

ЗАКЛЮЧЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТА

№ [REDACTED]

«16» марта 2018 года

г. Москва

На основании запроса [REDACTED], специалистом в области судебно-медицинской экспертизы (сертификат № [REDACTED] от 28.02.2017 года ФГБОУ ВО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России» по специальности «судебно-медицинская экспертиза», свидетельство о повышении квалификации № [REDACTED] от 21.06.2014 года «Определение места водителя и пассажира при ДТП» на базе ИПО ГБОУ ВО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России), стаж экспертной работы в государственном судебно-медицинском экспертном учреждении 5 лет, второй квалификационной категории (удостоверение № [REDACTED] от 16.10.2015 года на основании приказа Министерства Здравоохранения Республики Тыва № [REDACTED] от 23.10.2015 года), высшее медицинское образование по специальности «Лечебное дело» Кемеровской Государственной медицинской академии Министерства здравоохранения Российской Федерации», специалист: в области терапевтической стоматологии [REDACTED] имеющий диплом и сертификаты (сертификат № [REDACTED] выданный 10 июня 2015 года Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства» по специальности «Стоматология терапевтическая»), свидетельство № [REDACTED] о прохождении повышения квалификации на факультете повышения квалификации медицинских работников Российского университета Дружбы Народов кафедра стоматологии и челюстно-лицевой хирургии г. Москва от 03 июня 2010 года, сертификат специалиста по специальности стоматология терапевтическая № [REDACTED] выданный ФПКМР Российского

университета Дружбы Народов, сертификат специалиста по специальности стоматолог-терапевт № [REDACTED] выданный Тверской государственной медицинской академией 16 июля 1999 года, сертификат № [REDACTED] специалиста по специальности врач-стоматолог выданный Тверской государственной медицинской академией 19 июня 1997 года, удостоверение об окончании клинической ординатуры № [REDACTED] по специальности стоматология терапевтическая от 31 августа 1999 года, имею высшее медицинское образование по специальности «стоматология» диплом № [REDACTED] выданный Тверской государственной медицинской академией 26 июня 1996 года. Стаж практической клинической деятельности 20 лет в частных стоматологических клиниках города Москвы, стаж 5 лет в области экспертизы качества оказания медицинской помощи и медико-экономической экспертизы в крупных международных страховых компаниях по программам добровольного медицинского страхования. Сертификаты о прохождении тематических семинаров и мастер-классов по применению и использованию новых технологий диагностики, лечения и применения современных материалов в области стоматологии. «Применение стоматологических материалов» учебный центр компании VOCO 2006 г. «Применение программного обеспечения для интерпретации результатов трехмерной диагностики» Учебный центр диагностических лабораторий «Пикассо», 2010 г. Семинар по использованию коффердама и микроскопа в эндодонтии учебный центр TBI company, 2010 г. Семинар + мастер класс по использованию NiTi вращающихся инструментов учебный TBI company, 2010 г. «Особенности применения инструментов Mtwo. Метод вертикальной конденсации». Учебный центр VDW 2011 г. «Эстетические основы формообразования зубов» Студия эстетической стоматологии А.Ветчинкина 2011 г. «Микропротезирование. Препарирование зубов под м/к конструкции» Студия эстетической стоматологии А. Ветчинкина, 2012г.

Вопросы, поставленные перед специалистом:

1. При оказании стоматологической помощи [REDACTED] при установке дентального импланта, последующего обслуживания были ли допущены дефекты или недостатки, и если были допущены, то на каком этапе и привели ли они к наступлению неблагоприятных последствий (в т.ч. и периимплантита)?
2. Возможные причины развития выявленного при осмотре от 20.02.2018г. периимплантита и перелома абатмента?

Содержание ст. 188 ГПК РФ специалисту известно.

**Объекты исследований и материалы,
представленные для производства исследования:**

1. Договор № 24 на проведение хирургической стоматологической операции с использованием имплантов между ООО «Галактика» и [REDACTED], с приложениями.
2. Медицинская карта стоматологического больного № [REDACTED] от 07.12.2013г ООО «Галактика» на имя [REDACTED], [REDACTED] года рождения (60л).
3. Данные осмотра и описание рентгеновских снимков от 12.12.2015г, 23.03.2016г, 11.09.2017г, 03.11.2017г.

Мотивировочная часть:

Изучение и анализ представленных документов.

С представленными документами ознакомлен.

Осмотр 20.02.2018

Конфигурация лица не изменена, рот открывается в полном объеме.

	П	К	К					К	К	К	К		П	П	К	П	
	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3		4	5	6	7	
Зубная формула	-----																
	8	7	0	5	4	3	2	1	1	2	3		4	5	6	0	0
	К	К		К									П	П	Имп		

В позиции 36 денальный имплантат, слизистая в области имплантата отечна гиперемирована, перелом абатмента (наддесневой части имплантата), коронка имплантата отсутствует. Имплантат располагаться на уровне гребня альвеолярного отростка нижней челюсти При надавливании на имплантат 36 возникает болезненность. При зондировании импланто-десневой карман до 5мм.

