

Safarov A.M., Əkbərli L.B.

DIŞ SIRALARINDA QÜSURLAR OLAN XƏSTƏLƏRDƏ ORTOPEDİK MÜALİCƏNİN OPTİMALLAŞDIRILMASI YOLLARI

Azərbaycan Tibb Universitetinin Ortopedik stomatologiya kafedrası, Bakı

Xülasə. Məqalədə, dişləri bütünlüklə və ya qismən olmayan 315 xəstə və onların arasından seçilmiş 160 nəfər protez gəzdirən şəxslərdə ağırlaşmaların öyrənilməsi məqsədi ilə aparılan tədqiqatın nəticələri təqdim edilir. Müqayisəli analiz aparmaq üçün protez yatağının selikli qıyasının mikrob kolonizasiyasının xüsusiyyətlərinin tədqiqatı üç qrup protez daşıyıcısında aparılmışdır, plastik "MeliodentHC" – 15 nəfər; başqa bir material növü olan Vertex Rapid Sadələşdirilmiş – 13 xəstə; üçüncü qrupdakı 15 müayinə olunan ortopedik xastada protezlər Floraks'dan hazırlanmışdır. Akрил əsaslı protezlərdə uyğunlaşma vaxtının orta hesabla 1-1,5 ay olduğu müəyyən edilmişdir. Müxtəlif növ akril əsaslı plastiklərdən hazırlanan protez quruluşlarına mikrobiocenozun sabitliyinin qarantı olan Sanguis kimi sabitləşdirici floranın nümayəndələri müxtəlif akrillərdən hazırlanan protezlərə təxminən eyni dərəcədə uyğunlaşma törədir. Meliodent bazalı çaxırlan protezlərdə ağız mikroflorasının aggressiv növlərindən P.gingiv. kolonizasiyasının səviyyəsi aşağı olmuşdur – sifıra yaxın, bir ay sonra birinci və ikinci qruplar üzrə hər 1 sm²-də 4,03±0,050 və 6,07±0,046 koloni əmələgətirici vahid (KƏV) olmuşdur.

Açar sözlər: dişlərin protezlənməsi, stomatoloji akrillar

Ключевые слова: протезирование зубов, стоматологические акрилы

Key words: dental prosthesis, dental acrylic resin

Сафаров А.М., Акберли Л.Б.

ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ДЕФЕКТАМИ ЗУБНЫХ РЯДОВ

Кафедра ортопедической стоматологии
Азербайджанского Медицинского Университета, Баку

Резюме. В статье представлены результаты исследования в общей сложности 315 стоматологических больных, среди которых были отобраны 160 протезоносителей для изучения осложнений и недостатков протезирования. Для проведения сравнительного анализа бактериологические исследования особенностей микробной колонизации слизистой оболочки протезного ложа осуществлялось в трех группах протезоносителей, конструкции которых были изготовлены из пластмассы «MeliodentHC» – 15 человек; базисным материалом другого типа была «Vertex Rapid Simplified» – 13 пациентов; у 15 обследуемых ортопедических больных в третьей группе протезы были изготовлены из «Фторакса». Было установлено, что сроки адаптации к протезам с акриловыми базисами составляют в среднем 1-1,5 месяца. В рамках проведенных клинико-лабораторных исследований была изучена степень адгезии стабилизирующих и патогенных микроорганизмов полости рта к протезным конструкциям, изготовленным из различных видов акриловых базисных пластмасс. Также представителями стабилизирующей флоры, как S.Sanguis, являясь гарантией стабильности микробиocenоза, способствуют благоприятному течению периода адаптации к протезам, изготовленным из различных акрилатов, примерно в одинаковой степени. Съёмные зубные протезы с базисами «Meliodent»-а имеют некоторые преимущества, связанные с низким уровнем колонизации агрессивными видами оральной микрофлоры P.gingiv. – 0% через 1 месяц, против 4,03±0,050 lgKOE/cm² и 6,07±0,046 lgKOE/cm², данных первой и второй группы, полученных в аналогичные сроки.

