но избыток солей алюминия препятствует задержке кальция в организме, тормозит синтез гемоглобина, уменьшает всасывание фосфора и других микроэлементов. Может проникать через плаценту и накапливаться в тканях плода.Пациенты, пользующиеся пастой Parodontax без фтора, жалоб не предъявляли.

**Выводы.** Во всех изученных нами, пастах в составе были критичные консерванты иингредиенты, минимальное количество которых отмечалось в зубной пасте Parodontax безфтора. Таким образом, проведенное исследование по изучению состава некоторых зубныхпаст позволило сделать вывод, что ни реклама, ни раскрученный бренд, ни цена зубной пасты не гарантирует ее полезность и безопасность для организма человека. При выборе зубнойпасты ориентироваться необходимо на ее химический состав.

**4. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ**

**ДЕТСКОГОВОЗРАСТА**

**ПРОФИЛАКТИКА КАРИЕСА**

**Иванова М.С., Доржижапова Д.А., Дамбаева А.Б.**

Руководитель: к.м.н. Петрова А.М.

**Актуальность исследования.** Кариес является самым распространенным стоматологическим заболеванием современности. В последние годы выявлена тенденция к выраженному росту распространенности и интенсивности его во временных зубах у детей несмотря на совершенствование средств гигиены полости рта, современные методы диагностики и лечения.

По данным исследований МГМСУ увеличилась поражаемость кариесом детей младшего возраста в 2,5-3 раза (от 1 до 3 лет), а распространенность кариеса к 4 годам в разных регионах составляет от 20 до 80%. Забайкальский край относится к региону с резко-континентальным климатом и распространенность кариеса в среднем достигает 90%.

Регулярная комплексная профилактика кариеса зубов помогает снизить риск их поражения, так как предотвратить кариес легче, чем лечить возникшие осложнения. Именно поэтому проблема привлечения внимания людей к профилактической грамотности людей имеет высокую актуальность.

**Цель**: определить применение средств для профилактики кариеса у детей, проживающиx в Забайкальском крае и стоящих на амбулаторном учете в ФГБОУ ВО ЧГМА и ГУЗ ДКМЦ

**Задачи:**

1. Провести анализ амбулаторных карт стоматологических больных.
2. Сравнить показателиГУЗ ДКМЦ и клиники ФГОУ ВО ЧГМА
3. Обосновать наиболее часто используемые методы профилактики.

**Методы и методы:** проведение ретроспективного анализа амбулаторных карт пациентов за 2015 год в возрасте от 6 до 12 лет, которым была проведена профилактика кариеса (герметизация фиссур, фторирование, метод серебрения).

*Обсуждение.*Фторирование достаточно давно используется как профилактическая мера. Решаемая с её помощью задача - реминерализация и предотвращение кариеса и появления пятен на эмали. Опираясь на исследования Гонконгского университета, связанные с применением фторирования в детской стоматологии, эффективности процедуры в общем и конкретных её вариаций в частности, можно сделать вывод, что применение фтористого лака с содержанием 5% фторида натрия лучше использовать для предотвращения кариеса эмали. Исследователи охватили публикации во временном промежутке от 1948 года до 2014 года. Поискпроизводилсяпобазам PubMed, Cochrane Library, ISI Web of Science иEmbase. Положительные результаты реминерализации были получены в в 63.6% случаев.

**Герметизация фиссур** - покрытие желобков и ямок на жевательных и боковых поверхностях зуба специальными веществами, которые надежно защищают эмаль от проникновения болезнетворных бактерий и позволяют ей полноценно и правильно сформироваться.

**Герметизация**фиссур выполняется не позднее чем через 2 года после прорезывания зуба.

Проводится она двумя способами - в зависимости от их конфигурации.   
Неинвазивный метод показан при конусообразных фиссурах. При этом поверхность зуба тщательно очищается от налета и остатков пищи. На эмаль в области фиссур наносится специальный гель с ортофосфорной кислотой и смывается водой, благодаря этому эмаль становится шероховатой, что необходимо для надежной фиксации герметика. После тщательной просушки подготовленные ямки и бороздки заполняются герметиком (силантом) и отсвечиваются УФ-лампой. Затем запечатанные фиссуры шлифуют и полируют.

**Инвазивная методика**идеально подходит при каплевидных и полипообразных фиссурах и дополнительно включает в себя раскрытие фиссуры в пределах эмали. После тщательной очистки поверхности зуба с помощью специального бора фиссура раскрывается и осматривается на наличие скрытых кариозных полостей. Если все в норме, эмаль протавливается, наносится бонд и фотополимеризуется светом УФ-лампы. Затем подготовленную полость заполняют жидким герметиком, который отверждается, шлифуется и полируется.

Вне зависимости от выбранной методики заканчивается процедура герметизации фторированием зубов.

Для**герметизации фиссур**у детей чаще всего используется фторированный пломбировочный материал, который оказывает дополнительное химическое воздействие на неокрепшую зубную эмаль. Детские герметики могут быть прозрачными (позволяют визуально контролировать состояние фиссур, практически незаметны, поэтому трудно оценить сохранность самого герметика) или непрозрачными и даже цветными, что дает возможность родителям самостоятельно контролировать сохранность защитного покрытия, но в то же время не позволяет следить за состоянием фиссур.

**Герметизация фиссур** делается один раз. В дальнейшем, каждые полгода во время планового визита к стоматологу врач будет проверять состояние герметика и при необходимости снимать или корректировать его.

Согласно исследованиям ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского об эффективности герметиков было выявлено, чторедукция прироста кариеса зубов зависит от ретенции герметиков на окклюзионных поверхностях зубов, способности выделять ионы фтора в ткани зуба и ротовую жидкость, а эффективность профилактики кариеса постоянных зубов значительно возрастает при сочетании герметизации фиссур и ямок с местной фторид профилактикой и гигиеной полости рта.

Научные исследования доказали, что правильно проведенная процедура на 100% эффективна в защите поверхностей зуба от кариеса, поскольку служит физическим барьером возможного разрушения. Эффективность действия процедуры приостанавливается или прекращается, когда разрушаются склеивающие вещества между пленкой и зубом, или теряется их часть. Однако зубы, которые запечатывались, в дальнейшем значительно меньше подвержены образованию кариеса, чем те, что никогда не обрабатывались. Запечатывание эффективно в течение 5 лет, но может сохранять свои свойства на срок до 10 лет. Отчеты врачей показывают, что спустя 7 лет после запечатывания около 49% зубов остаются полностью запечатанными. Но запечатывание не должно рассматриваться в качестве постоянной процедуры. Необходимы регулярные посещения стоматолога для профилактического осмотра, что позволит контролировать состояние запечатанных зубов.