Диагноз : Периимплантит 36

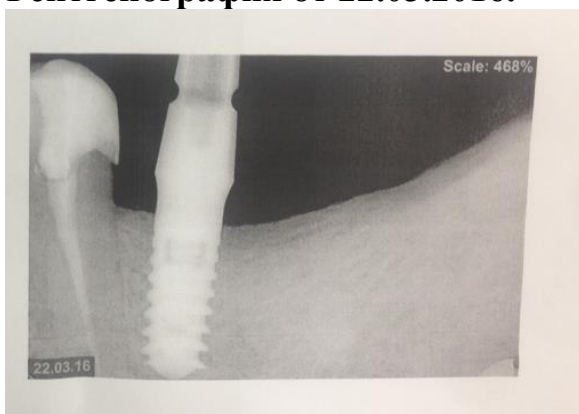
К договору об оказании медицинских услуг прикреплен стикер с информацией о диаметре, длине сроке годности и названии имплантационной системы (длина 10мм диаметр 4,1имплантационная система – Otmedical)

Рентгенография от 12.12.2015.



На прицельной рентгенограмме тень металлической плотности (дентальный имплантат) признаков патологических изменений костной ткани в области имплантата не выявлено.

Рентгенография от 22.03.2016.



На прицельной рентгенограмме тень металлической плотности (дентальный имплантат с абатментом) признаки незначительной горизонтальной резорбции костной ткани имплантат остеоинтегрирован.

Рентгенография от 11.09.2017



На прицельной рентгенограмме тень металлической плотности (дентальный имплантат) наблюдается перелом абатмента (наддесневой части имплантата) признаки горизонтальной и вертикальной резорбции костной ткани до 1/2 длины имплантата.

Рентгенография от 03.11.2017.



На прицельной рентгенограмме тень металлической плотности (дентальный имплантат) наблюдается перелом абатмента (наддесневой части имплантата) признаки горизонтальной и вертикальной резорбции костной ткани до 2/3 длины имплантата.

Из медицинской карты стоматологического больного № [REDACTED] от 07.12.2013г ООО «Галактика» на имя [REDACTED], [REDACTED] года рождения (60л): «Жалобы на боли в области 36 з. перенесенные и сопутствующие заболевания: ВИЧ, гепатит отрицает. Развитие настоящего заболевания – выявлено впервые. Данные объективного исследования. Внешний осмотр. Ассимет нет, кожный покров чистый. Зубная формула: 8П,7П,6К,5П,4П,3,2К,1К - 1К,2К,3П,4,5,6К,7П,8А/80,70,6 (?)5П,4,3,2,1 - 1,2,3,4К, 5-7 0(3Л), 8К. Прикус ортогнатичный. Состояние слизистой оболочки полости рта, десен, альвеолярных отростков и неба – в области 36зуба свищевой ход.

Предварительный план лечения – перелечивание.

07.12.2013г. Жалобы: на болевые ощущения в нижней челюсти слева. Сделан рентген-снимок. Проведены консультации.

11.03.2014г. Жалобы на болевые ощущения в нижней челюсти слева в области 36 зуба. Объективно: 36з ранее леченый в другой клинике. На зубе стоит металлокерамическая коронка, десна вокруг коронки отечна, перкуссия резко положительная. На Р-снимке разрежение периодонтальной щели по маргинальному типу. Диагноз: Хронический периодонтит в стадии обострения. Рекомендовано удаление, пациент отказался. Пациент предупрежден что лечение будет проводиться без... по настоянию пациента. Лечение: снятие металлокерамической коронки, извлечение штифтов, распломбировка каналов (в канале фтор-форменная паста), вложен МК-gfметалла, временная пломба.

21.03.2014г. Жалоб нет. Десна бледно-розового цвета. Перкуссия (-). Пломбировка канала Ан+гутт. Пломбы Valux

25.05.2014г. Жалобы: на отсутствие зубов на нижней челюсти слева. Объективно: 36 зуб удален недавно в другой клинике. Патологии в лунке после удаления не обнаружено. Диагноз: частичная вторичная адентия нижней челюсти слева. Лечение: рекомендовано протезирование. Пациентка хочет протезироваться на имплантах. Рекомендовано после полного восстановления костной ткани в области 36 зуба, сделать КТ нижней челюсти слева и определить по костной ткани возможные размеры имплантов.

14.11.2015г. Консультация по имплантации. Расшифровка КТ в области 36,37 зубов. Рекомендовано постановка 2-х имплантов в области 36 и 37, для восстановления жевательной функции. Со слов пациентки у нее была произведена имплантация в области 46 и 47 зубов и было отторжение имплантов (в другой клинике). Пациентка опасается повторение отторжения и боится установки имплантов в области 36 и 37. Поэтому принято решение

установить в области 36 и посмотреть динамику. В области 36 д-м 4,1 длина 10,0 ОТ-F1 (Германия). Жалобы: на ноющие боли в 34. Объективно: В 34 глубокая кариозная полость, II класса, сообщающаяся с полостью зуба. Зондирование – болезненное в точке сообщения. Термометрия положительная, долгонепроходящая. Диагноз: 34 обострение хронического пульпита. Рекомендовано лечение 34 (пациентка сказала будет лечить в другой клинике).

