

КЛИНИКО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ПРИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ В ОНКОСТОМАТОЛОГИИ

Реабилитация пациентов с полным отсутствием зубов и послеоперационными дефектами верхней челюсти онкологического генеза, все чаще встречается в популяции, при этом наблюдается высокая частота развития осложнений и попытки суицида в результате резкого снижения качества жизни и социальной дезориентации и т.д. В связи с этим необходимы большие затраты для их реабилитации. Для эффективного лечения этого контингента требуется проведение специальных мер микробиологического мониторинга. В данной статье представлены усовершенствованные конструкции челюстных протезов-обтураторов, особенности микробиологической диагностики, даны рекомендации по стоматологическому сопровождению больных с полным отсутствием зубов и послеоперационными дефектами верхней челюсти онкологического генеза с применением фитотерапии.

Ключевые слова: послеоперационный дефект верхней челюсти, полное отсутствие зубов, микробиологический мониторинг, качество жизни, фитотерапия

Известно, что традиционные челюстные протезы-обтураторы – это конструкции невысокой функциональной эффективности, к которым пациент тяжело адаптируется, вызывающие воспаление протезного ложа и поля, что ведет к невозможности принимать пищу, общаться с окружающими из-за нарушений речи и неприятного запаха изо рта [1, 9]. После хирургической челюстно-лицевой операции пациенты становятся инвалидами, что, безусловно, сказывается на качестве их жизни (КЖ). Социальная дезориентация, подавленность и депрессия нередко формируют мотивацию на суицидальное поведение, так как жизнь теряет всякий смысл [7, 10].

В связи с вышесказанным и в развитии идеи А.С. Арутюнова [2], об использовании особой конструкции обтуратора, как эффективного фиксирующего элемента челюстного протеза у пациентов с полным отсутствием зубов и приобретенным дефектом верхней челюсти онкологического генеза, на основании изучения физико-механических и реологических характеристик конструктивных материалов, используемых в технологии ортопедических конструкций и результатов имитационного моделирования эксплуатационных характеристик [3], усовершенствована конструкция челюстного протеза-обтуратора [4].

Следует учитывать, что у пациентов с вовлечением в онкологический процесс челюстно-лицевой области после проведенного хирургического и ортопедического этапов лечения наблюдается существенное ухудшение гигиенического состояния полости рта и самого зубо-челюстного протеза, которое можно характеризовать как проявление дисбиоза [6,12,14]. По мнению ряда исследователей использование препаратов растений в сопроводительной терапии онкологических больных в этих случаях показали достаточную эффективность и целесообразность применения. В этих случаях особое значение приобретает сопроводительная фитотерапия, которая играет существенную роль в восстановлении функциональной активности органов и систем, поврежденных онкологическим процессом и агрессивными методами химио- и лучевой терапии [5, 13].

Цель исследования – повышение эффективности диагностики и терапевтического сопровождения при использовании новой ортопедической конструкции и специальной фитокомпозиции у пациентов с дефектами верхней челюсти онкологического генеза.

Материалы и методы исследования

Проведено обследование 116 пациентов (68 женщин и 48 мужчин, в возрасте 47–78 лет) с полным отсутствием зубов и послеоперационным дефектом верхней челюсти онкологического генеза. Приняты на ортопедическое челюстно-лицевое лечение 34 пациента (16 женщин и 18 мужчин, в возрасте 54 – 78 лет): 11 больных в МГМСУ им. А.И. Евдокимова; 14 человек в РОНЦ им. Блохина Н.Н., 9 – из других ЛПУ г. Москвы», оперированных по поводу плоскоклеточного рака верхней челюсти (онкологический диагноз подтвержден цитоморфологическим методом). Группа была сформирована на основании критериев включения, не включения и исключения из обследованных пациентов. Критериями включения больных был возраст 50-80 лет, оба пола, диагноз плоскоклеточный рак, послеоперационный дефект беззубой верхней челюсти, отрицательный опыт пользования челюстными протезами-обтураторами в период от 1 до 2 лет, полноценными, в функциональном и эстетическом отношении, несъемными зубными протезами на нижней челюсти, коморбидными заболеваниями в стадии компенсации.