Метод серебрения молочных зубов относится к самым щадящим и безболезненным методам приостановления процессов деминерализации твердых тканей зуба и повышенной чувствительности их.

Процедура серебрения проводится на молочных зубах в раннем детском возрасте, как только начинают появляться кариозные [изменения на эмали](http://tat-21.ru/serebrenie-zubov/) зубов.

Пораженные зубы тщательно очищаются от налёта и аппликатором наносится препарат, например, «Аргенат», содержащий диамин фтористого серебра. После этого постепенно те участки, где эмаль уже была поражена кариесом, начинают темнеть.

Такую процедуру серебрения молочных необходимо проводить до 4-х раз в год с интервалом 3 месяца.

**Результаты исследования.** В 2015 году в клинику ФГОУ ВО ЧГМА, отделение стоматологии детского возраста было 5581 обращений. Из них по поводу кариеса 2255, что составило 40,5 % от общего числа. Серебрение было проведено в 299 случаях (5,4%), герметизация в 31 (0, 6%), фторирование не проводилось (рис.1).

Рис.1. Обращения в клинику ЧГМА.

Для сравнения мы использовали так же показатели ГУЗ ДКМЦ. Выяснилось, что за 2015 год всего было принято 29296 пациентов, из них по поводу кариеса 52% от общего числа. Серебрение проводилось в 2,7% (791 пациент), герметизация - 0 0,6 % (170 пациентов), фторирование - 0,3% (96

пациентов).

Рис.2. Обращения в ГУЗ ДКМЦ.

**Вывод.** Распространенность и интенсивность кариеса значительно снижается при проведении профилактических мероприятий. Обращаемость по поводу кариеса была ниже в клинике ФГБОУ ВО ЧГМА, а процент профилактических мероприятий в этой клинике выше по сравнению с ГУЗ ДКМЦ (5:1).

**ЗАБОЛЕВАНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА**

**У ДЕТЕЙ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ**

**Даширабданова У., Тохтабаева Б.С.**

Руководитель: к.м.н. Петрова А.М.

**Актуальность исследования.**Заболевания слизистой оболочки полости рта у детей является одним из важных и в то же время наименее разработанных разделов современной стоматологии детского возраста.

За счет постоянного воздействия внешних и внутренних вредных факторов слизистая оболочка полости рта часто подвергается болезням. Однако этой пограничной проблеме медицины ранее уделяли сравнительно мало внимания как стоматологи, так и врачи других специальностей. Лишь в последнее время в ее решении достигнуты определенные успехи. (В.М. Елизарова. - Стоматология детского возраста. - М., 2016)

На конгрессе "Человек и здоровье" (ноябрь 1998) отмечалось, что за период с 1995 по 1997 г. возросла заболеваемость детей венерическими заболеваниями. Увеличилось также число аллергических заболеваний среди детей. Так, заболеваемость многоформной экссудативной эритемой возросла на 21,4%. Практически не встречающийся в детском возрасте хронический рецидивирующий афтозный стоматит сейчас составляет 0,4% от всей заболеваемости им, отмечается увеличение частоты анафилактического шока у детей.

За последние 5 лет в связи с увеличением хронических соматических заболеваний у детей увеличилась частота красного плоского лишая и красной волчанки (с 1% до 2,6%).

При диагностировании болезней слизистой оболочки рта стоматолог должен иметь высокий профессиональный уровень, а также обладать хорошим знанием смежных специальностей.

**Цель:** определить структуру и частоту заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей и подростков, находившихся на амбулаторном лечении в стоматологической клинике ФГБОУ ВО ЧГМА и ГУЗ ДКМЦ в 2015 г.

**Задачи:**

1. Провести анализ сводных ведомостей учета работы кафедры и отделения стоматологии детского возраста стоматологической клиники ФГБОУ ВО ЧГМА и ГУЗ ДКМЦ за 2015 год

2. Выявить частоту заболеваемости СОПР у детей и подростков.

**Материалы и методы.** Объектами исследования служили сводные ведомости учета работы кафедры и отделения стоматологии детского возраста стоматологической клиники ФГБОУ ВО ЧГМА и ГУЗ ДКМЦ за 2015 год.

*Обсуждение*. Особенности строения слизистой оболочки полости рта у детей разного возрастного периода обуславливают характер клинических проявлений ее поражения и заболевания.

Нестойкость и легкая ранимость слизистой оболочки у новорожденных способствует распространению травматических повреждений в этом возрасте.

В грудном возрасте имеет место высокая стойкость организма ребенка к возникновению вирусных и бактериальных инфекций в связи с действием доплацентарной передачи материнских антител, ферментов и гормонов, а также биологически активных веществ. Поэтому в этом возрасте в большинстве случаев возникают грибковые заболевания.

В раннем детском возрасте морфологические особенности слизистой оболочки полости рта характеризуются некоторым снижением реакций иммунитета и повышением ее проницаемости. Такие явления способствуют частому возникновению вирусных заболеваний, особенно острого герпетического стоматита. Гистохимические и морфологические изменения структуры слизистой оболочки в этот период способствует клиническим проявлениям, вирусных воспалений, которые локализуются в области языка, губ и щек.

Качественная перестройка слизистой оболочки полости рта у детей в первичном детском возрастном периоде проходит параллельно со значительной сенсибилизацией организма и формированием защитных механизмов. В этот период меньше всего возникает острый герпетический стоматит, складываются условия для затяжного хронического течения патологического процесса.

Возрастные гистологические и гистохимические изменения слизистой оболочки полости рта вторичного детского периода характеризуются склонностью к ороговению эпителия и усилением факторов гормональной регуляции. Поэтому наиболее часто в этом возрасте (8-12 лет) возникают юношеские гингивиты и мягкая лейкоплакия.

Слизистая оболочка полости рта с рождения ребенка и в течение всей его жизни имеет непосредственный контакт с внешней средой. При приеме пищи, чистке зубов она подвержена многочисленным физическим воздействиям, которые не вызывают ее изменений до тех пор, пока сила раздражителей не превышает физиологический порог.