12.12.2015г. Жалобы на отсутствие зубов на нижней челюсти слева. Объективно: лицо симметричное, кожные покровы чистые. Регионарные л/у в норме. Слизистые чистые, без высыпаний и патологии. Прикус прямой, ортогнатичный. Общее состояние удовлетворительное. Со слов пациентки медицинское обследование проводилось в 2015 году. У пациентки повышенное артериальное давление, мастопатия, геморрой 8 лет назад. Диагноз: Частичная вторичная адентия нижней челюсти слева. Лечение: под проводниковой анестезией Sol.Articaini 1,7 (1:200000) произведен разрез по альвеолярному гребню нижней челюсти слева. Отслоен слизисто-надкостничный лоскут. Отступив от периодонтальной щели 35 5 мм по протоколу и учитывая поднутрение нижней челюсти в области 36 подготовлено костное ложе фрезами под д-м 4,1 длиной 10,00мм. Установлен в костное ложе имплант ОТ- medicalОТ-F 1 д-м 4,1 длиной 10,00мм. Винтовая часть импланта закрыта заглушкой. Лоскут на место. Наложено 3 шва. Гемостаз. Назначено: 1. Ванночки с Миромистином по 2 мин 4 р/д. 2. Повязка на швы с солкосерилом 2 р/день. 3. Ибупрофен по 400 мг 3 р/д (3 дня). Явка на 19.12.2015.

Вклеен данные об импланте: «ОТ-Фд.4,1x10мм».

18.12.2015г. В связи с отъездом пациент пришел ранее назначенного срока. Жалоб нет. Слизистая в области 36 зуба бледно-розового цвета заживает первичным натяжением, швы сохранены. Эпителизация без патологий. Под ванночкой антисептика р-р хлоргексидина 0,05% удалены швы. Явка через 3 месяца в врачу-хирургу.

12.03.2016. Жалоб нет. Объективно: слизистая в области 36 полностью заэпителизовалась. Пальпация безболезненная. Слизистая без патологии. Диагноз: Частичная вторичная адентия нижней челюсти слева. Лечение: под инфильтрационной анестезией Sol.Articaini 1,7 (1:100000) произведен разрез над заглушкой импланта. Выкручена заглушка, установлен формирователь десны д-м 4,1. Гемостаз. Назначено: антисептическая обработка р-ром мираместина по 2 мин 4р день 7 дней. Дальнейшее лечение у врача-ортопеда.

22.03.2016г. Снятие слепков под м/керамику 36 зуба. Определение цвета АЗ. На Р-грамме в области имплант 36 зуба прилегает плотно, патологии не выявлено. Костная ткань в области импланта без разрежений. Примерка каркаса назначена на 05.03.16.

05.04.2016г. Неявка по причине отъезда.

25.05.2016г. Демонтирован формирователь десны на 36. Установлен абатмент на 36 и зафиксирован. Припасовка и установка одиночной м\керамической коронки на имплант 36. Временная фиксация на Ser-implant.

28.05.2016г. произведена точечная шлифовка одиночной м/керамической коронки на импланте 36 под копирку.

06.12.2016г. Жалобы: на расцементировку коронки 36 с абатмента. Объективно: слизистая в области 36 без патологии. Пальпация безболезненная. Отделяемого патологического нет. Лечение: Фиксация коронки 36 на цемиплант.

21.01.2017г. Жалобы: на ноющие боли в 17. Объективно: в 17 пломба. Термометрия положительная. Между 17 и 18 зубами кариес корня дистально. На Р-грамме глубокое поддесневое разрушение 17 в межзубном промежутке между 17 и 18. Карман пародонтальный, пломбой полностью восстановлена коронковая часть 17 зуба. Пациентка от удаления 17 отказалась (ссылаясь на то, что и так мало осталось). Диагноз: 17 хронический пульпит. Лечение: под аппликационной+ инфильтрационной анестезией Sol.Articaini 1,7 (1:100000) препарирование кариозной полости. Механическая обработка. Мед обработка раствором хлоргексидина 0,005% и 2%. Ампутация, экстирпация. Мех мед обработка 3-х корневых каналов (раствором хлоргексидина 2% гипохлораном). Пломбировка латеральной конденсацией гуттаперчем + АН плюс (силлер). Временная пломба: «Септонан». Дальнейшее восстановление коронковой части 17 у врача-ортопеда. Рекомендовано улучшить гигиену полости рта.

24.01.2017г. Обработка зуба 1.7 под культевую вкладку. Снятие слепков. Временная пломба 1.7. Направлена на лечение клиновидного дефекта зуба 1.5.

28.01.2017г. Осмотр. На переходной складке в области зубов 1.5, 1.6 обширная эрозивная поверхность с четкими контурами покрытая фибринозным налетом. Со слов пациентки произошел ожог слизистой оболочки во время лечения, производимого в ином ЛПУ. Даны рекомендации.

07.02.2017г. Фиксация культевой вкладки зуба 1.7 на постоянный цемент. Обработка зуба 1.7 под металлокерамическую коронку. Снятие слепка. Определение цвета: А2, шейки А3.

16.02.201г. Примерка металлокерамической коронки зуба 1.7.

21.02.2017. Фиксация металлокерамической коронки зуба 1.7 на временный цемент.

25.02.2017. Фиксация металлокерамической коронки зуба 1.7 на постоянный цемент "FujiPlus". Фиксация коронки на импланте в области зуба 3.6. на «Sem-implant».