Комплексное обследование, планирование, лечение и оценку эффективности проведенного лечения пациентов осуществляли по протоколу ведения больных этой категории, предложенному ранее Арутюновым А.С. [2]. Протокол включает учет индивидуальных особенностей дефекта верхней челюсти, применение усовершенствованной конструкции протеза-обтуратора и технологий их изготовления, мониторинг микробиоценоза полости рта, выявление гигиенического состояния слизистой оболочки протезного ложа и протезов, визуального определения целостности сопряжения эластичного и жесткого полимеров, специальные анкеты-опросники, отражающие качество жизни пациентов, относящихся к этому контингенту. Все участники исследования были ознакомлены с «Информированным согласием» на участие в научном исследовании, которое они подписали.

Для проведения гигиены полости рта, всем пациентам были изготовлены индивидуальные гигиенические обтураторы, разработанные профессором С.Д. Арутюновым с соавт., предназначенные для замещения дефекта верхней челюсти на период проведения гигиенических мероприятий в полости рта, которые затруднены для пациентов с ороназальным соустьем [4].

Гигиеническое состояние челюстных протезов-обтураторов оценивали по E. Ambjorgsen [10] в авторской модификации. В ходе мониторинга оценки гигиеничности челюстных протезов-обтураторов как внутренней, так и наружной поверхности базиса, особое внимание уделяли состоянию обтуратора, выполненного из эластичного полимера по авторской методике [3].

Для осуществления гигиены челюстных протезов-обтураторов одни пациенты регулярно пользовались специальными средствами по уходу за съемными конструкциями зубных протезов – таблетками Корега биоформула (Стаффорд Милляр, Ирландия) и Proteliks (производитель Квайссер Фарма, Германия), которые составили группу 1. Группу 2 составили пациенты, которые дополнительно использовали разработанную нами фитокомпозицию на основе лекарственных растений [9]. Данные группы формировали для проведения микробиологического мониторинга количественной микробной обсемененности протезного ложа и видового состав приориттных патогенов. Все пациенты после приема пищи регулярно промывали протезы и полоскали рот проточной водой.

Для оценки состояния микробиоценоза полости рта пациентов, пользующихся челюстными протезами-обтураторами использовали методику аэробного и анаэробного культивирования инокулята, взятого с помощью сорбирующего тампона, с последующей идентификацией по комплексу морфологических, культуральных и биохимических свойств [8]. Все пациенты, после окончания процесса адаптации к челюстным протезам-обтураторам, приглашались на профилактические осмотры через 1, 3, 6, 9 и 12 месяцев пользования ортопедическими конструкциями. Для оценки количественного посева использовался метод циркулярного посева на плотную питательную среду на основе сердечно-мозгового агара (Columbia, фирма HimediaGlans) с учётом результатов на автоматическом счётчике колоний Scan-500 [6].

Наряду с этим, оценивали состояние тканей протезного ложа и поля, зубных протезов и их функциональную эффективность, заполняя опросники по качеству жизни (КЖ) в динамике. В работе использованы: стоматологический опросник КЖ ОНIP-14[7], опросник общего КЖ SF-36 [1], опросник общего КЖ онкологических больных EORTCQLQ_C30 и опросник КЖ онкологических больных с поражениями головы и шеи QLQ-H&N35 [10, 11].

Ортопедическое лечение включало изготовление лечебных аппаратов с базисом из пластмассы «Фторакс» и силиконовым obturatorом из материала «Elite Soft Relining» (фирма Zhermack, Италия).

Результаты обследования пациентов регистрировали в амбулаторной карте. Клиническая оценка эффективности ортопедического лечения включало выявление зон воспаления слизистой оболочки протезного ложа соустья и под базисом челюстного протеза-обтуратора, определение сроков адаптации пациентов к используемым ортопедическим конструкциям.

Результаты исследования были подвергнуты статистическому анализу. Полученную базу данных обрабатывали на персональном компьютере с использованием программы Biostat 9,0, в частности, с применением оценки достоверности по критерию Манна-Уитни ($p \leq 0,05$).

Результаты исследований и обсуждение.

Пациенты, принятые нами на ортопедическое лечение, ранее пользовались челюстными протезами-обтураторами, изготовленных в других медицинских учреждениях. Анализ качества проведенного ранее протезирования и конструкций челюстных протезов-обтураторов у 34-х пациентов, принятых на повторное лечение, позволил выявить их функциональную несостоятельность: неудовлетворительное разобщение полостей рта, носа и верхнечелюстных синусов. Пользовались гигиеническими таблетками 14 (41,2%) пациентов. Челюстные протезы-обтураторы чистили зубной пастой и щеткой или мыли мылом 1-3 раза в день – 15 (44,1%) человек. Нерегулярно ухаживали за протезами-обтураторами 4 (11,8%) пациента, а 1 (2,9%) вообще не пользовался никакими гигиеническими средствами.

