

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
«ІНСТИТУТ СТОМАТОЛОГІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ»

НОНСВА Наталя Олегівна

УДК 616.314.8-089.87:615.262.1-08

**ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ
НОВИХ АНТИСЕПТИЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ
ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ АЛЬВЕОЛІТУ**

14.01.22 – стоматологія

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Одеса – 2009

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Одеському державному медичному університеті МОЗ України.

Науковий керівник:

кандидат медичних наук, доцент **Бабов Євген Дмитрович**,
Одеський державний медичний університет МОЗ України,
завідувач кафедри загальної стоматології

Офіційні опоненти:

- доктор медичних наук, професор **Безруков Сергій Григорович**, Кримський державний медичний університет МОЗ України, м. Сімферополь, завідувач кафедри хірургічної стоматології
- доктор медичних наук, професор **Шувалов Сергій Михайлович**, Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова МОЗ України, завідувач кафедри хірургічної стоматології і щелепно-лицевої хірургії

Захист відбудеться «16» листопада 2009 р. о 12.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 41.563.01 в Державній установі «Інститут стоматології АМН України» за адресою: 65026, м. Одеса, вул. Рішельєвська, 11.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Державної установи «Інститут стоматології АМН України» (65026, м. Одеса, вул. Рішельєвська, 11).

Автореферат розісланий «15» жовтня 2009 р.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради

Ю.Г. Чумакова

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Операція видалення зуба є однією з найпоширеніших операцій у стоматологічній практиці. При цьому кількість виникаючих ускладнень дуже велика. Вони бувають загальні та місцеві. Найпоширенішим післяекстракційним ускладненням є луночковий альвеоліт – запалення стінок лунки. За даними різних авторів запалення після видалення зубів зустрічаються від 15 до 35 % випадків (Коротких Н.Г., 1999; Зотова С.А., 2003; Zerbinati A. et al., 1999; Alexander R.E., 2000; Pasqualini D. et al., 2002; Phillips C. et al., 2003; Aurois R., 2007).

Встановлено, що однією з причин альвеоліту є порушення хворими післяопераційного режиму та поганий догляд за порожниною рота (Попович Т.В., 1990; Паршин А.И. с соавт., 2000; Bohringer C., 1986; Turcotte J.Y., 1997; Tjernberg A., 1999; Alexander R.E., 2000; Brennan M.T. al., 2002).

В літературі приводиться достатньо даних, які свідчать про ефективність раціональної гігієни порожнини рота для профілактики розвитку запальних ускладнень після операції видалення зуба (Улитовский С.Б., 2000, 2002; Reynolds N.J., 1998; Zimons J.O., 2008).

Встановлено, що догляд за порожниною рота з використанням засобів гігієни спрямованої лікувально-профілактичної дії сприяє якнайшвидшому загоєнню ран та запобігає агресії патогенної мікрофлори, що саме по собі сприяє більш інтенсивному й сприятливому перебігу репаративних процесів (Reynolds N.J., 1998; Baffo F.G., 2007). Засоби гігієни, що використовуються для гігієнічних заходів, повинні чинити протизапальну, антисептичну, ранозагоюючу дію, а також стимулювати природні захисні механізми ротової порожнини (Косенко К.Н, Терешина Т.П., 2003).

І, безсумнівно, в комплексі гігієнічних заходів повинні бути присутніми антисептичні засоби, застосування яких найбільш раціонально у вигляді полоскань для порожнини рота. В якості останніх у хірургічній стоматології найбільш часто застосовують полоскання на основі таких антисептиків, як хлоргексидин, гекситидин, триклозан, йод (Дитер Е. Ланге, 1999; Тимофеев О.О., 2007; Цейслер Ю.В., 2008; Horwitz J. et al., 2000; Francetti L. et al., 2000; Leyes Borrajo L. et al., 2002; Francetti L., 2007).

На даний час широке застосування серед антибактеріальних засобів одержали також препарати із флавоноїдною активністю – рослинні поліфеноли. Їх відрізняє виборча антимікробна активність і виражена протизапальна дія.

