

УДК 616.314 - 089.29 - 633 - 083 - 053.9

**ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОСРЕДСТВА ДЛЯ ОЧИЩЕНИЯ И  
ДЕЗИНФЕКЦИИ СЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И  
СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

**Пономарева Н.А., Курякина Н.В.**

*ГОУ ВПО Рязанский государственный медицинский университет  
им. академика И.П. Павлова*

Подробная информация об авторах размещена на сайте  
«Учёные России» - <http://www.famous-scientists.ru>

**В ходе клинического исследования 46 пациентов (78 съёмных протезов) в течение 30 дней изучали очищающую способность и деадгезивную эффективность применения предложенного фитосредства и зубного порошка для очистки съёмных протезов. Выявлено, что эффективность фитосредства для очистки и дезинфекции съёмных протезов составила 87,5%.**

Уход за полостью рта и протезами у лиц пожилого и старческого возраста занимает недостаточное место в системе общих ежедневных гигиенических мероприятий, так как пожилые люди вследствие своей общей слабости и ограничения подвижности не могут качественно осуществлять гигиену полости рта и уход за съёмными протезами.

Все съёмные зубные протезы являются раздражителями тканей полости рта, состояние которой усугубляется, если протез загрязнен [3-5]. Акриловые полимеры, как наиболее распространенный материал, используемые для изготовления базиса протезов, служат хорошим плацдармом для роста и размножения микроорганизмов. Количество микроорганизмов на одном съёмном протезе достигает  $1 \times 10^6$  -  $2 \times 10^9$  микробных клеток, что может способствовать развитию воспалительного процесса или поддерживать уже имеющийся на слизистой оболочке, особенно у лиц со сниженной реактивностью организма [1].

В настоящее время существуют различные методы очистки съёмных протезов, которыми являются: механическая очистка, химическая дезинфекция, автоклавирование, газовая и плазменная стерилизация, стерилизация в поле СВЧ, ультразвуковая очистка [2].

К сожалению, не во всех стоматологических поликлиниках возможно проведение газовой и плазменной стерилизации, стерилизации в поле СВЧ и ультразвуковой очистки съёмных зубных протезов в связи с отсутствием соответствующего оборудования и дороговизной некоторого из них. Кроме того, указанные методы, в том числе и автоклавирование, подразумевают частое посещение стоматологических поликлиник лицами пожилого и старческого возраста, что не всегда возможно вследствие их соматического состояния.

Поэтому, мы сочли целесообразным разработать эффективное, доступное и дешевое средство для ухода за съёмными протезами, которое бы не вызывало коррозию металлических включений в съёмных протезах, и не имело отрицательных побочных воздействий на слизистую оболочку полости рта.

Целью нашего исследования явилось сравнительное изучение клинической эффективности применения фитосредства для очистки и дезинфекции съёмных протезов в сравнении с общепринятым гигиеническим средством у лиц пожилого и старческого возраста.

**Материал и методы**

Нами исследованы 78 съёмных протезов у 46 человек, среди которых 28 женщин и 18 мужчин в возрасте от 60 до 82 лет.

От пробантов получено письменное информированное согласие на участие в клиническом исследовании. Субъекты обязаны пользоваться только выданным им гигиеническим средством, не используя другие формы гигиенического ухода за съемными протезами в период исследования. Пациентам рекомендовали двукратную очистку съемных протезов. В зависимости от применяемого способа очистки съемных протезов больные были распределены на 2 группы.

Основную группу составили 23 пациента (39 съемных протезов), которые в течение месяца очищали съемные протезы с помощью предложенной нами фитопасты, состоящей из 10%-ной спиртовой настойки сбора цветков ноготков лекарственных, плодов рябины обыкновенной, листьев мяты перечной, травы таволги вязолистной, корней мыльнянки лекарственной, взятых в равных массовых частях и окиси цинка до получения пасты белого цвета с приятным запахом (приоритетная справка 2006121818 (023687) от 19.06.2006

г.) и жесткой зубной щетки. После очистки протезов больные осуществляли их дезинфекцию путем погружения протезов в 10%-ную спиртовую настойку этого же растительного сбора на 15 - 20 минут.