Высокая потребность в ортопедической стоматологической помощи обусловлена в частом нарушении целостности зубных ря-

дов и необходимостью в эффективном ортопедическом лечении частичного и полного отсутствия зубов для восстановления функ-

ционального состояния зубочелюстной системы [1-3]. При этом, важной задачей становится решение проблемы оптимального выбора надежных, функциональных ортопедических конструкций и точности прогноза исходов протезирования, основанного на знании врача о шансах и рисках развития положительных и нежелательных побочных влияний того или иного материала и метода лечения, которые должны быть максимально безопасными и вызывать наименьшее количество осложнений воспалительного характера [4-6]. Патогенетический механизм возникновения основных причин развития патологических изменений на слизистой оболочке полости рта ортопедических больных обусловлены в большей степени местными факторами механического, токсико-аллергического характера, исходящими непосредственно от материала базиса частичного или полного съёмного протеза и проявляющимися одновременно свое воздействие на фоне нарушений микробиocenоза и иммунологической реактивности органов и тканей ротовой полости. Материал, используемый для изготовления зубных протезов, вступает в сложное взаимодействие с тканями протезного ложа и с формированием микробной биопленки на ее поверхности может оказать неблагоприятное воздействие на состояние полости рта (микробная адгезия, усиление микробной колонизации и развитие инвазии в тканях). Развитие воспалительной реакции мягких тканей и патологического процесса в области протезного ложа при ношении съёмной протезной конструкции может зависеть от индивидуальных свойств протезного ложа, низкой гигиены полости рта и самих зубных протезов [7]. Хронический воспалительно-деструктивный процесс в области протезного ложа и близлежащих тканей оказывают неблагоприятное влияние на весь организм в целом и качество жизни протезоносителей в частности [8]. А по причине неодинакового влияния представителей разных групп оральной микрофлоры на состояние зубов, пародонтальных и мягких тканей челюстно-лицевой области, а также самих протезных конструкций представляется очень важным и своевременным изучение адгезионных свойств базисных зубо-

протезных материалов, широко применяемых в современной практической стоматологии. Дальнейшие научные исследования в области разработки и внедрения эффективных протоколов по ведению больных в этой области позволят выделить самые неэффективные из существующих материалы и методики протезирования и наметить наиболее перспективные из них для лечения адентии

Цель исследования – повышение эффективности протезирования пациентов с полным или частичным отсутствием зубов путем клинико-микробиологического обоснования выбора базисного пластмасс.

Материалы и методы исследования. В ходе исследований были изучены осложнения и недостатки первичного протезирования у 315 ортопедических больных, проживающих в городской и сельской местности, среди которых были отобраны 160 пациентов для изучения сроков адаптации к ношению съёмных протезных конструкций. Критериями отбора были: необходимость замены протеза; осложнения после ношения конструкций; наличие общесоматических заболеваний в анамнезе, что, в свою очередь, является предрасполагающим фактором развития различных осложнений в полости рта у протезоносителей. Для изучения динамики колонизации съёмных зубных протезов стабилизирующими и вирулентными видами микроорганизмов и грибов были сопоставлены показатели микробной адгезии при использовании различных видов базисных акриловых материалов у 43 больных со съёмными протезами в возрасте от 49 до 55 лет, которым, для обоснования целесообразности применения базисного материала, были изготовлены пластиничные протезы при полном отсутствии зубов с последующим исследованием микробной колонизации протезных конструкций. Они составили основную группу обследуемых пациентов. Для проведения сравнительного анализа бактериологические исследования особенностей микробной колонизации слизистой оболочки протезного ложа осуществлялось в трех группах протезоносителей, конструкции которых были изготовлены из пластмассы «MeliodentHC» – 15 человек; базисным материалом другого типа была пластмасса горячий полимеризации на основе ПИМА, относящаяся к принятым сополимерам на основе акриловых смол со штифтами полимерными цепями «Vertex Rapid Simplified» – 13 пациентов; у обследуемых ортопедических больных в третьей группе изучали особенности микробной колонизации слизистой оболочки протезного ложа, при ношении съёмных пластиничных протезов, изготовленных из «Фторакса», который принадлежит к принятым сополимерам на основе акриловых смол. Микробиологические исследования осуществляли в отношении представителей нормальной стабилизирующей микрофлоры полости рта (S.sanguis, S.salivarius, P.panacraebius, E.faecialis, Prevotella oralis) и патогенной группы