Літературні дані свідчать, що незалежно від того, з якої причини проводиться видалення зуба, до й після операції необхідно провести ретельну гігієну порожнини рота, причому з використанням антисептичних полоскань (Улитовский С.Б., 2000, 2002; Косенко К.Н, Терешина Т.П., 2003).

Однак, це лише загальні положення й дотепер не існує конкретних рекомендацій з гігієнічного догляду за порожниною рота після операції видалення зуба й спеціально призначених для цих цілей гігієнічних і антисептичних засобів. До того ж, незважаючи на важливість проблеми, вітчизняні вчені недостатньо приділяють увагу цій темі, у той же час інформація закордонних авторів більш повно представляє накопичений досвід по цьому питанню. Немаловажним є й те, що досліджень з вивчення ролі гігієнічних заходів і антисептичних полоскань у профілактиці запальних ускладнень у хірургічній стоматології також недостатньо. Все вищевикладене визначило актуальність і доцільність проведення даних досліджень.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи ДУ «Інститут стоматології АМН України», м. Одеса, «Вивчити розповсюдженість стану дисбактеріозу ротової порожнини серед населення України та визначити роль засобів гігієни порожнини рота в його корегуванні» (№ ДР 0107U000903). Здобувач була виконавцем окремого фрагменту зазначеної теми.

Мета дослідження – підвищення ефективності профілактики й лікування альвеоліту шляхом розробки й обґрунтування застосування в комплексі гігієнічних заходів нових антисептичних засобів.

Для досягнення поставленої мети визначені наступні **завдання**:

1. Вивчити частоту ускладнень запального характеру, що виникають після операції видалення зуба.
2. Дослідити рівень гігієни, стан мікробіоценозу і місцевого імунітету порожнини рота й визначити їх роль у розвитку ускладнень запального характеру, що виникають після операції видалення зуба.
3. Розробити рецептуру й обґрунтувати компонентний склад антисептичного полоскання для цілеспрямованого використання після операції видалення зуба.
4. Провести експериментальні дослідження з вивчення специфічної ефективності й токсикологічних характеристик нового антисептичного полоскання.
5. На підставі клінічних, біохімічних, імунологічних і мікробіологічних досліджень оцінити ефективність застосування із профілактичною й лікувальною метою антисептичних засобів у пацієнтів після операції видалення зуба.

Об'єкт дослідження – запальні ускладнення після операції видалення зубів.

Предмет дослідження – розробка й оцінка ефективності застосування антисептичних засобів у комплексі лікувально-профілактичних заходів після операції видалення зуба.

Методи дослідження: експериментальні – для вивчення специфічної ефективності й токсикологічних характеристик нового антисептичного полоскання; клінічні (вивчення гігієнічних індексів, об'єктивних і суб'єктивних показників) – для оцінки інтенсивності запального процесу в ділянці вилученого зуба; мікробіологічне дослідження ротової рідини та вмісту лунки вилученого зуба, біохімічні й імунологічні дослідження ротової рідини – для оцінки мікробіоценозу і стану неспецифічної та імунної резистентності тканин порожнини рота; статистичні – для оцінки вірогідності отриманих даних.

Наукова новизна одержаних результатів. Вперше, за результатами аналізу амбулаторних карток стоматологічних хворих віком 18-48 років, які звернулися за допомогою в хірургічне відділення стоматологічної поліклініки, встановлено, що альвеоліт, як ускладнення після операції видалення зуба, зустрічається в 17 % випадків. При цьому більше половини випадків альвеоліту (53 %) зафіксовано після видалення 3-го моляра, особливо на нижній щелепі.

На підставі мікробіологічних досліджень підтверджено, що високий рівень мікробного обсіменіння ротової порожнини є ризиком для розвитку післяопераційного запалення, а зростання титру патогенних мікроорганізмів у вмісті лунки вилученого зуба вказує на розвиток запалення. Найбільш агресивним відносно розвитку гнійного запалення є *Staphylococcus aureus*.

Вперше обґрунтовано й розроблено рецептуру полоскання для рота ("Натурсепт"), що містить біологічно активні компоненти настою хвоща польового та виноградного екстракту, а також антисептик хлоргексидин. В експерименті на тваринах встановлена його виражена протизапальна дія.