Особенностью полости рта является то, что любое травматическое повреждение слизистой оболочки моментально сопровождается ее инфицированием.

Треть населения Земли поражена герпетической инфекцией, а инфицированностъ детей вирусом простого герпеса в возрасте от 6 месяцев до 5 лет составляет 60%, а к 15 годам уже 90%.

Первичное заражение вирусом простого герпеса происходит в грудном и раннем детском возрасте, после исчезновения материнских антител и обычно протекает бессимптомно. Входными воротами являются слизистые губ, ротовой полости, конъюнктивы, гениталий. Чаще болеют дети в возрасте от 6 месяцев до 3-х лет. Это связанно с особенностями строения слизистой оболочки полости рта, недостаточно развитым местным иммунитетом полости рта, а также частыми естественными нарушениями - целостности слизистой оболочки в результате прорезывания зубов. После первичной инфекции вирус сохраняется в организме на всю жизнь в латентном состоянии.

В последние годы у 30-50% детей, больных герпесом, наблюдают рецидивирование герпетической инфекции в течение первых 2-3 лет после перенесенного заболевания (острого герпетического стоматита). Это обусловлено, прежде всего, несвоевременным включением в лечение острого герпетического стоматита противовирусных средств, в связи с чем невозможно достигнуть длительной ремиссии.

В последние годы наблюдается рост аллергических заболеваний у детей. Это обусловлено неблагоприятной экологической обстановкой, возрастающим проведением различных прививок, приемом лекарственных средств и продуктов питания, содержащих различные консерванты, канцерогенные вещества и красители, а также применением продуктов химической промышленности, содержащихся в средствах для гигиены полости рта. и др.

Хронический рецидивирующий афтозный стоматит, по данным ВОЗ, поражает до 20% населения. Данное заболевание наблюдают чаще у школьников и подростков, с возрастом частота заболевания нарастает.

Среди грибковых заболеваний СОПР у детей чаще всего встречается кандидоз. Возбудителями кандидоза человека являются дрожжеподобные грибы рода Candida. У детей возбудителем кандидоза в 75-94% случаев является Candidaalbicans, реже – Candidatropicalis, CandidaKrusei, Candidapseudotropicalis и др.

Факторами риска развития кандидоза являются:

* ранний период жизни ребенка (особенно период новорожденности, и прежде всего, у морфофункционально незрелых и недоношенных новорожденных)
* критические ситуации (реанимация, оперативное вмешательство, травма, шок и т.д.)
* интенсивная антибиотическая и иммуносупрессивная терапия;
* наличие грибковых заболеваний мочеполовой сферы у матери ребенка во время беременности
* повышенная колонизация грибов в кишечнике, т.е. кандидоносительство у матери.

**Результаты исследования.** За 2015 год в стоматологическую клинику ФГБОУ ВО ЧГМА за консультативно-лечебной помощью всего обратилось 6386 пациентов. Из них 5581(87,4%) ребенок и 805 (12,6%) подростков. С заболеваниями СОПР обратилось 56 детей, что составляет 1% от общего количества обратившихся детей и 2 подростка - 0,035% (рис.1).

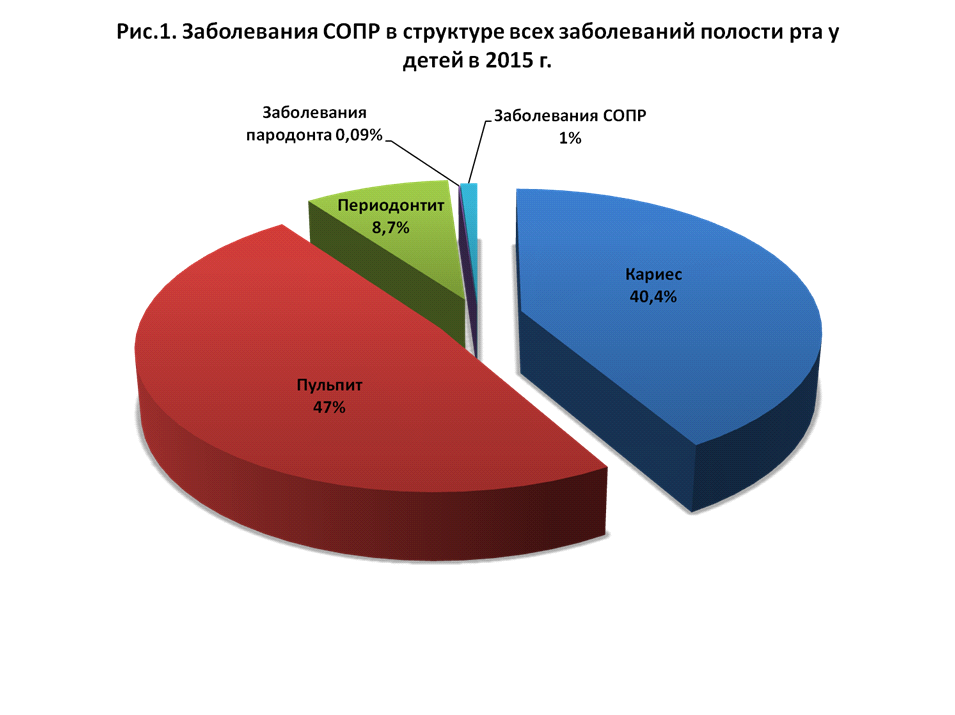


Рис.1. Заболевания СОПР в структуре всех заболеваний полости рта у детей в

2015 году.