бактерий или штаммов грамотрицательных палочек, ответственных за возникновение и развитие воспалительного процесса в мягких и твердых тканях полости рта (*Prevotella gingivalis*, *Fusobacterium spp.*). Штаммы грибов *Candida albicans* были взяты как важнейший фактор развития протезных стоматитов. Забор материала выполняли в определенные сроки после наложения протезов – на 5-е и 10-е сутки, а также через 1 месяц. Изучение микрофлоры ротовой полости проводили с использованием техники аэробного и анаэробного культивирования. Культивирование проводили при 37°C. Для количественного изучения микрофлоры и оценки колонизации слизистой оболочки протезного ложа определяли содержание каждого вида бактерий из расчета на 1 см² (КОЕ/см²).

Для характеристики группы однородных единиц были определены их средние арифметические величины (M), ее стандартная ошибка (m) и диапазон изменений (min-max). Для статистической обработки данных был применен непараметрический – критерий U (Уилкоксона-Манна-Уитни) и параметрический – t критерий Стьюдента, как метод оценки различий показателей. Статистическое различие между группами считалось достоверным при значении p<0,05. Статистическая обработка полученных данных проводилась на персональном компьютере с использованием современного программного обеспечения и пакета прикладных программ Statistica 7.0.

Результаты собственных исследований и их обсуждение. Анализ структуры объективных причин желания заменить протезы при повторном обращении обследованных показал, что у лиц, проживающих в городских условиях, основными недостатками и причинами замены протезов были эстетические нарушения (48,8±3,95%) и субъективное желание пациента (45,0±3,93%), связанное с заменой протезов на более функциональные и эстетичные (табл. 1). Третьей и четвертой по счету причинами повторного протезирования у горожан являлась плохая фиксация протеза (33,1±3,72%) и нарушения в речи – 24,4±3,39. Поломка протеза, требующая его замены, была отмечена в 17,6%.

Таблица 1. Структура недостатков первичного протезирования у обследованных лиц (%)

Причина	Город		Село		Всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Поломка протеза	47	29,4±3,60	72	46,5±4,01	119	37,8±2,73
Поломка зубов	24	15,0±2,82	38	24,5±3,46	62	19,7±2,24
Нарушения вкус. Чувств.	26	16,3±2,92	32	20,6±3,25	58	18,4±2,18
Эстетические нарушения	78	48,8±3,95	57	36,8±3,87	135	42,9±2,79
Нарушения речи	39	24,4±3,39	35	22,6±3,36	74	23,5±2,39
Боли в области протеза	24	15,0±2,82	17	11,0±2,51	41	13,0±1,90
Субъективное желание пациента	72	45,0±3,93	12	7,7±2,15	84	26,7±2,49
Плохая фиксация протеза	53	33,1±3,72	64	41,3±3,95	117	37,1±2,72
Всего	160	100	155	100	315	100

Таким образом, в этой группе протезоносителей самыми редкими причинными факторами, требующими изготовления новых протезов, оказались причины, связанные с нарушениями в технологии изготовления протезных конструкций на клиническом и лабораторном этапах – 15,0±2,82% и 15,0±2,82%.

В сельской же местности первой по частоте встречаемости причиной замены старых зубопротезных конструкций было именно поломка и плохая фиксация протеза, что, по нашему мнению, было связано с ошибками и недостатками, допущенными либо на клиническом, либо на лабораторном этапе их изготовления – 46,5±4,01% и 41,3±3,95%, соответственно.