Бактеріологічними дослідженнями доведено, що хлоргексидин в низьких концентраціях в ополіскувачі "Натурсепт" справляє такий же протимікробний ефект, що й високі його концентрації, не змінюючи сформований мікробіоценоз порожнини рота.

Встановлено, що застосування полоскання для порожнини рота "Натурсепт" у хворих в післяопераційний період сприяє зменшенню рівня мікробного обсіменіння умовно-патогенними й патогенними бактеріями та стимулює фактори неспецифічного та імунного захисту в порожнині рота.

Клініко-лабораторними дослідженнями доведена ефективність застосування антисептичного йод-вмісного полоскання "Повісеп" для лікування альвеоліту.

Практичне значення одержаних результатів. Розроблено й рекомендовано до застосування новий антисептичний засіб – фітополоскання "Натурсепт" – для профілактики запальних ускладнень після хірургічних

операцій на альвеолярному відростку та йод-вмісного полоскання "Повісеп" з високою антибактеріальною активністю для лікування альвеоліту (Патент на корисну модель за заявкою № u 2009 06837 від 30.06.2009 р.). Доведена їх висока ефективність, що полягає в покращенні гігієнічного стану порожнини рота, ліквідації запалення, зниженні рівня мікробного обсіменіння й стимуляції факторів місцевого імунітету порожнини рота, зменшенні строків лікування.

Запропоновані способи профілактики й лікування альвеоліту впроваджені у клінічну практику хірургічних відділень Одеської обласної клінічної стоматологічної поліклініки, міських стоматологічних поліклінік м. Одеса, відділу хірургічної стоматології та клініки щелепно-лицевої хірургії ДУ «Інститут стоматології АМН України», м. Одеса.

Матеріали дисертації використовуються в навчальному процесі кафедри загальної стоматології Одеського державного медичного університету МОЗ України.

Особистий внесок здобувача. Автором особисто проведено інформаційно-патентний пошук, відібрана й проаналізована наукова література по темі дисертації; самостійно здійснені усі клінічні та експериментальні дослідження; узагальнені та проаналізовані отримані результати, проведена статистична обробка даних; написана й оформлена дисертація. Разом з науковим керівником визначені мета й завдання дослідження, сформульовані основні висновки й практичні рекомендації.

Автор безпосередньо брала участь у розробці рецептури, проведенні доклінічних випробувань полоскання для порожнини рота "Натурсепт", створеного колективом авторів лабораторії гігієни порожнини рота ДУ "Інститут стоматології АМН України" під керівництвом докт. мед. наук Т.П. Терешиної.

Клінічні дослідження здійснені на кафедрі реконструктивної та естетичної медицини з курсом загальної стоматології ОДМУ, а також в хірургічному відділенні міської стоматологічної поліклініки № 2 м. Одеса.

Експериментальні дослідження виконані в експериментально-біологічній клініці (зав. – І.В. Ходаков)¹, біохімічні – у лабораторії біохімії відділу біотехнології (зав. – канд. біол. наук, с.н.с. О.А. Макаренко)¹ ДУ "Інститут стоматології АМН України", мікробіологічні – в бактеріологічній лабораторії санаторію ім. М.Ю. Лермонтова (м. Одеса), імунологічні – у централізованій імуно-вірусологічній лабораторії з діагностикою СНІДУ Одеської обласної санітарно-епідеміологічної станції (зав. – Л.С. Котлик)¹ при особистій участі автора.

¹ Автор висловлює щирю подяку співробітникам вищевказаних установ за допомогу в проведенні досліджень

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційної роботи доповідалися та обговорювалися на Міжнародному форумі стоматологів "Сучасні досягнення стоматології. ОДЕСА-ДЕНТА 2006" (Одеса, 2006); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Досягнення та перспективи розвитку сучасної стоматології» з нагоди 80-річчя з дня заснування Інституту стоматології АМН України та 50-річчя стоматологічного факультету ОДМУ (Одеса, 2008); науково-практичній конференції з міжнародною участю "Наукові та практичні аспекти індивідуальної та професійної гігієни порожнини рота в дітей та дорослих" (Одеса, 2009).