Контрольную группу составили 23 человека (39 съемных протезов), которые в течение месяца два раза в день для очистки протезов применяли зубной порошок "Особый", как наиболее абразивное и доступное гигиеническое средство для лиц пожилого и старческого возраста и жесткую зубную щетку.

Определяли исходное гигиеническое состояние съемных протезов, через 14 и 30 дней после очищения предложенными средствами с помощью раствора Шиллера-Писарева.

#### Результаты исследования

Данные результатов опроса и осмотра лиц пожилого и старческого возраста, пользующихся съемными зубными протезами в обеих группах представлены в табл. 1.

**Таблица 1.** Результаты опроса и осмотра пожилых и старых людей, пользующихся съемными протезами в основной и контрольной группах

Данные анамнеза	Количество пациентов (%)
<u>Конструкции съемных протезов:</u>	
а) частичные пластиночные	34 (43,6)
б) полные съемные	28 (35,9)
в) дуговые	16 (20,5)
<u>Сроки пользования съемными протезами:</u>	
а) один год	12 (26,1)
б) 2-3 года	23 (50,0)
в) 3-5 лет	9 (19,6)
г) 5-7 лет	2 (4,3)
<u>Средства для ухода за съемными протезами:</u>	
а) зубные пасты	28 (60,9)
б) зубной порошок	16 (34,7)
в) туалетное мыло	1 (2,2)
г) пищевая сода	1 (2,2)

Оценивая данные анамнеза, было отмечено, что пациенты основной и контрольной групп пользовались следующими конструкциями съемных протезов: 43,6% человек - частичными пластиночными, 35,9% - полными съемными и в 20,5% случаев - дуговыми протезами. Сроки пользования съемными протезами составили от 1

года до 7 лет. Наибольшее количество пациентов - 23 (50,0%) пользовались протезами в течение 2-3 лет. Из опроса установили, что 60,9% больных применяли для очистки съемных протезов различные зубные пасты, 34,7% - зубной порошок и по 1 (2,2%) человеку - туалетное мыло и пищевую соду (табл. 1).

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

**Таблица 2.** Исходное гигиеническое состояние съемных протезов основной и контрольной групп в зависимости от частоты ухода за ними

Уход за съемными протезами	отложения зубного камня	пигментация	мягкий зубной налет	без отложений
Регулярный	7 (58,3±3,7%)	2 (16,7±2,8%)	2 (16,7±2,7%)	1 (8,3±1,9%)
Нерегулярный	11 (57,9±3,7%)	4 (21,0±2,8%)	3 (15,8±2,7%)	1 (5,3±1,6%)
Отсутствует	10 (66,7±2,4%)	4 (26,7±2,9%)	1 (6,6±1,3%)	-
Итого:	28 (60,9±3,2%)	10 (21,7±2,8%)	6 (13,0±2,3%)	2 (4,4±1,7%)

Примечание:  $p < 0,05$

**Таблица 3.** Гигиеническое состояние съемных протезов у лиц основной и контрольной групп через 14 и 30 дней в зависимости от частоты ухода за ними

Уход за съемными протезами	отложения зубного камня	пигментация	мягкий зубной налет	без отложений
<b>основная группа</b>				
Регулярный через 14 дней	-	-	-	6 (100%)
Регулярный через 30 дней	-	-	-	6 (100%)
Нерегулярный через 14 дней	-	-	1 (11,1±2,4%)	8 (88,9±2,5%)
Нерегулярный через 30 дней	-	-	2 (22,2±2,6%)	7 (77,8±2,5%)
Отсутствует через 14 дней	-	-	2 (25,0±2,6%)	6 (75,0±2,5%)
Отсутствует через 30 дней	1 (12,5±1,2%)	1 (12,5±1,4%)	1 (12,5±2,1%)	5 (62,5±2,2%)
<b>контрольная группа</b>				
Регулярный через 14 дней	-	1 (16,7±1,9%)	2 (33,3±2,5%)	3 (50,0±2,5%)
Регулярный через 30 дней	2 (33,3±2,0%)	2 (33,3±2,4%)	2 (33,4±2,5%)	-
Нерегулярный через 14 дней	2 (20,0±1,6%)	2 (20,0±2,1%)	3 (30,0±2,6%)	3 (30,0±2,5%)
Нерегулярный через 30 дней	7 (70,0±2,8%)	3 (30,0±2,5%)	-	-
Отсутствует через 14 дней	3 (42,8±2,1%)	1 (14,3±2,3%)	2 (28,6±2,5%)	1 (14,3±1,7%)
Отсутствует через 30 дней	6 (85,7±2,8%)	1 (14,3±2,2%)	-	-