Лист учета дозовых нагрузок пациента при рентгенологических исследованиях [REDACTED] 1 от 24.05 – ортопантомограмма. 2 от 22.03.16- визиограф 36. 3 от 26.05.16 визиограф 36. 4 от 21.01.17 – визиограф 17. 5. 11.09.17 от визиограф 36. ...».

Резюме:

Одним из рациональных способов ортопедического лечения при частичном отсутствии зубов является протезирование с использованием имплантатов. Вопрос о необходимости проведения дентальной имплантации для дальнейшего ортопедического лечения определяет врач-стоматолог ортопед. Он направляет пациента в хирургическое отделение на консультацию для определения возможности проведения имплантации. При подготовке к проведению дентальной имплантации необходима документально подтвержденная консультация врача-стоматолога ортопеда (данная запись имеется). Пациент должен быть извещен и проинформирован об алгоритме подготовки к имплантации.

Клиническими рекомендациями (протоколов лечения) «Частичное отсутствие зубов (частичная вторичная адентия, потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локализованного пародонтита)» определен алгоритм и особенности изготовления одиночного зуба с использованием имплантов: «Одиночный включенный дефект зубного ряда при интактных соседних зубах является одним из классических показаний к применению стоматологических (дентальных) имплантатов. Основной предпосылкой применения одиночных дентальных имплантатов является наличие интактных соседних зубов. Выбор конструкции имплантата и искусственной коронки зависит от клинической картины, состояния тканей протезного ложа (предполагает обязательное рентгеновское исследование до имплантации, фактически оно было проведено, но его результаты не отражены представленной медицинской карте) и метода имплантации. При принятии решения о применении дентального имплантата необходимо учитывать противопоказания к этому методу лечения. К общим противопоказаниям относят: - любые основания для отказа от хирургического вмешательства. - любые противопоказания к местной анестезии; - заболевания, на которые может отрицательно повлиять имплантация (например, эндокардит, искусственный сердечный клапан или водитель ритма, трансплантация органов, ревматические заболевания (в карте опроса ██████████ отмечено наличие ревматизма)и др.); - формы терапии, которые могут отрицательно повлиять на заживление и сохранение имплантата, а также на его ложе (например, иммуноподавляющие средства, антидепрессанты, противосвертывающие средства, цитостатики); - психические заболевания; - ситуации, связанные с тяжелым психологическим или физическим стрессом; - кахексия; - недостаточная привычка к общей гигиене.

Для успешной установки имплантатов необходимо учитывать следующие основные требования: 1. Ширина костной ткани в щечно-язычном отделах не менее 6 мм. 2. Расстояние между корнями соседних зубов не менее 8 мм. 3. Количество кости над нижнечелюстным каналом и ниже гайморовой пазухи — 10 мм (или необходима специальная оперативная подготовка). Минимальная толщина кортикальной пластинки и низкая плотность губчатой кости костного ложа ставит под сомнение успех остеоинтеграции имплантата. Определение объема и структуры костного ложа проводится с помощью рентгенологического обследования

(панорамная, прицельная рентгенограммы). Данные параметры также в представленной медицинской карте не содержатся.

Успех проведения имплантации зависит не только от хирургического и ортопедического этапов, в большой степени на ее успешность влияет этап пародонтологической подготовки, постимплантационная курация пародонтологом и выполнение пациентом его рекомендаций.

Пародонтологическая подготовка. Диагностика частичного отсутствия зубов (частичной вторичной адентии) направлена на исключение факторов, которые препятствуют немедленному началу протезирования. Такими факторами могут быть наличие не санированных зубов, не удаленных корней под слизистой оболочкой, экзостозов, опухолевидных заболеваний, воспалительных процессов, заболеваний и поражений слизистой оболочки полости рта.

При диагностике вторичной адентии необходимо учитывать результаты клинического, рентгенологического и других исследований имеющихся зубов, общее и функциональное состояние зубочелюстной системы, так как существует множество противопоказаний к имплантации (по данным различных авторов, одним из заболеваний как противопоказание при дентальной имплантации является ревматизм, как указано выше). Для уточнения объема имеющейся в области предполагаемой имплантации кости необходимо произвести осмотр, пальпацию альвеолярных отростков и рентгенологическое обследование. По обзорной ортопантограмме (обязательно) до лечения (данный снимок не был предоставлен, что вызывает затруднения оценки костной ткани до имплантации, хотя и в представленной карте имеется запись об исследовании, но нет результатов его интерпретации) определяют состояние оставшихся зубов, степень атрофии альвеолярного отростка челюсти и плотность костной ткани в области предполагаемого места установки импланта. В данном случае имеется запись «интерпретация КТ», но нет четких параметров (не указаны ни один из указываемых размеров). Исходя из этого судить о правильном выборе импланта невозможно.

Постимплантационная курация предполагает осмотр пациентов вне зависимости от состояния десен (даже с интактным пародонтом) частые регулярные повторные посещения: первый год – каждые 3 месяца, далее - каждые 4-6 месяцев.