Публікації. По темі дисертації опубліковано 7 наукових праць, з них 3 статті в наукових фахових виданнях, рекомендованих ВАК України, 1 патент на корисну модель, 3 тез.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота викладена на 137 сторінках комп'ютерного тексту та складається із вступу, огляду літератури, 4-х розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій та списку використаних джерел. Фактичні дані наведені в 32 таблицях. Список літератури містить 210 першоджерел, з них 114 – іноземних авторів.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

Матеріали і методи дослідження. Для вирішення поставленої мети й завдань дисертаційної роботи проведено комплекс експериментальних, клінічних та лабораторних досліджень.

В експерименті використано 60 білих щурів, у клінічних випробуваннях взяло участь 98 осіб. Проаналізовано 168 амбулаторних карток стоматологічних хворих.

Експериментальні дослідження проведені з метою вивчення токсикологічних характеристик та специфічної ефективності засобу для порожнини рота "Натурсепт". Токсикологічні дослідження проводилися згідно вимог ДержСанПін (1999) і Державного фармакологічного центра МОЗ України (2003). Дослідження проводилися на білих щурах, введених в експеримент у віці 30 ± 1 день, що отримували повноцінний раціон віварію.

Вивчали наступні показники: гостру (введення в шлунок за допомогою зонда) і хронічну токсичність (аплікації на слизову оболонку порожнини рота протягом 70 діб), подразнювальну та сенсibiliзуючу дію.

Для оцінки *локальної подразнювальної дії* на слизову оболонку порожнини рота робили втирання випробуваного зразка 4 рази на день протягом 4-х діб. Спостерігалися тварини протягом 7 діб. Враховувався ступінь

подразнення слизової оболонки порожнини рота та слизової в області з'єднання губ. Інтерпретувалися результати в такий спосіб: 0 - 0,4 – дуже слабе подразнення; 0,5 - 1,0 – слабе подразнення; 1,1 - 2,0 – помірне подразнення; 2,1 та більше – сильне подразнення.

Сенсибілізуючу дію оцінювали шляхом відтворення локальних реакцій. Досліджувану речовину вводили один раз у підслизовий шар порожнини рота в кількості 0,2 мл. Контрольним тваринам в тому ж обсязі вводили стерильний фізіологічний розчин. Для контролю використовували адьювант Фрейда.

Модель гострого запалення отримували шляхом нанесення на спинку язика експериментальних тварин розчину їдкого натру на 10 сек. Вже через годину розвивався запальний процес, що виражався в різкому набряку слизової оболонки язика.

В *клінічних дослідженнях* взяли участь 98 осіб у віці 20-60 років, з них 64 чоловіка й 34 жінки. Клініко-лабораторні показники залежно від поставлених завдань вивчалися в пацієнтів на 3, 5, 7 і 14- й день після операції видалення зуба.

Основні показники, що реєструвалися: скарги хворих (біль) та об'єктивне дослідження стану лунки вилученого зуба (кровотеча, гіперемія, набряк, грануляції); показники інтенсивності запалення – проба Шиллера- Писарева (Новик І.А., 1967) та гігієнічного стану порожнини рота – індекси Гріна-Вермільона та Федорова-Володкіної; морфологія ротових змивів – вміст лейкоцитів та епітеліальних клітин за методом Ясиновського (1931) в модифікації О.І. Сукманського із співавт. (1980); мікробіологічне дослідження ротових змивів та вмісту лунки вилученого зуба; біохімічне й імунологічне дослідження ротової рідини.

Мікробіологічні дослідження. Вивчалися ротова рідина, ротові змиви, вміст лунки вилученого зуба. Мікробне обсіменіння ротової порожнини досліджували таким чином. Пацієнти до гігієни порожнини рота проводили полоскання рота стерильним фізіологічним розчином (протягом 30 секунд 10 мл фізіологічного розчину). Ротовий змив поміщали в стерильну пробірку й потім робили посів на кров'яний агар з наступним інкубуванням та підрахунком вирослих колоній.