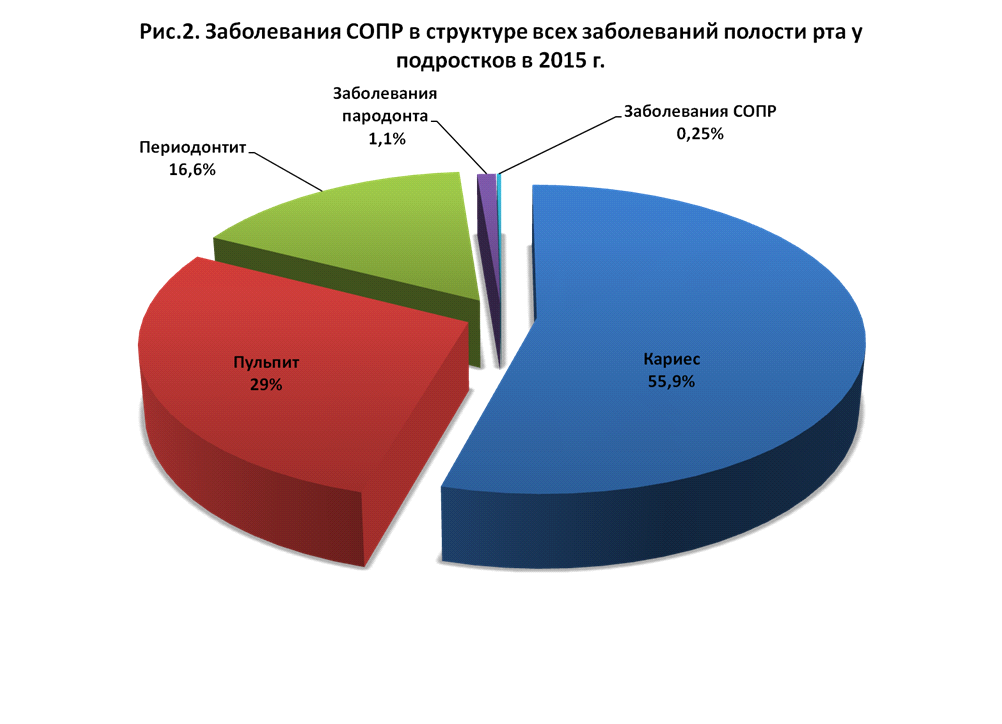


Рис.2. Заболевания СОПР в структуре всех заболеваний полости рта у

подростков в 2015 году.

Общий процент обратившихся с заболеваниями СОПР составляет 0,9 %. Вылечено 14 детей, что составляет 0,25% от количества детей, обратившихся с заболеваниями СОПР, подростков - 0% (рис. 3).



Рис. 3. Количество вылеченных случаев заболеваний СОПР у детей и подростков.

В ГУЗ ДКМЦ обратилось пациентов, из них с заболеваниями СОПР обратились 122 пациента (2,9 %) (рис.4).

Рис. 4. Процентное соотношение детей, обратившихся с заболеваниями

СОПР в клинику ЧГМА и ГУЗ ДКМЦ.

**Выводы.** В структуре всех заболеваний полости рта у детей и подростков заболевания СОПР занимают небольшой процент: 1% у детей и 0,25% у подростков (клиника ЧГМА) и 2,9% (ГУЗ ДКМЦ). На наш взгляд, это может быть связано с необращаемостью к врачу-стоматологу или первичным обращением к врачу-педиатру.

Небольшое число законченных случаев лечения заболеваний СОПР у детей (14 вылеченных из 56 обратившихся) и подростков (0 вылеченных из 2 обратившихся) может быть связано с неявкой на повторный прием. Как правило, после стихания острого процесса, исчезновения болей и нормализации общего состояния, дети и их родители считают, что заболевание вылечено, и не считают нужным прийти на повторный прием. В связи с этим возможны снижение реактивности организма, дальнейшая хронизация процесса и возникновение частых рецидивов заболевания.

**ОСЛОЖНЕНИЯ КАРИЕСА МОЛОЧНЫХ И**

**ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ В Г. ЧИТА**

**Кокарева О.А., Скорнякова Е.В.**

Руководитель: к.м.н. Петрова А.М.

**Актуальность исследования.**Самым первым осложнением кариеса является пульпит - воспаление нерва. Пульпит может быть острым или хроническим. У детей практически не встречается острого пульпита.

Практически всегда воспаление пульпы носит хронический характер, при этом еще одной из особенностей является то, что пульпит у детей может возникнуть даже при самой незначительной кариозной полости в зубе. Наиболее частым осложнением молочных зубов является хронический фиброзный пульпит и хронический гранулирующий периодонтит, среди постоянных зубов - острый и хронический пульпит.

До 2,5 лет молочные зубы формируются, в силу анатомических особенностей строения зуба воспаление из пульпы быстро переходит в периодонт, где развивается воспаление. В кости над молочными зубами находятся зачатки постоянных зубов, которые в это время развиваются.  Так как скорость развития воспаление у малышей значительно больше, чем у взрослых, воспаление в кости быстро прогрессирует. Это нарушает развитие зачатка постоянного зуба, вызывая недоразвитие тканей постоянного зуба (гипоплазию), а иногда и его гибель.

**Цель:** провести сравнительный анализ амбулаторных карт клиники ЧГМА и ГУЗ ДКМЦ с осложнениями кариеса молочных и постоянных зубов.

**Задачи:**

1. Проанализировать обращаемость детей с осложнениями кариеса.
2. На основании полученных данных выявить степень распространенности осложнений.

**Материалы и методы.** Проведена статистическая обработка данных амбулаторных карт за 2015г. клиники ЧГМА детского отделения и ГУЗ ДКМЦ с осложнениями кариеса молочных и постоянных зубов.

**Результаты исследования.** В результате проведенного анализа сводной ведомости отделения детского возраста за 2015 г. мы выяснили, что в клинику ЧГМА по поводу осложнений кариеса обращалось 2860 пациентов. Из них 71% с осложнениями молочных зубов, 29% с осложнениями постоянных зубов.

По данным амбулаторных карт ГУЗ ДКМЦ за 2015г. выявлено: по поводу осложнений кариеса зубов обращалось 3801 человек. Из них по поводу осложненных молочных зубов обращалось 2868 человек, по поводу осложненных постоянных зубов 933 человек (рис.1,2).

Рис.1. Обращаемость пациентов в клинику ЧГМА.

Рис.2. Обращаемость пациентов в ГУЗ ДКМЦ.

**Вывод.**Таким образом, наибольшее число пациентов обращаются с неосложненными формами кариеса, как молочных так и постоянных зубов.

Степень распространенности осложнений кариеса молочных зубов превалирует над осложнениями постоянных зубов.

Не смотря на значительное превалирование посещений в ГУЗ ДКМЦ, процентное соотношение посещений по разным критериям разнится незначительно.

**ПЕРИОСТИТЫ У ДЕТЕЙ**

**Чултумов Ж.Б.,Тарнуева Н.В.**

Руководитель: Пронин М.Ю.