При выборе количества имплантов применяют принцип имплантационной изотопии, обоснованный G. Muratori: количество устанавливаемых имплантатов должно соответствовать количеству отсутствующих корней зубов. Исходя из этого принципа, при одиночных дефектах фронтальной группы зубов (включая премоляры) необходимо устанавливать один имплантат, при отсутствии моляра – два имплантата (в данном случае был установлен один). Исключение составляют случаи, когда вследствие конвергенции соседних с дефектом зубов отсутствует пространство, необходимое для установки двух имплантатов. В этой ситуации можно установить один имплантат на место двух- или

трехкорневого зуба, но диаметр имплантата при этом должен составлять по меньшей мере 4 мм, лучше 5-6 мм (в данном случае 4,1 мм). При включенных и концевых дефектах зубных рядов могут использоваться все типы внутрикостных имплантатов различных размеров. Однако, для замещения одиночных дефектов зубных рядов целесообразно использовать винтовые и цилиндрические двухэтапные имплантаты с высотой внутрикостной части более 10 мм (в данном случае высотой 10 мм) или одноэтапные винтовые имплантаты с высотой внутрикостной части более 15 мм.

План лечения должен быть основан на анализе вышеуказанных ключевых факторов. Одни из них позволяют ответить на вопрос, какие имплантаты необходимо применить, другие какие можно применить. Кроме того, появляется возможность определения стартовых анатомо-топографических условий для имплантации, оптимального срока протезирования, а также целесообразности применения той или иной методики операции и конструкции протеза. Окончательный выбор способа протезирования, конструкции, размеров и методики установки имплантатов в каждой конкретной ситуации осуществляется на основе баланса вышеперечисленных факторов. Так, если определение объема костной ткани дает ответ на вопрос, какой имплантат можно применить, то вид адентии и тип архитектоники челюстной кости, а также конструкция протеза определяют, какой имплантат необходимо использовать в конкретной клинической ситуации.

По данным осмотра от 20.02.2018г выявлены признаки периимплантита. Причины возникновения и развития периимплантита: - образование гематомы над заглушкой и её нагноение; - несоблюдение принципов atraumaticного препарирования костного ложа; - неадекватное закрытие операционной раны; - рубцы и мелкое преддверие; - неудовлетворительная гигиена; - заболевания пародонта вне стойкой ремиссии; - неправильное распределение нагрузки; - наличие очагов хронической инфекции в области рядом стоящих зубов; - недостаточный объем кости. Таким образом, периимплантит может возникнуть при погрешностях процедуры имплантации зубов, неправильном выборе имплантационной системы, а также в результате неудовлетворительной гигиены полости рта.

В основе патогенеза периимплантита лежит воспалительный процесс и микробная интервенция в область границы раздела имплантат костная ткань, вызывающая резорбцию последней, образование костных карманов, распространение воспалительного процесса вглубь, по ходу границы раздела имплант/кость, а также снижение относительной площади остеоинтегрированного контакта. Еще одной причиной может служить неадекватная, в подавляющем большинстве случаев чрезмерная функциональная нагрузка на окружающую имплантат костную ткань. При этом процесс начинается на границе раздела имплантат костная ткань, и патогенез сходен с таковым при перегрузочной болезни кости. Присоединившееся воспаление и исходящая из зоны десневой манжетки

микробная интервенция микрофлоры полости рта являются вторичным фактором патогенеза. Такое развитие дезинтеграции имплантата можно определить как ретроградный периимплантит. Причиной его являются чрезмерная механическая нагрузка на имплантат, вызывающая срыв физиологической регенерации кости и замещение ее фиброзной и грануляционной тканями на границе раздела имплантат костная ткань. Перегрузка может возникнуть в результате неправильного протезирования, частичной разцементировки протеза, разрушения включенных в протез зубов, выкручивания или перелома фиксирующих протез винтов (одного или нескольких).

Несомненно, после имплантации атрофия кости неизбежна, и она, прежде всего, связана с излишней или недостаточной нагрузкой на еще не созревшую, полностью не минерализовавшуюся кость. В норме за первый год после операции потеря кости должна быть в пределах до 1,5 мм, а затем замедлиться и составлять 0,2 мм каждый последующий год. Точкой отсчёта для определения скорости убыли кости служит рентгенологическая картина через год после имплантации (результаты данного исследования, также данные осмотра полости рта не были предоставлены, в медицинской карте не отображены).

При рентгенологическом исследовании через 3 месяца после имплантации были выявлены признаки резорбции костной ткани. Изначально, при выявлении рентгенологически очага резорбции вдоль границы раздела имплантат/кость или образования костного кармана необходимо провести лечение. Как правило, лечебные мероприятия являются весьма эффективными, и воспалительные явления исчезают. Далее, по описанию представленных рентгеновских снимков резорбция костной ткани продолжилась (вертикальная и горизонтальная резорбция до $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ длины импланта). Вертикальная резорбция кости свидетельствует о наличии или имевшем место ранее воспалительном процессе (периимплантите). Горизонтальная резорбция свидетельствует о перенесённом ранее периимплантите или функциональной перегрузке окружающей имплантат костной ткани.