Видову мікрофлору порожнини рота досліджували у вмісті лунки вилученого зуба. Вивчалися наступні представники бактеріальної і грибової флори: *Enterococcus*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Streptococcus spp.*, *Escherichia coli*, *Candida albicans*.

Ідентифікацію мікроорганізмів проводили з використанням техніки аеробного та анаеробного культивування (Борисов Л.Б. с соавт., 1987). Для культивування використовували наступний набір живильних середовищ: для аеробних і факультативних бактерій – кров'яний агар, середовище Чистовича,

середовище Ендо, агар Сабуро, шоколадний агар; для дріжджових грибів – агар Сабуро; для мікробів роду *Escherichia coli* – середовище Хейфецца.

Культивування матеріалу на живильних середовищах здійснювали у термостаті при $t = 37^{\circ}\text{C}$ протягом 3-5 діб. Ідентифікацію виділених чистих культур проводили за морфолого-культуральними та біохімічними ознаками відповідно до загальноприйнятих методик, використовуючи визначник бактерій Берги (1980).

Підрахунок колоній мікроорганізмів проводили шляхом мікроскопування препаратів. Мазки готували загальноприйнятим методом, висушували та офарблювали по Граму. Під мікроскопом з інверсійною системою, об'єктивом $=9$ та окуляром $=10$, проводили підрахунок вирослих колоній (КУО в одиниці субстрату) (Биргер М.О., 1967).

Біохімічні методи дослідження. В ротовій рідині пацієнтів вивчали активність ферментів уреаз, вміст лізоциму та загальну протеолітичну активність. Активність уреаз визначали по методу А.В. Батурина та співавт. (1987), виражали в мкмоль/хв·л.

Для вивчення вмісту лізоциму в ротовій рідині використовували метод Gorin G. et al. (1971), виражали в од/мл. Загальну протеолітичну активність визначали по активності лужної протеази (рН 10,8) за методом Барабаша Р.Д., Левицького А.П. (1973), виражали в нкат/л.

Імунологічні методи дослідження. В ротовій рідині визначали вміст лізоциму (Gorin G. et al., 1971) та рівень імуноглобулінів А. Дослідження імуноглобулінів проводили за методом радіальної імунодифузії по Manchini et al. (1965) у модифікації Simmons (1971) з використанням антисироваток до імуноглобулінів та мікропланшетів.

Статистичну обробку даних проводили за методом Е.В. Монцевичуте-Ерингене (1964) з використанням t-критерію Ст'юдента. Дані вважали достовірними при рівні значимості 0,95, тобто $P < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення. Перше із завдань полягало у вивченні частоти ускладнень запального характеру після видалення окремих зубів, але, головне, у складанні прогнозу щодо розвитку альвеоліту на підставі вивчення ряду діагностичних показників.

Були проаналізовані 168 "Амбулаторних карток стоматологічних хворих" у віковому діапазоні 18-48 років, які звернулися протягом року в хірургічне відділення стоматологічної поліклініки № 2 м. Одеса із приводу видалення зубів.

Було встановлено, що в молодому й середньому віці частіше зверталися за хірургічною допомогою особи чоловічої статі (56,55 % від загального числа хворих). Найбільше проведено видалень 6-го зуба (61,6 % від всіх видалень), потім – 8-х зубів (56,9 %). Найменша кількість видалень зроблена 1-го і 2-го

зубів (7,7 %).

За віком: 18-20 років – найбільше вилучено 6-х зубів (66,8 % у жінок та 68,7 % у чоловіків); 21-25 років – 8-х зубів (29,5 % у жінок та 63,6 % у чоловіків); 26-35 років – 8-х зубів (ледве більше 30 % у жінок і чоловіків); 36-48 років – 7-х зубів (24 % у жінок, 20,7 % у чоловіків).

Запалення в області лунки вилученого зуба було зафіксовано в 16,6 % випадків, при цьому 12,4 % - у жінок та 20,0 % - у чоловіків. Найбільш часто запалення лунки зуба спостерігалось після видалення 8-х зубів, що склало 10,7 % стосовно всіх вилучених зубів та 53 % стосовно всіх випадків розвитку альвеоліту. Було встановлено, що альвеоліт після видалення 3-го моляра частіше розвивався на нижній щелепі (42%).