Таким образом, в этой группе возрастал удельный вес технологических причин. О чем свидетельствовал здесь высокой по распространенности уровень эстетических нарушений – 36,8±3,87%. Наличие хронических заболеваний в анамнезе является predisполагающим этиопатогенетическим фактором развития воспалительных и деструктивных осложнений при установке зубных протезов и развитии синдрома их непереносимости, особенно при изготовлении конструкций из различных акриловых пластмасс. При сборе анамнеза и данных о состоянии соматического статуса, полученных из амбулаторных карт, практически у всех обследуемых ортопедических больных было выявлено наличие общего хронического заболевания в той или иной форме (табл. 2). Среди 315 больных у 274 наблюдали сопутствующую соматическую патологию и чаще всего сердечно-сосудистые заболевания (ССС) – 37,8±2,73%, заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и дыхатель-

Таблица 2. Оценка общего здоровья обследуемых пациентов (n=315)

Патологии внутренних органов	Количество пациентов	
	Абс.	%
Пациенты с заболеваниями НС	6	1,9 ± 0,77
Практически здоровый пациент	41	13,0 ± 1,90
Пациент с заболеваниями МПС	38	12,1 ± 1,84
Пациент с заболеваниями ССС	119	37,8 ± 2,73
Пациент с хроническими заболеваниями ЖКТ	49	15,6 ± 2,04
Пациент с заболеваниями ДС	44	14,0 ± 1,95
Пациент с эндокринными заболеваниями	18	5,7 ± 1,31

Примечание: НС – нервная система; МПС – мочеполовая система; ССС – сердечно-сосудистая система; ЖКТ – желудочно-кишечный тракт; ДС – дыхательная система

ной системы (ДС) – 15,6±2,04% и 14,0±1,95%, соответственно. В меньшей степени у протезоносителей фоновыми были заболевания нервной системы (НС) – 1,9±0,77%. В данных исследования дали согласие и приняли участие пациенты (160 человек), которым проводилось повторное протезирование с использованием съемных пластиночных протезов.

О степени адаптации к ношению протезной конструкции судили по субъективным ощущениям пациента и наличию изменений в полости рта, в частности, на слизистой оболочке протезного ложа. Пациенты находились под наблюдением в течение 1,5 месяца после установки протеза (табл. 3). Из числа данной группы больных были отобраны лица с конструкциями из различных базисных материалов для исследования смылов с целью изучения динамики изменения биоценоза ротовой полости.

Необходимо отметить, что наличие неприятных ощущений от пребывания в полости рта съемного протеза и нарушение адаптационных возможностей организма на завершающем этапе клинических наблюдений можно рассматривать как патологический синдром, представляющий серьезную проблему для последующего физичес-

кого и психоэмоционального состояния пациента и качества его жизни вообще.

Результаты клинических исследований определили, что в течение 1-й недели ни один из протезированных пациентов не привыкает к полному съемным протезам из акрилатов, причем сюда входят пациенты как с верхними, так и нижними зубными протезами. В течение 2-й недели уже адаптировались к протезам на верхней челюсти 12,7±3,95% протезоносителей и 12,4±3,49% из них к протезам на нижней челюсти. К концу 3-й недели количество больных, адаптировавшихся к ношению съемной конструкции, значительно выросло и составило в среднем 45,0±3,93%. В течение последующих сроков наблюдений количество привыкших пациентов продолжало увеличиваться и концу исследований составило 87,5±2,61% от общего числа обследуемых.

При этом, к указанному сроку примерно 12,5% пациентов не привыкли к протезу в течение всех проводимых исследований, в процессе которых у данной группы ортопедических больных диагностировались нарушения вкусовой чувствительности и явления воспалительного характера на тканях протезного ложа. Оценка результатов

Таблица 3. Сроки адаптации к протезам после повторного протезирования

Период адаптации	Протезы (n = 160)				Всего лиц, привыкших к протезу	
	На в/ч (n = 71)		На н/ч (n = 89)		Абс.	%
	Абс.	%	Абс.	%		
В течение 1-й недели	0	0	0	0	0	0
В течение 2 недель	9	12,7±3,95	11	12,4±3,49	20	12,5±2,61
В течение 3 недель	33	46,5±5,92	39	43,8±5,26	72	45,0±3,93
В течение 4 недель	9	12,7±3,95	9	10,1±3,20	18	11,3±2,50
В течение 6 недель	11	15,5±4,29	19	21,3±4,34	30	18,8±3,09
Всего	62	87,3±3,95	78	87,6±3,49	140	87,5±2,61

Таблица 4. Количество бактерий на протезах, изготовленных из «Vertex Rapid Simplified» (n=15)