Таким образом, в соответствии с Клиническими рекомендациями «Частичное отсутствие зубов (частичная вторичная адентия, потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления зубов или локализованного пародонтита)» выявлены следующие дефекты ведения больной:

- нет сведений об результатах ортопантограммы до начала лечения (является контрольным для определения эффективного лечения) с указанием состояния костной ткани всех зубов. Основной предпосылкой применения одиночных дентальных имплантатов является наличие интактных соседних зубов;
- поверхностный осмотр при первичном обращении, при динамическом наблюдении: не отражены сведения о наличие и расположение дефектов зубных рядов и их протяженность, замещены ли отсутствующие зубы или

дефекты отдельных зубов ортопедическими конструкциями или пломбами, в случае наличия ортопедических конструкций их функциональное состояние; характер контактов между рядом стоящими зубами, форма зубных дуг, уровень и положение каждого зуба, уровень окклюзионной поверхности и окклюзионной плоскости (наличие деформаций зубных рядов); наличие и расположение антагонизирующих пар зубов, окклюзионные контакты, соотношение зубных рядов, соотношение челюстей, степень подвижности зубов и т.д. Основной предпосылкой применения одиночных дентальных имплантатов является наличие интактных соседних зубов и желание сохранить их таковыми;

- выше указанные недостатки привели к неполному определению анатомо-топографических условий для имплантации, функциональных особенностей зубочелюстной системы ██████████;

- не отражено состояние гигиены полости рта, учитывая, что местным противопоказанием к установке протезов с опорой на импланты является неудовлетворительная гигиена рта и нет сведений о аллергических реакциях на использованные компоненты, тем более в анамнезе ██████████ указывает на отторжение имплантов;

- нет сведений в представленной карте результатов дополнительного обследования при планировании лечения с использованием дентальной имплантации: не определены вестибуло-оральный размер альвеолярного отростка нижней челюсти на трех уровнях, вертикальный размер альвеолярного отростка (альвеолярной части) челюсти от уровня, на котором начинается его ширина, приемлемая для установки имплантата, до анатомического образования, ограничивающего уровень расположения имплантата: канал нижней челюсти и ментальное отверстие; расстояние до нижнечелюстного канала; плотность костной ткани альвеолярного отростка (альвеолярной части) челюсти на трех уровнях; толщина по гребню альвеолярного отростка (альвеолярной части) челюсти, высота прикрепленной десны по вестибулярной и оральной поверхностям альвеолярного отростка (альвеолярной части) челюсти;

--- не прослеживается наличие четко составленного плана лечения (имеется запись «перелечивание»);

- при первичном обращении в учреждение в декабре 2013 года при осмотре выявлен свищевой ход 36 зуба, по поводу которого какой объем лечения был назначен не известно. При наличии воспалительного процесса в полости рта не указано была ли назначена антибактериальная терапия, при наличии свища не был произведен клинический анализ крови для оценки выраженности воспалительных процессов в организме, хотя в перечень обязательных медицинских исследований при данной патологии входит;

- в следующее обращение в марте 2014 года выставлен диагноз хронический периодонтит 36 зуба, обострение. По данным описания рентгеновского исследования лечащим врачом были выявлены признаки поражения пародонта (резорбция костной ткани) в окружности 36 зуба. Если при рентгенологическом исследовании обнаруживается патологический процесс,

его следует устранить до установки имплантов. Любое лечение в рамках устранения заболеваний рта, препятствующих постоянному протезированию, должно быть завершено полностью;

- в ходе консультации имплантолога от 14.11.2015г выявлены признаки обострения пульпита 34 зуба, в динамике при последующем обращении состояние данного зуба не описано, нет контроля лечения, т.е. не исключены состояния, препятствующие установке имплантов; им же интерпретированы данные КТ- исследования, выбор имплантационной системы не подтвержден антропометрическими измерениями;

- в ходе динамического наблюдения за пациенткой не отражаются результаты лечения, его эффективность, по которым можно было бы судить о возможности дальнейшего продолжения лечения ;

- протезирование и установка имплантов должно проводиться *после* полной санации полости рта. Если на доимплантационном осмотре выявлены воспалительные заболевания пародонта в стадии активного течения либо в стадии обострения, после проведенного лечения и получения положительных результатов необходим период наблюдения до достижения клинической ремиссии не менее 6 месяцев;

- каких-либо сведений об оценке степени гигиены полости рта в представленной медицинской карте нет, учитывая, что местным противопоказанием к установке протезов с опорой на импланты является неудовлетворительная гигиена рта, нет сведений о аллергических реакциях на использованные компоненты, тем более при наличии в анамнезе отторжения имплантов;

- какие-либо сведения о соблюдении рекомендаций по гигиене полости рта после имплантации не отображены;

- не описано состояние оставшихся зубов, так как частичное отсутствие даже одного зуба в любой функционально ориентированной группе зубов может привести к развитию перегрузки других зубов, к их функциональной перегрузке и далее к деструкции костной ткани, нет данных о подвижности зубов (при имплантации в альвеолу в каждой конкретной клинической ситуации конструкция зубного протеза, количество имплантатов, их тип, размер и расположение определяются в зависимости от состояния костной ткани в области имплантации (высота, ширина и плотность кости) и зубов-антагонистов), что в данном случае было нарушено. Подвижность зубов является важным метрическим критерием оценки состояния тканей пародонта. При планировании лечения исследование подвижности зубов является обязательным диагностическим мероприятием;