Було вивчено стан лунок після видалення 3-х молярів. Ураховувалися як об'єктивні показники, так і скарги хворих на 3-й та 10-й день після оперативного втручання. При цьому важливо було визначити, який із симптомів є прогностичним відносно розвитку альвеоліту.

В дослідженнях взяли участь 30 чоловік у віці від 24 до 53 років, яким було призначено звичайний післяопераційний режим догляду за порожниною рота. Перший контрольний огляд був проведений на 3-й день після видалення зуба. Результати досліджень представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Результати об'єктивного обстеження стану післяопераційної рани пацієнтів після видалення 3-го нижнього моляра

Час огляду після операції видалення зуба (кількість осіб)	Клінічні симптоми запалення лунки (кількість людей із симптомами запалення)						Альвеоліт (в % до загального числа осіб)
	Скарги		Об'єктивно				
	Біль в ділянці вилученого зуба	Тризм	Крово-теча з лунки	Гіперемія	Набряк	Розплавлення кров'яного згустку	
3-й день (n=30)	25	12	2	10	25	4	
10-й день (n=15)	4	4	-	4	4	4	13,3

Як показали результати досліджень, в яких на 3-й день після операції не виявився кров'яний згусток, у подальшому розвився альвеоліт. На 7-й день в цих пацієнтів спостерігалось утворення в лунці зуба патологічної грануляційної тканини.

Такі симптоми як біль, гіперемія та набряк, зафіксовані на 3-й день після операції, що не супроводжувалися виділенням з лунки, поступово

зменшувалися й загоєння лунки в подальшому проходило без ускладнень.

Отже, найбільш прогностичним симптомом відносно розвитку альвеоліту є розплавлення кров'яного згустку та біль, зафіксовані вже на 3-й день після операції.

Наступним етапом роботи було вивчення мікробіологічних показників ротової порожнини у пацієнтів із загрозою розвитку альвеоліту після операції видалення зуба та впливу окремих мікроорганізмів на розвиток альвеоліту в післяопераційний період. Вивчалася загальна мікробна обсіменінність ротової порожнини, а також видовий мікробний состав ексудату з лунки вилученого зуба.

У цих дослідженнях прийняли участь 49 пацієнтів, яким по показанням була проведена операція видалення зуба та в післяопераційний період була призначена звичайна схема догляду за порожниною рота. В хворих до операції видалення зуба, на 3-й та 10-й день після операції проводили діагностичні дослідження. У всіх хворих проаналізовано результати мікробіологічних досліджень, а також окремо в осіб, у яких в подальшому розвився альвеоліт.

Динаміка зміни мікробіологічних показників у цієї групи пацієнтів була наступна: до операції загальне мікробне обсіменіння ротової порожнини було значно вище (10^{7-8} КУО/мл), ніж в осіб, в яких згодом не розвився альвеоліт (10^6 КУО/мл). Дослідження вмісту лунки показало, що на 3-й день після операції саме в осіб з альвеолітом спостерігалися найбільш високі показники *Staphylococcus aureus* (10^6-10^7 КУО/мл), *Escherichia coli* (10^4-10^6 КУО/мл) та *Candida albicans* (10^5-10^7 КУО/мл), а на 7-й день мікробні показники в них ще більше збільшилися: *Staphylococcus aureus* до 10^8-10^9 КУО/мл, *Escherichia coli* до 10^4-10^8 КУО/мл та *Candida albicans* до 10^5-10^8 КУО/мл.

Огляд лунки вилученого зуба, проведений на 10-й день, показав, що у деяких пацієнтів спостерігалися всі ознаки альвеоліту в тому або іншому ступені виразності. Результати мікробіологічних показників в осіб з альвеолітом представлені в табл. 2.