Примечание:  $p < 0,05$

Исходное гигиеническое состояние съемных протезов у всех пациентов обеих групп было идентичным и поэтому учитывалось вместе. В ходе проведенного клинического исследования выяснили, что 12 (26,1%) человек регулярно ухаживали за съемными протезами, 19 (41,3%) пациентов - нерегулярно и в 32,6% случаев (15 человек) уход за протезами отсутствовал. У лиц, регулярно ухаживающих за съемными протезами, зубные отложения не обнаружены у 1 обследованного (8,3±1,9%), в остальных 91,7±2,5% случаев съемные протезы были покрыты мягким

налетом, зубным камнем, пигментированы. В группе лиц с нерегулярным уходом в 5,3±1,6% случаев на протезах не выявлены зубные отложения, в 57,9±3,7% - отложения зубного камня и в остальных 36,8±2,8% случаев съемные протезы пигментированы и покрыты мягким зубным налетом. Там, где уход за протезами отсутствовал полностью, не обнаружили ни одного больного без зубных отложений на съемных протезах, а у 10 обследованных (66,7±2,4%) были отчетливо видны отложения зубного камня. Характерно, что из 10 человек, имеющих на съемных протезах

пигментированный налет, были только 3 курящих. Это свидетельствовало о том, что в остальных 70,0% случаев плотный пигментированный налет не имел никотинового происхождения (табл. 2).

После определения гигиенического состояния пригодные съемные протезы тщательно отполировали, а в 22 случаях по показаниям изготовили новые.

Исходя из данных таблицы 3 через 14 дней после применения фитосредства для очистки и дезинфекции съемных протезов в основной группе отметили, что у лиц с регулярным уходом (6 человек) в 100% случаев съемные протезы были без зубных отложений. У лиц с нерегулярным уходом (9 человек) в 88,9+2,5% случаев на съемных протезах не выявлялись зубные отложения, а в остальных 11,1+2,4% случаев на протезах был обнаружен мягкий налет, который легко удалялся зубной щеткой с водой и скорее всего был как следствие приема пищи в день осмотра. Среди пациентов, у которых уход за протезами отсутствовал (8 человек) у 2 больных (25,0+2,6%) выявлялся мягкий налет, который также легко удалялся зубной щеткой с водой, в 75,0+2,5% случаев протезы были без зубных отложений.

При повторном обследовании через 30 дней после регулярного применения фитосредства для очистки и дезинфекции съемных протезов клиническая ситуация не отличалась от таковой через 14 дней. У лиц с нерегулярным уходом у 2 обследованных (22,2+2,6%) на протезах был обнаружен мягкий зубной налет, в 77,8+2,5% случаев протезы были без зубных отложений, что несущественно отличалось от результатов через 14 дней. При отсутствии ухода за протезами (8 человек) у 5 пациентов (62,5+2,2%) на протезах не было зубных отложений, что также несущественно отличалось от таковых показателей, чем через 14 дней. У 1 осмотренного (12,5+2,1%) обнаружили только мягкие отложения, которые были следствием приема пищи в день осмотра, так как легко удалялись зубной щеткой и водой, у 1 больного (12,5+1,4%) выявлялся пигментированный налет никотинового происхождения и лишь у 1 человека (12,5+1,2%) с помощью раствора Шиллера-Писарева на

протезах нижней челюсти были обнаружены незначительные отложения зубного камня, которые могли быть удалены только путем полирования (табл. 3).