**Актуальность исследования.** Не теряет актуальности проблема увеличения количества детей с острыми одонтогенными воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области. Во многих случаях имеет место изменение типичной клинической картины и проявлений данной патологии у детей, недостаточная эффективность проводимого лечения, несмотря на усо-вершенствование методов диагностики.

В то же время своевременная и верная диагностика воспалительного заболевания, выбор места и тактики лечения во многом предупреждают развитие серьезных осложнений, угрожающих жизни ребенка. Большинство воспалительных процессов, с которыми дети обращаются в стоматологическую поликлинику, имеют одонтогенный характер Удельный вес больных с воспалительными заболеваниями ЧЛО в разных клиниках, в том числе и в «ДКМЦ г.Чита» высок и с каждым годом имеет тенденцию к росту.

Острый одонтогенный периостит - это воспаление надкостницы, возникшее в результате распространения микроорганизмов и их токсинов из хронического одонтогенного очага инфекции. При развитии острого периостита обнаруживают золотистый стафилококк, находящийся на коже и окружающих тканях. При исследовании гноя находят смешанную микрофлору, состоящую из стрептококков и стафилококков различных видов, грамположительных и грамотрицательных палочек и нередко гнилостных бактерий.Острый периостит чаще развивается в результате: обострения хронического периодонтита постоянных и молочных зубов, нагноения одонтогенных кист, затрудненным прорезыванием зубов, заболеваний тканей пародонта, эндодонтическими манипуляциями, травматическим удалением зуба и т.д.

**Цель:**проанализировать причины, клинические особенности периостита челюстных костей у детей, находившихся на амбулаторном лечении за период 2016 года на базе ГУЗ «ДКМЦ г.Чита».

**Задачи:**

1. Определить наиболее частые причины периоститов
2. Проанализировать больных по половой принадлежности и по возрастной категории
3. Определить сезонность данного заболевания
4. Изучить наиболее частую локализацию воспалительного процесса.

**Материалы и методы**. Проведена статистическая обработка данных амбулаторных карты за 2016 г. отделения ГУЗ «ДКМЦ» с диагнозом периостит.

**Результаты исследования**. На базе ГУЗ «ДКМЦ» проведено обследование и лечение 732 пациентов от 5 до 17 лет с одонтогенным острым и хроническим периоститом челюсти. Все они обращались в центр по экстренным показаниям, после клинико-рентгенологического обследования и постановки диагноза получали адекватное лечение.

Клиническая эффективность лечения определялась по динамике субъективных и объективных симптомов заболевания.

Учитывая морфо-функциональные изменения, происходящие в организме ребенка на различных этапах его развития, карты были распределены по возрастным периодам: 5 - 8 лет; 9–10 лет; 11-13 лет, 11–14 лет, 14-17 лет.

По данным ГУЗ «ДКМЦ г.Чита» за 2016 год, частота заболеваний острым периоститом челюстей постоянных и молочных зубов - 95% (695), острым гнойным - 5% (37) (рис 1.).

Рис.1. Частота заболеваний острым периоститом челюстей постоянных и

молочных зубов, по данным ГУЗ «ДКМЦ г.Чита», за 2016 год.

С данным заболеванием мальчиков наблюдалось больше (69%), чем девочек (31%) и отмечалось значительное превалирование в осенний период времени года (рис.2.).Периоститы чаще развиваются от зубов нижней челюсти (64% (468), на верхней челюсти – 36% (264).

У детей раннего и дошкольного возраста причинными зубами развития периостита были только молочные зубы. У школьников в возрасте 7–10 лет молочные моляры были причинными зубами в 89 % случаев, постоянные первые моляры – в 11 % случаев.

Рис.2. Соотношение заболеваемости по полу.

У школьников 11–13 лет молочные зубы были причиной периостита в 25 % случаев, постоянные – в 75 % случаев. В возрасте 14–17 лет причиной периостита были только постоянные зубы (в основном моляры, реже премоляры и резцы). Зубы нижней челюсти становились причиной периостита почти в 2 раза чаще, чем зубы верхней челюсти (64 и 36 % случаев). Эта закономерность прослеживалась как для молочных зубов так и для постоянных зубов (рис.3).

Рис.3. Распространенность периостита в возрастном аспекте.

**Вывод.**Таким образом,проведенное исследование показало, что наиболее уязвимыми являются дети дошкольного и младшего школьного возрастов.

Обострение хронического периодонтита является частой причиной периоститов (90%).

В связи с тем, что высокая распространенность и интенсивность кариеса молочных зубов наблюдается в возрастной группе 5-8 лет, степень осложнений в этом возрасте также превалирует

По половой принадлежности чаще болеют мальчики, и наиболее высокий процент обращаемости наблюдается в осенний период(40%).

**ПРИМЕНЕНИЕ ПЛОМБИРОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**ДЛЯ ПОСТОЯННОГО ПЛОМБИРОВАНИЯ**

**В ДЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ**

**Карабельская А.А., Василенко Н.М.**

Руководитель: к.м.н. Петрова А.М.

**Актуальность исследования.** Одной из самых важных задач современной стоматологии является достижение долгосрочной профилактики и эффективного лечения кариеса зубов. Потребности практической стоматологии способствовали созданию большого количества материалов и реставрационных систем, обладающих свойствами функциональности, биосовместимости, эстетики. В настоящем исследовании мы приводим результаты опыта работы врачей с различными материалами.

Кариес временных и постоянных зубов по-прежнему остается актуальной проблемой детской стоматологии, не смотря на то, что современная стоматология располагает большим арсеналом материалов и методов лечения данной патологии.

Однако, с научной точки зрения, следует признать, что в настоящее время нет идеального пломбировочного материала, который соответствовал бы всем требованиям, предъявляемым в детской стоматологии. Циклические жевательные нагрузки и постоянное изменение температуры в полости рта постепенно приводят к нарушению прилегания пломбы к тканям зуба, возникновению микрощелей и, как следствие, микротечи. Именно микротечьи последующее проникновение микроорганизмов ответственны за развитие послеоперационной чувствительности, вторичного кариеса, воспаления пульпы.