На фоне неудовлетворительного состояния гигиены рта, отмечался крайне высокий уровень микробной обсемененности и высокая частота выделения приоритетных патогенов. Так, микробное число составляло 10^{9-11} КОЕ при норме для данной возрастной группы не более 10^{6-7} КОЕ. Принципиальных различий в группах 1 и 2 до лечения по показателям микробного числа не выявлено (табл. 1).

На этапе ортопедического челюстно-лицевого протезирования всем 34 пациентам были изготовлены усовершенствованные конструкции челюстных протезов эластичным obturatorом [4]. После этого назначали комплекс для поддержания гигиены полости рта таблетками Корега биоформула (Стаффорд Милляр, Ирландия) и Protexiks (производитель Квайссер Фарма, Германия), а в группе 2 дополнительно – разработанный нами фитоополаскиватель [9].

Особенности, предложенного усовершенствованного obturatorа заключается в следующем. Челюстной протез-обтуратор состоит из двух функциональных элементов, базиса протеза с искусственными зубами из жесткого и obturatorа из эластического полимера. Это обеспечивает плотное прилегание нижней границы obturatorа к слизистой оболочке соустья между полостями рта, носа и верхнечелюстных пазух, с покрытием зон анатомической ретенции.

Конструкция obturatorа имеет форму пустотелой чаши разной толщины и длины, границы которой варьируют в зависимости от анатомо-топографических параметров приобретенного дефекта. Поверхность obturatorа, обращенная в сторону щеки, имеет максимально возможную высоту и скругленную торцевую часть, упирающуюся в костные структуры верхней границы послеоперационного дефекта (рисунок 1).

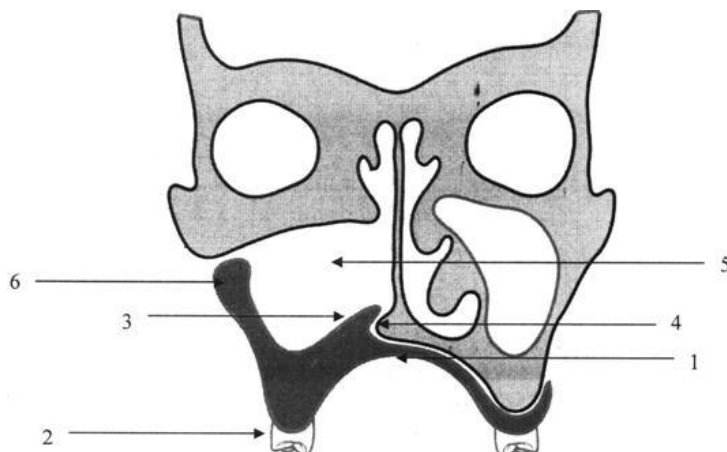


Рисунок 1 - Схематичное изображение челюстного протеза-обтуратора и протезного ложа: 1-базис протеза, 2-искусственные зубы, 3-обтуратор, 4-слизистая оболочка соустья, 5- послеоперационный дефект, 6-латеральная поверхность obturatorа, обращенная в сторону щеки

Об эффективности челюстно-лицевого протезирования судили по срокам адаптации пациентов к усовершенствованной конструкции челюстных протезов-обтураторов, состоянию слизистой оболочки протезного поля и ложа, результатам анкетирования по специальному опроснику качества жизни больных с послеоперационными дефектами верхней челюсти онкологического генеза и мониторингу микробиологических показателей.

Клиническая оценка эффективности изготовленных челюстных протезов-обтураторов установила хорошую и удовлетворительную их устойчивость на верхней челюсти. Лишь в 2-х случаях были выявлены незначительные (до 5 мм²) по площади участки воспаления слизистой оболочки под базисом и в области сопряжения obturatorа с соустьем, что мы связываем с конструкционным материалом, конструктивными особенностями obturatorа, конгруэнтностью базиса протеза к протезному ложу.

После проведенного лечения с использованием фитоополаскивателя через 6 мес наблюдали следующие результаты микробиологического мониторинга. В группе 1 при контрольных посевах уровень микробной обсемененности был – 10^8 КОЕ, а в группе 2 – в 100 раз ниже. Через 12 мес в группе 2 также отмечали достоверно более низкий уровень микробной обсемененности (10^6 КОЕ) по сравнению с группой 1, где показатель ухудшился по сравнению с периодом 6 мес. после лечения.