Вид бактерий	1-я неделя	2-я неделя	p	4-я неделя	p
<i>S.sanguis</i>	5,07±0,078	7,91±0,090	<0,001	8,03±0,092	<0,001
<i>E.faecalis</i>	3,98±0,065	6,08±0,059	<0,001	6,21±0,037	<0,001
<i>S.salivarius</i>	-	4,02±0,088	-	5,05±0,072	-
<i>P.aerob.</i>	5,11±0,051	7,09±0,067	<0,001	7,06±0,048	<0,001
<i>P.oralis</i>	-	4,00±0,076	-	6,08±0,088	-
<i>P.gingiv.</i>	3,99±0,078	5,07±0,048	<0,001	4,03±0,050	>0,05
<i>Fusobact.</i>	4,09±0,045	3,03±0,038	<0,001	2,02±0,031	<0,001
<i>Candida</i>	2,06±0,042	4,10±0,095	<0,001	5,08±0,050	<0,001

Примечание: p – достоверность различия при сравнении с данными 1-ой недели

микробиологических исследований по оценке степени адгезии бактериальной и грибковой флоры позволила сделать определенные выводы о повышении риска развития патологических нарушений воспалительного характера в полости рта в зависимости от степени дисбиоза в присутствии различных видов базисных материалов. Достаточным триггером к конструкциям из нижеуказанной акриловой пластмассы обладали *P.oralis* (табл. 4). Так, если эти бактерии на начальном этапе не обнаруживались теле протеза, то через две недели после ношения частота их высеваемости составляла уже 4,00±0,076 КОЕ/см². Максимальное содержание представителей данной оральной микрофлоры на зубных протезах наблюдалось через месяц и определялось в среднем значении 6,08±0,088 КОЕ/см² (p<0,001). Некоторые отличия по срокам фиксировались и при изучении степени адгезии патогенных видов микроорганизмов.

В первую неделю лабораторных исследований практически все из рассматриваемых нами патогенных видов на протяжении всего периода наблюдений колонизировали базисы из пластмассы «Vertex Rapid Simplified» у пластинчатых протезных конструкций.

На 7-й день после наложения зубного протеза из «Фторакса» количество стрептококков *S.sanguis* в полости рта достигало максимального уровня 9,17±0,056 КОЕ/см² и оставалось таковым через 4 недели, то есть к концу исследований - 8,03±0,092 КОЕ/см², что существенно отличалось от показателей предыдущей группы (p<0,05) (табл. 5). Аналогичной была картина и при определении колонизация *Fusobacterium spp.* В этом

случае также наблюдалась разница в показателях на всех этапах исследований. Обращает на себя внимание тот факт, что в этой группе существенное повышение количества резидентных видов (бактероидов), обладающих способностью поддерживать гнойный воспалительный процесс за счёт увеличения токсинов. Что касается представителей стабилизирующих бактерий, например *S.salivarius*, то колонизация ею протезных конструкций из «Фторакса» была менее выраженной и непостоянной (табл. 5).

Особенно выраженной на исследуемой пластмассе была колонизация вирулентных микробов и на всех отмечалось существенное увеличение количества этих бактерий – *Porphyromonas gingivalis*, *Fusobacterium spp.* Максимальной (по сравнению с предыдущим изученным материалом) была также степень обсеменённости дрожжеподобными грибами рода *Candida*, которая нарастала и к концу исследований составила 7,22±0,093 КОЕ/см², против 5,08±0,050 КОЕ/см² в другой (p<0,05). Полученные данные свидетельствуют о том, что пластмасса в этой группе очень быстро колонизировалась представителями многих патогенных видов микробов и в значительном количестве, а на последующих этапах наблюдений уровень их колонизации прогрессирующе нарастает. Следующим этапом являлось оценка динамики высеваемости микрофлоры полости рта на зубных протезах на основе пластмассы «Meliodent» (табл. 6). В первые 7 дней пользования протезами из этой пластмассы количество *S.Sanguis*, прилипших к конструкции составляло 4,20±0,057 КОЕ/см². Через две недели количество данного вида стрептококков увеличилось и достигало

Таблица 5. Динамика количества различных видов бактерий на акриловых базисах (Фторакс, n=15)