Также немаловажно, что наиболее популярные реставрационные материалы, применяемые при лечении взрослых пациентов, - композиты, не могут решить всех проблем лечения постоянных несформированных и временных зубов. Анатомия, биохимия и физиология тканей как временных, так и постоянных зубов у детей отличается от аналогичных показателей у взрослых. Кариес, возникающий в период незаконченной постэруптивной («третичной») минерализации, очень часто имеет острое течение, наблюдаются быстрые темпы деструкции твердых тканей с запаздыванием «запуска» пульпой защитных механизмов в виде склерозирования дентина и образования вторичного заместительного (третичного) дентина. В этих условиях, по крайней мере, до стабилизации процесса и улучшения кариесогенной ситуации в полости рта требуется материал, обладающий биоактивностью, способностью реминерализовать твердые ткани зуба и уменьшить риск развития вторичного кариеса.

При выборе пломбировочного материла в детской стоматологии также следует учитывать то, что в идеале временный зуб должен быть подвергнут восстановительному лечению лишь один раз. Необходимость в повторном лечении молочного зуба, по мнению M. S. Duggaletal. (2001), свидетельствует о неквалифицированной стоматологической помощи. Это обстоятельство также влияет на требования, предъявляемые к реставрационным материалам, применяемым в детской стоматологии.

Значительную роль в работе детского врача-стоматолога играет также психологический фактор - особенности детской психики делают предпочтительными наиболее простые и быстрые методики реставрации.

**Цель**: изучить применение пломбировочных материалов на стоматологическом приеме в стоматологической клинике ФГБОУ ВО ЧГМА

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе стоматологической клиники ЧГМА. Проанализированы истории болезней детей и подростков за 2015 год. Произведен подсчет объема применения композитов и цементов для постоянных пломб в детском отделении стоматологической клиники ЧГМА. Было составлено соотношение частоты применения данных материалов. Изучены характеристики материалов, используемых в клинике ЧГМА на детском приёме, а именно цементы Vitremer, фосфат-цемент, Силидонт, компомерыDyract, TwinkyStar, композиты Filtek, Valux. Проведена статистическая обработка данных.

Если говорить о лечении постоянных зубов, то пломбировочные материалы в детской стоматологии, используют такие же как и во взрослой: композиты, качественные стоматологические цементы или компомеры.

При лечении молочных зубов стоматолог учитывает особенность и специфику строения зуба: близкое расположение пульпы, тонкий слой дентина. Сложные пломбировочные материалы могут вызвать воспаление пульпы.

В настоящее время в детской стоматологии велик выбор пломбировочных материалов. Ребенку можно поставить цветную пломбу или даже пломбу с блестками.

Стеклоиномерная реставрационная система Vitremer состоит из порошка оттеночного стеклоиономера, стеклоиономерной жидкости, праймера и лака для придания естественного глянца. Материал тройного отверждения. В процессе полимеризации данного материала одновременно протекает три реакции отверждения: классическая стеклоиономерная реакция, световая, химическое отверждение. Тройной механизм полимеризации гарантирует полноценное и равномерное отверждение всего объема материала независимо от толщины слоя и качества полимеризации.

Преимущества: возможность вносить материал большими порциями (особенно актуально при реставрации депульпированных зубов), активное выделение фтора, высокая компрессионная прочность, высокая износоустойчивость, отличное краевое прилегание, прочная химическая связь с патологически изменённым дентином, внесение материала одним блоком, а не послойно, возможность вносить материал в полость с помощью пистолета - диспенсера, 9 различных оттенков.

Следующий представитель пломбировочных материалов из группы цементов - Фосфат-цемент, который состоит из порошка (является продуктом тонкого измельчения фритты, полученной в результате спекания при высоких температурах смеси оксидов) и жидкости (водный раствор ортофосфорной кислоты с добавлением гидратов оксидов). ZnO (75 - 90 %) обеспечивает хорошее прилипание материала к стенкам полости (адгезию), пластичность. SiO2 (0,05 - 5 %) придает прозрачность, стекловидность, блеск. MgO (5 - 13 %) увеличивает пластичность, механическую прочность. CaO - влияет на сроки схватывания цемента, увеличивает вязкость. Жидкость - сиропоподобная, прозрачная, без осадка, без запаха.

Наряду с положительными свойствами фосфат-цементов, такими как пластичность, хорошая прилипаемость, малая теплопроводность, безвредность для пульпы, рентгеноконтрастность, имеются и отрицательные свойства этих материалов (пористость, химическая неустойчивость к слюне, невысокая механическая прочность, отличие от цвета эмали, усадка до 0,5%.

Силидонт – представитель силикофосфатных цементов, имеет несколько отрицательных свойств: несоответствие цвету тканей зуба, токсичность (применяется с прокладкой), растворимость и неустойчивость к слюне. Также положительные качества: механическая прочность, меньшая хрупкость, чем у силикатных цементов, лучшая прилипаемость, чем у силикатных цементов, пластичность.

Силико-фосфатные цементы вводят в полость несколькими порциями с тщательной конденсацией. Предварительно в кариозную полость на дно и стенки накладывают прокладку из цинк-фосфатного цемента. По физическим и химическим свойствам занимает промежуточное положение между ними.

Наиболее широкое применение в детской практике в том числе нашли композиционные материалы, которые также имеют отрицательные свойства (увеличение времени реставрации, возможность увеличения полимеризационной усадки, высокая стоимость пломбировочного материала).

Положительные свойства композитов: высокая степень готовности к использованию, не требуют замешивания, хорошие рабочие характеристики:не меняют вязкости в процессе работы, возможность послойного внесения пломбировочного материала и моделирования пломбы длительное время; контролируемое отверждение; надежная полимеризация; более прочные и эстетичные по сравнению с композитами химического отверждения, высокая цветостабильность (на характеристику влияет качество полирования).

Композиционные материалы в детской стоматологии используются при кариозных полостях I - V классов, однако не рекомендуется использовать композиты во временном прикусе при невозможности тщательной̆ изоляции от слюны, при обширных разрушениях временных моляров, а также у детей с высоким риском кариеса.

В стоматологической клинике ЧГМА на детском приёме используются следующие представители композитов: Filtek( 3М SP), Valuxplus ( 3М SP).

Предпочтение в детской стоматологической практике нашли компомеры - это реставрационные материалы представляющие композитно-иономерные составы, удачно сочетающие свойства композитов и стеклоиономеров.

Из компомеров детские врачи-стоматологи в клинике ЧГМА применяют "Dyrect" и "TwinkiStar".