Таблиця 2

Поширеність вмісту окремих мікроорганізмів у лунці вилученого зуба в осіб з альвеолітом

Виділені мікроорганізми	3 доба після операції	7 доба після операції
<i>Staphylococcus aureus</i>	100 %	100 %
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	75%	75%
<i>Streptococcus spp.</i>	75%	75%
<i>Escherichia coli</i>	50%	75%
<i>Candida albicans</i>	50%	75%

У всіх осіб з альвеолітом гігієнічний стан порожнини рота був гірше, ніж у пацієнтів, в яких післяопераційний період протікав без ускладнень, особливо за індексом Гріна-Вермільона ($1,85 \pm 0,19$ балів в осіб без альвеоліту та $2,44 \pm 0,22$ балів в осіб з альвеолітом).

Таким чином, на підставі проведених мікробіологічних досліджень встановлено, що високий рівень мікробного обсіменіння ротової порожнини є ризиком для розвитку післяопераційного запалення, а зростання титру патогенних мікроорганізмів у вмісті лунки вилученого зуба вказує на розвиток запалення. Найбільш агресивним відносно розвитку гнійного запалення є *Staphylococcus aureus*.

Розроблено новий антисептичний засіб на основі рослинних поліфенолів ("Натурсепт"). При створенні фітополоскання виходили з того, щоб антибактеріальна дія була цілеспрямованою стосовно конкретної мікрофлори, що приймає участь у розвитку альвеоліту.

«Натурсепт» - слабко концентроване антисептичне полоскання, що включає рослинні поліфеноли з настоєм хвоща польового, виноградного екстракту і хлоргексидин ($0,05\%$ розчин) у рівних частинах. Концентрація хлоргексидину в складі полоскання становила $0,0025\%$.

В експерименті на моделі запалення вивчено протизапальну та рано-загоюючу дію полоскання. Запалення відтворювали шляхом нанесення на спинку язика щурів 10% розчину їдкою натру. Розвивалося гостре запалення слизової порожнини рота з вираженим набряком язика та ушкодженням поверхневого шару спинки язика. По мірі проведення полоскань в дослідній групі (полоскання "Натурсепт") на відміну від контрольних (полоскання фізіологічним розчином) спостерігалось більш виражене поліпшення стану експериментальних тварин: відновлення рухової активності, зменшення набряку язика, зниження слиновиділення. Остаточна оцінка результатів проведена через 5 годин.

Дослідження показали, що у тварин дослідної групи стосовно контрольних тварин гіперемія та набряк язика були менш виражені, а на поверхні язика відзначалися всі ознаки епітелізації (в 70% тварин).

Відносна маса язика у тварин дослідної групи була значно нижче, ніж у контрольних ($0,149 \pm 0,005$ – у дослідній групі та $0,179 \pm 0,008$ – у контрольній; $p = 0,001$). Це свідчило про те, що у щурів, порожнину рота яких обробляли антисептичним полосканням, значно скоротилася набрякова стадія запалення.

Для оцінки локальної подразнювальної дії полоскання втирали ватяним тампоном у слизову оболонку порожнини рота експериментальних тварин. Полоскання "Натурсепт" не чинило подразнювальної дії на слизову оболонку порожнини рота (коефіцієнт подразнення > 1).

Був проведений комплекс токсично-гігієнічних досліджень, на підставі яких встановлено, що полоскання для порожнини рота не чинить негативного впливу на організм при тривалому застосуванні, не справляє подразнювальну та сенсibiliзуючу дії.

Мета наступного розділу роботи полягала у вивченні клінічної ефективності двох гігієнічних антисептичних засобів: 1-е – "Натурсепт", 2-е – "Повісеп" (являє собою комбінацію йоду та полівінілпіралідону). У дослідженнях взяли участь пацієнти, яким за показаннями була зроблена операція видалення зуба.

Для оцінки антибактеріальної ефективності, протизапальної та рано-загоюючої дії "Натурсепта" проведено 2 серії досліджень. У першій серії полоскання призначали тільки особам, яким видаляли 3-ї моляри, як найбільш піддані розвитку післяопераційних ускладнень. У другій серії проведені більш розширені дослідження безпосередньо "Натурсепта", причому після видалення всієї групи зубів. При цьому для оцінки ефективності, крім клінічних та мікробіологічних показників, використані біохімічні й імунологічні тести.