Вид бактерий	1-я неделя	2-я неделя	4-я неделя
<i>S.sanguis</i>	7,03±0,042*	9,17±0,056**	8,89±0,048**
<i>E.faecalis</i>	6,09±0,067*	8,06±0,046**	8,05±0,033**
<i>S.salivarius</i>	-	4,03±0,080	-
<i>P.aerob.</i>	8,07±0,038*	9,05±0,047**	7,02±0,034
<i>P.oralis</i>	5,15±0,067	6,06±0,051*	6,18±0,044
<i>P.gingiv.</i>	5,10±0,040*	5,15±0,032	6,07±0,046*
<i>Fusobact.</i>	7,10±0,069	8,13±0,049**	7,19±0,058*
<i>Candida</i>	3,10±0,046	5,14±0,036**	7,22±0,093*

Примечание: * – достоверные различия при сравнении с данными первой сутки, ** – достоверные различия при сравнении с данными 1-ой группы

уровня 6,08±0,044 КОЕ/см², и такая тенденция продолжалась к заключительному этапу исследований – 7,05±0,035 КОЕ/см² (p<0,001). Менее выраженной была колонизация *S.salivarius*. То есть показатели по высеваемости *S.salivarius* к данному материалу был гораздо слабее, чем к предыдущим материалам, особенно на начальном этапе исследований. Максимальное количество представителя данного вида резидентных бактерий на протезах из «Meliodent»-а регистрировалось через месяц (табл. 6).

Довольно слабая колонизация *Porphyromonas gingivalis* отмечалась на протяжении всего последующего периода наблюдений. Максимальный показатель колонизации указанной бактерии через две недели составлял 4,16±0,040 lgКОЕ/см² против 5,07±0,048 lgКОЕ/см² и 5,15±0,032

lgКОЕ/см² в первой и второй группах, соответственно (p<0,05), а представители *Fusobacterium spp.* не выделялись и вовсе.

Таким образом, Степень адгезии микроорганизмов полости рта зависит от химического класса базисного материала. Адгезия стабилизирующих видов микроорганизмов выявляется в отношении всех исследуемых базисных материалов, однако ее степень достоверно выше в третьей группе. Патогенные виды бактерий отличаются крайне низким уровнем адгезии к «Meliodent»-у. Микробная колонизация протезных конструкций на основе «Meliodent»-а характеризуется отсутствием некоторых патогенных видов бактерий и грибов рода *Candida*. При подборе материала для протезирования следует учитывать микробиологические параметры.

Таблица 6. Динамика стабилизирующих и патогенных бактерий на протезах из «Meliodent»-а (n=13)

Вид бактерий	1-я неделя	2-я неделя	p	4-я неделя	p
<i>S.sanguis</i>	4,20±0,057**	6,08±0,044**	<0,001	7,05±0,035**	<0,01
<i>E.faecalis</i>	4,16±0,060**	6,17±0,035**	<0,001	6,11±0,040**	<0,01
<i>S.salivarius</i>	-	-	-	2,02±0,036**	-
<i>P.aerob.</i>	2,09±0,026**	4,18±0,054**	<0,001	5,06±0,078**	<0,001
<i>P.oralis</i>	-	2,15±0,064**	-	4,01±0,085**	-
<i>P.gingiv.</i>	-	4,16±0,040**	-	4,09±0,046**	-
<i>Fusobact.</i>	-	-	-	-	-
<i>Candida</i>	-	2,08±0,056**	-	3,25±0,043**	-

Примечание: p – достоверные различия относительно 1-й сутки; * – достоверные различия относительно 1-ой группы, p<0,05; ** – достоверные различия относительно 2-ой группы, p<0,05