- по описанию визиографа 36 зуба от 22.03.2016г в представленной карте патологии не выявлено, костная ткань в области импланта без разрежений. Согласно описанию другим специалистом данного снимка выявлены признаки резорбции костной ткани (рентгенологическим признаком неудачи является линия разрежения вокруг имплантата). После установки импланта

описание состояния зубо-челюстного аппарата [REDACTED] также скудное, не произведено зондирование с определением высоты десневого края, глубины кармана и толщины мягких тканей, не отражены сведения о стабильности импланта; после установки металлокерамической коронки не отражены окклюзионная поверхность протеза, размер, форма коронки, состояние и прилегание мягких тканей, окружающих имплантат;

[REDACTED] при выборе конфигурации импланта ведущее значение занимает тип архитектоники кости (нет сведений о типе архитектоники в представленной карте). Для решения проблемы недостаточного для установки имплантатов объема кости [REDACTED] было рекомендовано наращивание объема костной ткани (данное лечение проводилось ли не известно, если проводилось, то его результаты и эффективность не отражены), также характер архитектоники костной ткани влияет на начало второго этапа протезирования;

- некорректный выбор имплантационной системы. По данным [REDACTED] Дентальная имплантология: основы теории и практики «... при выборе количества имплантов применяют принцип имплантационной изотопии, обоснованный G. Muratori: количество устанавливаемых имплантатов должно соответствовать количеству отсутствующих корней зубов. Исходя из этого принципа, при одиночных дефектах фронтальной группы зубов (включая премоляры) необходимо устанавливать один имплантат, при отсутствии моляра – два имплантата (в данном случае был установлен один). Исключение составляют случаи, когда вследствие конвергенции соседних с дефектом зубов отсутствует пространство, необходимое для установки двух имплантатов. В этой ситуации можно установить один имплантат на место двух- или трехкорневого зуба, но диаметр имплантата при этом должен составлять по меньшей мере 4 мм, лучше 5-6 мм (в данном случае 4,1 мм). При включенных и концевых дефектах зубных рядов могут использоваться все типы внутрикостных имплантатов различных размеров. Однако, для замещения одиночных дефектов зубных рядов целесообразно использовать винтовые и цилиндрические двухэтапные имплантаты с высотой внутри костной части более 10 мм (в данном случае высотой 10 мм) или одноэтапные винтовые имплантаты с высотой внутрикостной части более 15 мм...»;

-- по данным [REDACTED] Дентальная имплантология: основы теории и практики «.. критериями успешно проведенной имплантации являются следующие показатели: отсутствие подвижности (не указано), отсутствие резорбции кости в области маргинального края (вокруг шейки) и вокруг имплантата (по данным описания выявлены признаки резорбции костной ткани), глубина десневого кармана в области шейки имплантата не должна быть более 3 мм (не проводилось данное исследование), нормальное состояние десны (мягких тканей) вокруг имплантата и отсутствие оголения конструктивных элементов имплантата (отражена лишь слизистая – без патологии);

-- по описанию визиографа 36 зуба от 22.03.2016г в представленной карте патологии не выявлено, костная ткань в области импланта без разрежений. Согласно описанию данного снимка от 20.02.2018г специалистом выявлены признаки резорбции костной ткани (рентгенологическим признаком неудачи является линия разрежения вокруг имплантата). После установки импланта описание состояния зубо-челюстного аппарата [REDACTED] также скудное, не произведено зондирование с определением высоты десневого края, глубины кармана и толщины мягких тканей, не отражены сведения о стабильности импланта; после установки металлокерамической коронки не отражены окклюзионная поверхность протеза, размер, форма коронки, состояние и прилегание мягких тканей, окружающих имплантат. На основании имеющихся дефектов оказания медицинской помощи не исключается возможность развития неблагоприятного исхода в виде периимплантита 36 зуба, перелома [REDACTED] с указанными выше недостатками.

Литература:

1. Клинические рекомендации (протоколы лечения) «Частичное отсутствие зубов (частичная вторичная адентия, потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локализованного пародонтита)», утвержденные Постановлением № 15 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года.
2. Параскевич В. Л. Дентальная имплантология: основы теории и практики. М.: Медицинское информационное агентство, 2011. –с.360.
3. Сельский Н.Е., Буляков Р.Т., Галиева Э.И., Гуляева О.А., Викторов С.В., Трохалин А.В., Коротик И.О Дентальная имплантация: учебное пособие. Уфа: Изд-во ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2016. – 116 с.
4. Щербаков А.С., Гаврилов Е.И., Трезубое В.Н., Жулев Е.Н. Ортопедическая стоматология — С.-Пб.: ИКФ "Фолиант", 1998. - 576 с, ил.: ISBN 5-86581-014-6

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

1. *При оказании стоматологической помощи [REDACTED] при установке дентального импланта, последующего обслуживания были ли допущены дефекты или недостатки, и если были допущены, то на каком этапе и привели ли они к наступлению неблагоприятных последствий (в т.ч. и периимплантита)?*

В соответствии с Клиническими рекомендациями «Частичное отсутствие зубов (частичная вторичная адентия, потеря зубов вследствие несчастного

случая, удаления зубов или локализованного пародонтита)» выявлены следующие дефекты оказания помощи [REDACTED]:

- нет данных об интерпретации ортопантомограммы до начала лечения с указанием состояния костной ткани всех зубов, так как основной предпосылкой применения одиночных дентальных имплантатов является наличие интактных соседних зубов;
- поверхностный осмотр как при первичном обращении, так и при динамическом наблюдении зубо-челюстного аппарата, что и привело к неполному определению анатомо-топографических условий для имплантации;
- при неоднократном выявлении патологии в полости рта (обострение хронического периодонтита 36 зуба, хронического пульпита 34 зуба) при динамическом наблюдении не отражаются результаты оказанного лечения, которые влияют на дальнейшие этапы. Необходима тщательная пародонтологическая подготовка перед имплантацией, направленная на выявленную на выявление не санированных зубов, не удаленных корней под слизистой оболочкой, экзостозов, опухолевидных заболеваний, воспалительных процессов, заболеваний и поражений слизистой оболочки полости рта;
- не отражено состояние гигиены полости рта, как при первичном обращении, так и в динамике, учитывая, что местным противопоказанием к установке протезов с опорой на импланты является неудовлетворительная гигиена рта и нет сведений о аллергических реакциях на использованные компоненты, тем более в анамнезе [REDACTED] указывает на отторжение имплантов;
- нет сведений о результатах дополнительного обследования при планировании лечения с использованием дентальной имплантации: не определены вестибуло-оральный размер альвеолярного отростка нижней челюсти на трех уровнях, вертикальный размер альвеолярного отростка (альвеолярной части) челюсти и т.д. Данные размеры необходимы для выбора оптимального размера имплантационной системы;
- не определен тип архитектоники кости, что также влияет на выбор имплантационной системы, продолжительность лечения и ожидаемые эффекты;
- было рекомендовано восстановление объема костной ткани в области 36 зуба (данная рекомендация была ли выполнено не отражено);
- необоснованный метрическими показателями и некорректный выбор имплантационной системы: «...при одиночных дефектах фронтальной группы зубов (включая премоляры) необходимо устанавливать один имплантат, при отсутствии моляра – два имплантата (в данном случае был установлен один). Исключение составляют случаи, когда вследствие конвергенции соседних с дефектом зубов отсутствует пространство, необходимое для установки двух имплантатов. В этой ситуации можно установить один имплантат на место двух- или трехкорневого зуба, но диаметр имплантата при этом должен составлять по меньшей мере 4 мм,

лучше 5-6 мм (в данном случае 4,1 мм). При включенных и концевых дефектах зубных рядов могут использоваться все типы внутрикостных имплантатов различных размеров. Однако, для замещения одиночных дефектов зубных рядов целесообразно использовать винтовые и цилиндрические двухэтапные имплантаты с высотой внутри костной части более 10 мм (в данном случае высотой 10 мм) или одноэтапные винтовые имплантаты с высотой внутрикостной части более 15 мм...»;

- в динамике после установки импланта не отражены критерии успешной имплантации: отсутствие подвижности (не указано), отсутствие резорбции кости в области маргинального края (вокруг шейки) и вокруг имплантата (по данным описания выявлены признаки резорбции костной ткани, которая может свидетельствовать о раннем периимплантите вследствие образования гематомы над заглушкой и её нагноение, несоблюдение принципов атравматичного препарирования костного ложа), глубина десневого кармана в области шейки имплантата не должна быть более 3 мм (не проводилось данное исследование), нормальное состояние десны (мягких тканей) вокруг имплантата и отсутствие оголения конструктивных элементов имплантата (отражена лишь слизистая как без патологии); после установки металлокерамической коронки не отражены окклюзионная поверхность протеза, размер, форма коронки, состояние и прилегание мягких тканей, окружающих имплантат;

-нет сведений о соблюдении/несоблюдении [REDACTED] - рекомендации по гигиене за полостью рта после установки имплантационной системы.

2. Возможные причины развития выявленного при осмотре от 20.02.2018г. периимплантита и перелома абатмента?

По данным осмотра [REDACTED] от 20.02.2018г и по данным описания прицельных рентгеновских снимков (11.09.2017г, 03.11.2017г) был установлен обоснованный диагноз периимплантит 36 зуба (т.е. воспалительный процесс в области десневой манжетки и на участке раздела имплантат/костная ткань в области установленного импланта, сопровождающийся резорбцией костной ткани), перелом абатмента (наддесневой части импланта).

Причиной развития периимплантита, перелома абатмента могли быть ошибки при проведении процедуры имплантации зубов (образование гематомы над заглушкой и её нагноение, несоблюдение принципов атравматичного препарирования костного ложа, неадекватное закрытие операционной раны, рубцы), неправильный выбор имплантационной системы с неправильным распределением нагрузки, наличие очагов хронической инфекции в области рядом стоящих зубов, а также неудовлетворительная гигиена полости рта, или их совокупность.

Успех дентальной имплантации определяется не только от хирургического и ортопедического этапов, но в большой степени зависит от пародонтологической подготовки, постимплантационной курации пародонтологом и выполнения пациентом его рекомендаций.

Исходя из вышеуказанного, допущенные недостатки оказания стоматологической помощи [REDACTED] могли явиться причиной развития неблагоприятного исхода в виде развития периимплантита 36 зуба.

Специалист

[REDACTED]

Специалист

[REDACTED]