Таблица 1- Количественная характеристика микробной обсемененности челюстных протезов-обтураторов у онкологических пациентов (микробное число, КОЕ/мл)

Микробное число	До лечения	Мониторинг после лечения
-----------------	------------	--------------------------

(по срокам)	(фоновый показатель)	Через 6 мес		Через 12 мес	
		Группа 1 (традиц.)	Группа 2 (фитотерапия)	Группа 1 (традиц.)	Группа 2 (фитотерапия)
Медиана	10 ¹¹	10 ⁸	10 ⁶	10 ⁹	10 ⁶
Ошибка	10 ²	10 ²	10 ²	10 ²	10 ²
P _{m-u} с фоном	—	≤0,05	≤0,05	≤0,05	≤0,05
P _{m-u} с группой 1	—	—	≤0,05	—	≤0,05

По качественному (видовому) составу в микробной биоплёнке протеза выделяли преимущественно стафило-энтерококковую и стафило-кандидозную ассоциации. Дрожжевые грибы рода *Candida* выделены у значительной была также частота выделения фузобактерий и других облигатных анаэробов, преимущественно пародонтопатогенной группы (80%). Несколько реже, но также с частотой не свойственной для нормального микробиоценоза полости рта, выделяли представители семейств энтеробактерий и неферментирующих грамотрицательных бактерий (таблица 2).

Таблица 2 - Качественная характеристика состава микробиоценоза протезной биоплёнки (частота выделения до и после проведенных гигиенических мероприятий, %)

Таксоны микробов	До лечения	После лечения (12 мес)	
		Группа 1	Группа 2
<i>Staphylococcus</i> spp.	40	25	15
<i>Enterococcus</i> spp.	30	25	20
Enterobacteriaceae (<i>Enterobacter</i> spp., <i>Escherichia coli</i> , <i>Klebsiella</i> spp., <i>Proteus</i> spp.)	30	30	10
НГОВ (<i>Acinetobacter</i> spp., <i>Moraxella</i> spp., <i>Pseudomonas</i> spp.)	25	20	10
Fusobacteriaceae	60	30	20
Bacteroidaceae	35	40	20
Peptostreptococcaceae	25	25	15
Альфа-Streptococcus spp. (<i>S. salivarius</i> , <i>S. sanguis</i> , <i>S. intermedius</i>)	40	60	50
<i>Lactobacillus</i> spp.	20	30	30
<i>Corynebacterium</i> spp.	10	30	30
<i>Candida</i> spp.	50	50	15

Установлено, что в группе 1, после регулярного проведения гигиенических мероприятий и использования специальных средств гигиены, наблюдали тенденцию к снижению частоты выделения стафилококка, энтерококка, фузобактерий, но не грибов кандиды, энтеробактерий и неферментирующих бактерий. Несколько увеличивалась частота выделения саливарных стрептококков и лактобацилл. В тоже время в группе 2 отмечены позитивные изменения, заключающиеся в снижении частоты выделения грибов кандиды, энтеробактерий, неферментирующих бактерий (в среднем в 2 раза).

Полученные данные согласуются с результатами исследований зарубежных авторов с применением секвенирования 16S-РНК, которые указывают на различия в составе орального микробиоценоза у пациентов, страдающих плоскоклеточной карциномой полости рта и здоровыми, в частности, речь идёт о присутствии анаэробного патогена *Porphyromonas gingivalis*, *Fusobacterium* spp., а также возбудителя агрессивного пародонтита *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* [11, 12]. По данным Гвоздиковой Е.Н. (2015) орофарингеальный кандидоз встречается приблизительно у 30% онкологических пациентов после химиотерапии [5]. Развитие мукозита [5, 15] приводит к прерыванию курсов проводимого противоопухолевого лечения и тем самым снижению его эффективности, что неблагоприятно сказывается на прогнозе заболевания. В нашем исследовании это удалось предотвратить при использовании дополнительных средств сопровождения с применением специального фитоополаскивателя.

По всем пунктам специальных опросников было установлено, что КЖ онкологических больных с послеоперационными дефектами верхней челюсти и полным отсутствием зубов во многом зависит от эффективности пользования челюстным протезом-обтуратором, степени ретенции и стабилизации ортопедической конструкции, от выбора конструкционных материалов, из которых они изготовлены. Поэтому пациенты этой категории должны быть у врача-стоматолога-ортопеда для своевременной коррекции и оптимизации на диспансерном наблюдении пользования ими. На основании изучения КЖ можно сделать вывод о необходимости замены эластичного-протеза обтуратора каждые 6 месяцев.