REFERENCES

1. Kərimov E.E., Pənahov N.A., Əhmədov S.İ.Xosrovfəşahi M.M. Müxtəlif keramika materiallarından hazırlanmış protezlərin mexaniki dözümlülüyü [Mechanical resistance of prostheses made from various ceramic materials] // Azərbaycan Tibb Jurnalı [Azerbaijan Medical Journal], 2017, No 4, pp. 38-42.
2. Kassebaum N. J. Global burden of severe tooth loss: a systematic review and meta-analysis // Journal of dental research, 2014, vol. 93, 20S-28S.
3. Peltzer K. Prevalence of loss of all teeth (edentulism) and associated factors in older adults in China, Ghana, India, Mexico, Russia and South Africa // International journal of environmental research and public health, 2014, vol. 11, pp. 11308-11324
4. Chulak L.D., Rozumenko V.A. Osobennosti ortopedicheskogo lecheniya bol'nykh s polnym otsutstviyem zubov, stradayushchikh neprenosimost'yu akrilovykh plastmass [Features of orthopedic treatment of patients with complete absence of teeth suffering from intolerance to acrylic plastics] // Stomatologicheskii zhurnal [Dental Journal], 2013, No 4, pp. 336-339.
5. Gautam R. Biocompatibility of polymethylmethacrylate resins used in dentistry // J. Biomed. Mater. Res. B. Appl. Biomater., 2012, vol. 100, No 105, pp. 1444-1450.
6. Benaissa F.Z., Fouad K.M., Sofiane C., Latifa K. Stomatitis under prosthetic. Epidemiological study // IOSR Journal of Dental and Medical Sciences, 2016, vol. 15 (6), pp. 131-139.
7. İordanişvili A.K., Pikhur O.L., Soldatova L.N., Peremyshlenko A.S., Soldatov V.S. Reaksiya slizistoy obolochki proteznogo lozha v period adaptatsii patsiyentov k s'yemnym zubnym protezazm [The reaction of the mucous membrane of the prosthetic bed during the adaptation of patients to removable dentures] // Stomatologiya [Dentistry], 2016, vol. 95 (6), pp. 44-47.
8. Safarov A.M. Sostoyaniye slizistoy obolochki proteznogo lozha pri s'yemnom protezirovanii [The condition of the mucous membrane of the prosthetic bed with removable prosthetics] // Vestnik stomatologii [Bulletin of dentistry], 2010, No 2, pp. 121-123.

Safarov A.M., Akberli L.B.

WAYS OF OPTIMIZATION OF ORTHOPEDIC TREATMENT OF PATIENTS WITH DENTAL DEFECTS

Department of Prosthetic Dentistry, Azerbaijan Medical University, Baku

Summary. The article presents the results of a study of 315 dental patients and 160 prosthetic use patient for study the complications of prosthetics absence of teeth by means. To conduct a comparative analysis, bacteriological studies of the characteristics of the microbial colonization of the mucous membrane of the prosthetic bed were carried out in three groups of prosthetic carriers, the designs of which were made of plastic "MeliodentHC" – 15 people; the base material of another type was Vertex Rapid Simplified – 13 patients; the examined 15 orthopedic patients in the third group studied the features of microbial colonization of the mucous membrane of the prosthetic bed when wearing removable laminar prostheses made from "Ftoraks". It was found that the timing of adaptation to dentures with acrylic bases is on average 1-1,5 months. In the framework of clinical and laboratory studies, the degree of adhesion of stabilizing and pathogenic oral microorganisms to prosthetic structures made of various types of acrylic base plastics was studied. Such representatives of the stabilizing flora as *S. Sanguis*, being a guarantee of the stability of the microbiocenosis, contribute to the favorable course of the adaptation period to prostheses made from various acrylates, to approximately the same extent. Removable dentures with Meliodent bases have some advantages associated with a low level of colonization by aggressive types of oral microflora. Removable dentures with Meliodent bases have some advantages associated with a low level of colonization by aggressive species of oral microflora *P.gingiv.* – 0% after 1 month, against $4,03 \pm 0,050 \log \text{CFU/cm}^2$ and $6,07 \pm 0,046 \log \text{CFU/cm}^2$, data of the first and second groups obtained in similar terms.

Акберли Лейла Бабир кызы - старший лаборант, диссертант кафедры ортопедической стоматологии (lab902009@hotmail.com)

Сафаров Алгыш Манс оглы – профессор кафедры ортопедической стоматологии, директор Стоматологической Клиники АМУ (a.safarov56@mail.ru)

Rəyçi: t.e.n., dosent A.U.Tağıyev