В молочных зубах предпочтение отдают «TwinkyStar» в связи с цветовой гаммой (эффект блесток и девять цветов с возможностью ребенка выбрать себе цвет пломбы, что вызывает больший интерес к лечению). Цветные пломбы «TwinkyStar»отличаются высокой биосовместимостью и выделением ионов фтора в окружающие ткани зуба, что является средством профилактики вторичного кариеса. Благодаря своей прочности и хорошей адгезии к зубу «TwinkyStar»сохраняет свой первоначальный вид вплоть до физиологической смены зубов.

**Результаты исследования.**Проанализировав данные карт и сводные ведомости врачей был произведен статистический подсчет объема применения пломбировочных материалов в детской стоматологии ФГБОУ ВО ЧГМА. Было установлено значительное превалирование применения композитов среди подростков и детей (рис.1.).

Количество пломб из композита составляет у детей – 3717, из цемента – 153.Количество пломб из композита составляет – 714, из цемента – 16. Таким образом, у подростков в 44 раза чаще использовались композиты, у детей – в 23 раза.

Рис.1. количество пломб у детей и подростков.

**Вывод**: анализ результатов показал, что по частоте применения композиционные материалы превалируют над цементами как у детей, так и подростков. Учитывая характеристики данных материалов, можно объяснить это более высокими качественными свойствами композитов, а именно большей прочностью, высокой эстетичностью, износоустойчивостью.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА АКТИВНЫХ ФОРМ САНИТАРНО–ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫУ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**Большедворов Р.А., Дагбаева А.А., Жамсуев Ж.Ж.,**

**Золотухин А.В., Лысенко С.В.,Мелтонян О.А.,**

**Стрелова А.В., Раднаев Б.Б., Шелопугина Ю.В.**

Научный руководитель: Джафарова С.М.

**Актуальность исследования** обусловлена проблемой высокой распространенностии интенсивности кариеса зубов у детей дошкольного возраста, которая ставит профилактикуна одно из ведущих мест.

**Цель**. Провести сравнительную оценку активных форм санитарно-просветительной работы у детей 4-5 лет.

**Материалы и методы**. Обследовано 40 детей 4-5 лет. В ходе исследования определяли индексы интенсивности и распространенности кариеса, морфофункциональные характеристики зубочелюстной системы, гигиенический индекс и проводили анкетирование детей. Всех осмотренных детей разделили на 5 групп соответственно активнымформам санитарно-просветительской работы. В 1-ой группе проводили уроки гигиены; во 2-ой постановка театрализованного представления совместно с детьми, студентами и воспитателями; в 3-ей интерактивное обучение (просмотр мультипликаций с последующим опросомдетей); в 4-ой теоретические занятия и 5-я контрольная группа. Работа проводилась в течении 6 месяцев, с повторной оценкой гигиенического уровня полости рта и анкетированием.

Для оценки гигиенического состояния полости рта использовали гигиенический индекс Федорова-Володкиной (1971 г.). Статистическая обработка данных проводилась с помощью непараметрических методов исследования.

**Результаты исследования.** Проведенный анализ полученных данных позволил выявить наиболее эффективный метод проведения активных форм санитарно-просветительскойработы у детей 4-5 лет «Уроки гигиены». Еженедельные занятия с детьми, с последующимзакреплением полученной информации на занятиях и контролем уровня остаточных знанийпозволили получить в данной группе показатель ИГ по Федорову-Володкиной 1,4 балла, чтосоответствует хорошей гигиене полости рта. По данным ответов респондентов 100% чистятзубы регулярно и 2 раза в день, самостоятельно, что и позволило получить высокие показатели гигиены полоти рта. В 2, 3, 4 и 5-ой группе достоверных отличий не выявлено, среднийпоказатель гигиены полости рта – 2,1. По данным ответов респондентов регулярная чистказубов -2 раза в день у 70% детей.

**Выводы.** Наиболее эффективный способ активной формы санитарно-просветительской работы в возрасте 4-5 лет - уроки гигиены.

**5. ОБЩИЙ РАЗДЕЛ**

**СОДЕРЖАНИЕ ИОНОВ КАДМИЯ И СВИНЦА**

**В СМЕШАННОЙ СЛЮНЕВ ГРУППАХ КУРЯЩИХ**

**И НЕ НЕКУРЯЩИХ**

**Войченко А.А., Никитин Е.А., Юрганова Ю.С.**

Научные руководители: к.б.н. Бондаревич Е.А.,

доц., к.б.н. Коцюржинская Н.Н.

**Целью исследования** было определение массовой концентрации ионов Cd2+ и Pb2+ в составесмешанной слюны у курильщиков и некурящих людей методом анодной инверсионнойвольтамперометрии.

**Материалы и методы.** У 49 человек в возрасте 18-43 лет были взяты пробы смешанной нестимулированной слюны для определения её элементного состава. Сбор слюны проводился между 10 и 11 часами утра (согласно литературным источникам, в этот период сутокиндивидуальная вариабельность состава слюны наименее выражена). Необходимое для анализа количество слюны (3-5 мл) собиралось в течение 15-20 мин. в стерильные пластиковыепробирки с плотно притирающимися крышками. Исследование микроэлементного составаслюны проводили в сравнении двух групп: некурящие – n=18 (возраст от 18 до 28 лет) истрадающие табакокурением – n=31 (от 18 до 43 лет).Пробоподготовку слюны проводили методом мокрого озоления с концентрированнойазотной кислотой. Анализ элементного состава проводили методом инверсионной вольтам-перометрии, на анализаторе «ТА-Универсал» с использованием трехэлектродной системы самальгамным рабочим электродом и двумя хлорсеребряными электродами. В качестве фонового раствора использовали концентрированную муравьиную кислоту.Статистическая обработка проводилась автоматически в программе TA-Lab (среднее иошибка среднего) и PAST 3.0 (two-sampletest: F – Фишера, t – критерий Стьюдента, Ma.-Wh. –критерий Манна-Уитни с оценкой, для каждого критерия, уровня статистической значимости).

**Результаты исследования.** В ходе проведённых исследований было выяснено, что в группе некурящих среднее содержание ионов Cd2+ составляло 0,569±0,126 мкг/мл (5,061∙10-3 мкмоль/мл),ионов Pb2+ – 16,244 мкг/мл (7,839∙10-2 мкмоль/мл). При этом ионы кадмия были обнаруженыв 3 исследуемых образцах (16,67 %, max – 8,3, min – 0,54 мкг/мл), ионы свинца – в 9 пробах(50 %, max – 120, min – 0,30 мкг/мл). Анализ средних значений массовых и молярных конентраций ионов свинца и кадмия в этой группе показал, что содержание Pb2+ выше, чемCd2+ (в 28,55 и 15,79 раз соответственно).