Таким образом, результаты нашего исследования подтвердили, что у онкологических пациентов наблюдается существенное ухудшение гигиенического состояния полости рта и самого челюстного протеза-обтуратора, которое можно характеризовать как типичный дисбиотический сдвиг. Причём, у пациентов обеих групп дисбиотические сдвиги купировались, что выражалось в снижении степени микробной обсеменённости и некоторой нормализации состава микробиоценоза (увеличение доли саливарных стрептококков и лактобацилл). Однако полной стабилизации микробиоценоза в группе 1 не происходило, в то время как в группе 2 наблюдался полноценный эффект.

Выводы.

1. Применение челюстных протезов с эластичным обтуратором для пациентов с полным отсутствием зубов и послеоперационными дефектами верхней челюсти онкологического генеза, обеспечивает большую устойчивость конструкции на верхней челюсти, поэтому является эффективным методом профилактики воспаления слизистой оболочки протезного ложа и поля базиса и обтуратора этих ортопедических конструкций.
2. При подборе материала для протезирования пациентов следует учитывать не только ортопедические показания, но и клинко-микробиологические параметры, в частности, проводить микробиологический мониторинг при наличии очагов инфекции в полости рта, ассоциированных с присутствием пародонтопатогенных видов микробов и грибов рода *Candida*.
3. Применение разработанного и запатентованного нами фитоополаскивателя позволяет улучшить параметры микробиоценоза полости рта в послеоперационном периоде при применении челюстных протезов с эластичным обтуратором для пациентов с данной патологией.
4. Внедрение в стоматологическую практику предложенной авторской методики и конструкции челюстных протезов с эластичным обтуратором, существенно улучшает клинко-микробиологические показатели и качество жизни пациентов с послеоперационным дефектом онкологического генеза и полным отсутствием зубов верхней челюсти.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Амирджанова В.Н., Горячев Д.В., Коршунов Н.И., Ребров А.П., Сороцкая В.Н. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 // Научно-практическая ревматология. - 2008. - №1. - С. 36-48.

- 2 Арутюнов А.С. Клинико-организационные основы повышения эффективности ортопедической стоматологической реабилитации онкологических больных с приобретенными дефектами верхней челюсти: Дис. ... д-р. мед. Наук – М., 2012. - 337 с.
- 3 Арутюнов С.Д., Арутюнов А.С., Царева Е.В. Устройство для обеспечения проведения мероприятий индивидуальной гигиены у пациентов с послеоперационными дефектами челюстей // Патент РФ на изобретение №2548563 от 24.12.13 Оpub. в БИПМ. – 2013. - №11, Т.3.
- 4 Арутюнов С.Д., Янушевич О.О., Арутюнов А.С., Шанидзе З.Л., Малькова А.П., Чумаченко Е.Н. Челюстной протез-обтуратор // Патент РФ на изобретение №2477103 от 3.12.2011. Оpub. в БИПМ. – 2011. - №7, Т.2.
- 5 Гвоздикова, Е.Н. Особенности тактики лечения оральных мукозитов у онкологических больных на фоне лучевого лечения и/или химиотерапии 14.01.12 – онкология 14.01.14 – стоматология: автореф. дисс. канд. мед. Наук – М., 2017. – 98 с.
- 6 Ипполитов Е.В. Мониторинг формирования микробной биопленки и оптимизация диагностики воспалительных заболеваний пародонта: Автореф. Дис. ... д-ра мед. Наук – М., 2016. – 47 с.
- 7 Макаревич А.А. Качество жизни челюстно-лицевых онкологических больных после ортопедической стоматологической реабилитации: Дис. ... канд. мед. наук – М., 2009. – 168 с.
- 8 Царёв В.Н. Лабораторная диагностика анаэробной (неклостридиальной) инфекции // Руководство по медицинской микробиологии. – М.: Бином, 2013. – Кн. 3. – Т.1. – С. 439-454.
- 9 Царева Е.В., Пономарева А.Г., Царев В.Н. Фитосбор для ополаскивания полости рта // Патент РФ №2635509, БИ №32 от 13.11.2017.
- 10 Ambjornsen, E. The effect of verbal information and demonstration on denture hygiene in elderly people // Acta. Odontol. Scand. - 1985. - №43. - P. 19-24.
- 11 Klein M, Menneking H, Spring A, Rose M. Analysis of quality of life in patients with a facial prosthesis. // Mund Kiefer Gesichtschir. – 2005. - №9(4). - P. 205-213.
- 12 Johannesen, K, Dessau, R., Heltberg, O., Bodtger, U. Bad news itself or just the messenger? The high mortality of Fusobacterium spp. infections is related to disseminated malignancy and other comorbidities [en ligne] // Eur. Clin. Respir. J. - 2016. - №3. - P. 88-96.
- 13 Galvão-Moreira, L.V., da Cruz, M.C. Oral microbiome, periodontitis and risk of head and neck cancer [en ligne] // Oral Oncol. - 2016. - №53. - P. 17-19.
- 14 Lebedev, S.N., Bogatov, V.V., Chervinets, V.M., Chervinets, I.V., Chervinets, A.V., Troshin, A.V. Microbiocenosis of major biotopes of the oral cavity in patients with tongue carcinoma during complex treatment // Stomatologiya. - 2015. - №94(1). - P. 30-34.
- 15 Vasconcelos, R.M., Sanfilippo, N., Paster, B.J., Kerr, A.R., Li, Y., Ramalho, L. et al. Host- Microbiome Cross-talk in Oral Mucositis [en ligne] // J. Dent. Res. -2016. - №95(7). – P. 725-733.