У лиц контрольной группы при регулярном применении зубного порошка через 14 дней только в 50,0+2,5% случаев съемные протезы были без зубных отложений, что в 2 раза хуже, чем, у лиц основной группы, у 1 больного (16,7+1,9%) - выявлялся пигментированный налет, причем у некурящего и в 33,3+2,5% случаев - мягкий зубной налет. У лиц, нерегулярно ухаживающих за съемными протезами в 30,0+2,5% случаев на съемных протезах не выявлялись зубные отложения, что в 2,9 раза хуже, чем у лиц, использовавших фитопасту. У 2 (20,0+1,6%) обследованных на протезах определялся зубной камень, который можно было удалить только путем полирования. В остальных 50,0+2,6% случаев на протезах были обнаружены отложения пигментированного и мягкого налета. При отсутствии ухода за съемными протезами у 3 человек (42,8+2,1%) за это время сформировались плотные зубные отложения, которые удалялись только механическим путем, у 1 больного (14,3+2,3%) протезы были покрыты пигментированным налетом не никотинового происхождения, у 2 обследованных (28,6+2,5%) - мягким зубным налетом. И лишь в 14,3+1,7% случаев на протезах не было зубных отложений (табл. 3).

Через 30 дней после регулярного применения зубного порошка "Особый" у лиц контрольной группы клиническая картина существенно изменилась по отношению к таковой в основной группе. У лиц, регулярно ухаживающих за съемными протезами у 2 обследованных (33,3+2,0%) на протезах визуально выявлялся зубной камень, в 66,7+2,5% случаев - пигментированный и мягкий зубной налет и не оказалось ни одного человека, у которого протезы были бы без зубных отложений. При нерегулярном уходе выявилась следующая клиническая ситуация: у 7 больных (70,0+2,8%) на протезах обнаружены обильные отложения зубного камня, которые можно было удалить только путем полирования, у 3 обследованных (30,0+2,5%) определялся пигментирован-

ный налет, из которых курящим оказался лишь 1 человек. При отсутствии ухода за протезами у 6 пациентов (85,7+2,8%) отчетливо видны обильные отложения зубного камня, что существенно отличалось от таковых показателей, чем в основной группе и у 1 осмотренного (14,3+2,2%) обнаружили пигментацию не никотинового происхождения (табл. 3).

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о высокой очищающей способности и деадгезивной эффективности данного фитосредства и низкой очищающей способности зубных порошков, и в частности зубного порошка "Особый", которые несмотря на регулярность их применения недостаточно очищают съемные протезы от зубных отложений, и в первую очередь от зубного камня.

На основании клинических наблюдений можно сделать вывод, что эффективность предложенного нами гигиенического средства для очистки и дезинфекции съемных протезов от плотных зубных от-

ложений составила 87,5%. Данное гигиеническое средство не изменяет цвет пластмассы, а металлические включения в съемных протезах не вступали в реакцию с фитосредством.

В связи с вышесказанным, предложенное гигиеническое средство может быть методом выбора при уходе за съемными протезами у лиц пожилого и старческого возраста.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кудрин А.Н., Щербаков А.С. // Стоматолог-практик. 2001. 1. С. 40.
2. Чижов Ю.В. // Институт стоматологии. 2002. 2. С. 50.
3. Шварцзайд Е.Е. // Стоматология. 1993. 3. С. 78.
4. Kulak-Ozkan Y., Kazazoglu E., Arıkan A. // J. Oral. Rehabil. 2002. 29. P. 300.
5. Marchini L., Tamashiro E., Nascimento D.F., Cunha V.P. // Gerodontology. 2004. 21. P. 226.

### **CHARACTERISTICS OF CLINICAL RESPONSE OF ADMINISTRATION OF PHYTO PREPARATION FOR CAST CLEANSING AND DISINFECTION IN ELDERLY AND LATER LIFE PERSONS**

Ponomareva N.A., Kuryakina N.V.  
*Ryazan State Medical University*

During the clinical research of 46 patients (78 removable prostheses) within 30 days we studied the clearing ability and the desadhesive efficiency of the offered phytomedicine and the tooth-paste for clearing of the removable prostheses. We concluded, that the efficiency of the phytomedicine for clearing and disinfection of the removable prostheses was 87,5%.

## МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