В слюне курящих среднее содержание ионов Cd2+1,958±0,4317 мкг/мл (1,742∙10-2мкмоль/мл), а Pb2+38,242±7,921 мкг/мл (18,456∙10-2 мкмоль/мл). Кадмий обнаружен в 12(38,71 %, max – 20, min – 0,019 мкг/мл), а свинец в 23 пробах соответственно (74,19 %, max –250, min – 0,30 мкг/мл). У лиц этой группы также регистрируются преобладание в слюне ионов свинца над ионами кадмия, при этом их молярное соотношение выше, чем в группе некурящих (в 10,596 раз).Сравнение содержания изучаемых ионов между группами показало, что в слюне курильщиков концентрация ионов кадмия выше в 3,44 раза, а свинца в 2,354 раза.Сравнение массовой и молярной концентраций по содержанию Cd2+ между группамикурящих и некурящих по критерию Стьюдента не выявила достоверных различий (t=1,146,p=0,258). По критерию Манна-Уитни также нет достоверных различий (U=217,5, p=0,121);однако имеются достоверные различия по критерию Фишера (F=6,254, p=0,0002). Аналогичное сравнение концентраций по содержанию Pb2+ между сравниваемыми группами по критериям Стьюдента и Манна-Уитни также не имело значимых различий (t=1,313, p=0,196;U=201,5, p=0,100). Однако по критерию Фишера статистически значимо группы имеют достоверное отличие (F=2,871, p=0,025).

**Вывод.** Таким образом, проведённые исследования позволяют судить о накоплении потенциально токсичных ионов Cd2+ и Pb2+ в составе смешанной слюны. Одним из источников является курение, которое, на фоне иных источников поступления токсикантов,может привести к наиболее явному проявлению микроэлементозов и иных патологий.Следует отметить, что для более верной оценки негативного действия данного фактора при взаимодействии с биолигандами лучше использовать молярные концентрации частиц.Этот показатель позволяет провести более значимую корреляционную связь между количеством поступившего токсиканта – тяжёлого металла и степенью поврежденности белков иферментов.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТБК АКТИВНЫХ ПРОДУКТОВ**

**В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ**

**Кокина А.В., Богатырёва М.А., Беляков К.И.**

Научный руководитель: к.б.н. Бондаревич Е.А.

**Актуальность исследования.** Свободнорадикальные процессы (СРП) являются общебиологическим механизмомзащиты и повреждения тканей. В нормальных физиологических условиях СРП - необходимое звено любого воспаления, связанное с продукцией фагоцитами активных форм кислорода (АФК), которые используются для оксидативного взрыва, приводящего к разрушению антигенов. Однако избыток АФК инициирует свободнорадикальное перекисное окисление липидов (ПОЛ), что повреждает ткани, за счёт нарушения строения и функционирования биологических мембран.

Усилению СРП, приводящих к активации ПОЛ, способствуют многие факторы внешней и внутренней среды. Значительную роль в образовании АФК играют ионы металловтоксикантов, которые напрямую (Cu+, Fe2+– прооксиданты) инициируют перекисные процессы, либоусиливают их опосредованно (например, Pb2+, Hg2+ или Cd2+, являясь тиольными ядами, блокируют работу антиоксиданта – глутатиона и ферментов антирадикальной защиты).

**Целью** является изучение количества ТБК активных продуктов (ТБК-АП)(малоновогодиальдегида – МДА) окислительного стресса в ротовой жидкости у курящих и некурящих людей одной возрастной группы, а так же у пациентов с заболеванием парадонта.

**Материалы и методы.** Исследование количества ТБК-АП в слюне проводили в сравнении трех групп: некурящие – n=13 (возраст от 18 до 25 лет) и страдающие табакокурением –n=13 (от 18 до 26 лет) и группа некурящих с заболеваниями пародонта – n=11 (от 18 до 26лет). Все группы по половому признаку были смешанными.Для проведения исследования использовали метод, основанный на получении окрашенного триметинового комплекса МДА с тиобарбитуровой кислотой (ТБК). Для этого 100мг слюны гомогeнизировали в смеси из 1,5 мл 20 %-ной трихлоруксусной и 1,2 мл 0,5 %-нойтиoбарбитyровой кислот. Реакционную смесь инкубировали 30 мин. при 95 °С на водянойбане, охлаждали и центрифугировали при 10 000 g течение 15 мин. Оптическую плотностьсупернатанта определяли при 532 нм и 600 нм на спектрофотометре СФ-256, против раствора 0,5 %-ного раствора ТБК. Расчет содержания МДА проводили по формуле:

*C﴾ МДА, в мкмоль/л﴿ = ﴾Е 532 - Е 600﴿ ’28*

*156*

где E532 и E600 – оптическая плотность, 28 – разведение,0,156 – молярный коэффициент экстинции МДА, мМ-1∙см-1.

Для сравнения полученных результатов использовали статистический критерий поМанну-Уитни (U). Статистический анализ проведён в программе PAST 3.0.

**Результаты исследования.** В группе курящих людей средняя концентрация МДА в слюне составила77,52 мкмоль/л, в группе не курящих- 30,41 мкмоль/л, а у людей с различными заболеваниями пародонта – 45,8 мкмоль/л. При сравнении групп по критерию Манна-Уитни статистически значимые различия имели группы «курильщики – некурящие» U=26, p=0,045. Междугруппами «курильщики – заболевания пародонта» и «некурящие – заболевания пародонта»значимых отличий не обнаружено (U=30,5, p=0,091 и U=46, p=0,358 соответственно).

**Вывод.** Таким образом, содержание ТБК активных продуктов в ротовой жидкости вразных исследуемых группах людей зависело от различных внешних и внутренних факторов.

Так, максимальные концентрации МДА отмечались в слюне курильщиков, что подтверждаетнегативное действие продуктов горения табака на биохимические процессы в ротовой полости. Минимальные значения отмечались в слюне практически здоровых людей, а слюна людей, имеющих заболевания пародонта, показала промежуточные значения по содержаниюТБК активных продуктов.