А.С. Арутюнов², Е.В.Царева¹, А.Г.Пономарёва¹, Е.В.Ипполитов¹

¹А.И. Евдокимов атындағы Мәскеу мемлекеттік медико-стоматология университеті, Медико-стоматологиялық ғылыми-зерттеу институты, стоматологиялық аурулар пропедевтикасы кафедрасы;

²Ресей Федерациясы Денсаулық сақтау министрлігінің стоматология және жақ-бет хирургиясы және Орталық ғылыми-зерттеу институты, Ортопедиялық стоматология және имплантология кафедрасы, Мәскеу қ.

ОНКОСТОМАТОЛОГИЯДА ЖАҚ-БЕТ ПРОТЕЗДЕУ КЕЗІНДЕ КЛИНИКАЛЫҚ-МИКРОБИОЛОГИЯЛЫҚ МОНИТОРИНГ

Түйін: Толық тістері жоқ және онкологиялық генезді жоғарғы жақ сүйегінің операциядан кейінгі кемістігінде науқастардың оңалуы популяция кезінде жиі кездеседі, сонымен қатар асқынулар дамуының жоғары жиілігі мен өмір сүру сапасының күрт төмендеуінен және әлеуметтік бағдардың бұзылуы салдарынан өзіне қол жұмсау әрекеті байқалады. Осыған байланысты олардың оңалуына көп шығындар қажет. Тиімді емдеу үшін арнайы микробиологиялық шаралар қажет. Бұл мақалада жақ бет протездері-обтураторлар құрылымын жетілдіру, микробиологиялық диагностика ерекшеліктері көрсетілген, толық тістері жоқ және онкологиялық генезді жоғарғы жақ сүйегінің операциядан кейінгі кемістігінде науқастарға фитотерапия қолданумен стоматологиялық кеңестер берілген.

Түйінді сөздер: жоғарғы жақтың операциядан кейінгі кемістігі, тістердің толық болмауы, микробиологиялық мониторинг, өмір сүрі сапасы, фитотерапия.

A.S. Arutyunov², E.V. Tsareva¹, A.G. Ponomareva¹, E.V. Ippolitov¹

¹Moscow State Medical-Stomatological University. A.I. Evdokimova, Scientific Research Medical Stomatological Institute, Department of Propaedeutics of Dental Diseases;

²Central Research Institute of Dentistry and Maxillofacial Surgery of the Ministry of Health of Russia, Department of Orthopedic Dentistry and Implantology, Moscow

CLINICAL-MICROBIOLOGICAL MONITORING FOR PULMONARY-FACE PROSTHETICS IN ONCOMATOMATOLOGY

Resume: Rehabilitation of patients with complete absence of teeth and postoperative defects of the maxilla of oncological genesis is increasingly occurring in the population, with a high incidence of complications and suicide as a result of a sharp decline in the quality of life and social disorientation, etc. In this regard, large costs are required for their rehabilitation. To effectively treat this contingent, special microbiological monitoring measures are required. This article presents advanced designs of jaw prostheses, obturators, features of microbiological diagnosis, recommendations for dental follow-up of patients with complete absence of teeth and postoperative defects of the maxilla oncological genesis with the use of phytotherapy.

Keywords: postoperative defect of the upper jaw, complete absence of teeth, microbiological monitoring, quality of life, phytotherapy.