У 39 осіб 1-ої серії досліджень динаміка зміни клінічних та мікробіологічних показників лунки після видалення 3-го моляра під впливом застосування антисептичного полоскання "Натурсепт" (3-я група) у порівняльному аспекті з особами зі звичайним післяопераційним режимом (1-а група) і тими, що застосовували 0,05 % хлоргексидин (2-а група), була наступна: на 7-у добу після видалення ознаки запалення лунки зуба в пацієнтів 1-ї групи спостерігалися у 20,68 % випадків, в пацієнтів 2-ї групи – в 7,69 % випадків та в 3,7 % осіб 3-ї групи.

Стан гігієни порожнини рота у всіх пацієнтів на 3-й та 7-й день був задовільний та істотно не відрізнявся при порівнянні групових показників.

Найбільш високий середньогруповий показник вмісту лейкоцитів у ротових змивах на 7-й день після операції був у пацієнтів 1-ї групи ($765,0 \pm 66,2$ тис. в 1 мл ротового змиву), дані 2-ї та 3-ї групи ($587,4 \pm 49,7$ та $415,6 \pm 41,1$ тис. в 1 мл ротового змиву відповідно) вірогідно відрізнялися у бік зменшення від показників, зафіксованих в 1-й групі. Що стосується кількості епітеліальних клітин у ротових змивах, то цей показник найбільш високим був на третій день після операції в осіб 1-ї групи, хоча достовірних відмінностей від даних в інших групах не було.

Найбільш високі середньостатистичні дані проби Шиллера-Писарева були в пацієнтів 1-ї групи, причому на 7-й день дослідження ($2,9 \pm 0,41$ балів проти $1,3 \pm 0,12$ балів в 1-й та 3-й групах відповідно).

Мікробіологічні дослідження показали, що на 3-ю добу після операції відсоток виявлення видової мікрофлори та рівень мікробного обсіменіння в 3-х групах був приблизно на одному рівні. На 7-й день після операції мікробіологічні показники змінилися в такий спосіб: поширеність

Staphylococcus aureus в осіб 1-ї групи (без спеціального режиму догляду за порожниною в післяопераційний період) збільшилася на 34 %; в 2-й групі, де застосовувався хлоргексидин, на 20 %, в 3-й групі (з антисептичним полосканням) – на 10 %. Що стосується рівня обсіменіння мікроорганізмами лунки вилученого зуба (табл. 3), то на 3-й день дослідження найбільш високі показники *Staphylococcus*, *Escherichia coli*, *Candida albicans* були в осіб 1-ї групи, а на 7-й день показники ще більше збільшилися. В 2-й та 3-й групі – на 7-й день залишалися на рівні первісних даних.

Таблиця 3

Рівень мікробного обсіменіння постекстракційної лунки в осіб, що застосовували та не застосовували антисептичні полоскання (КУО/мл)

Виділені мікроорганізми	1-а група		2-а група		3-а група	
	3 доба після операції	7 доба після операції	3 доба після операції	7 доба після операції	3 доба після операції	7 доба після операції
<i>Staphylococcus aureus</i>	10 ⁴ -10 ⁷	10 ⁵ -10 ⁹	10 ⁴ -10 ⁵	10 ⁴ -10 ⁵	10 ⁴ -10 ⁵	10 ⁴ -10 ⁵
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	10 ⁵ -10 ⁷	10 ⁵ -10 ⁹	10 ⁵ -10 ⁶	10 ⁵ -10 ⁶	10 ⁵ -10 ⁶	10 ⁵ -10 ⁶
<i>Streptococcus spp.</i>	10 ⁵ -10 ⁷	10 ⁵ -10 ⁷	10 ⁶ -10 ⁷	10 ⁶ -10 ⁷	10 ⁶ -10 ⁷	10 ⁶ -10 ⁷
<i>Escherichia coli</i>	10 ² -10 ⁶	10 ³ -10 ⁸	10 ³ -10 ⁴	10 ³ -10 ⁴	10 ³ -10 ⁴	10 ³ -10 ⁴
<i>Candida albicans</i>	10 ³ -10 ⁷	10 ⁴ -10 ⁸	10 ⁴ -10 ⁷	10 ⁴ -10 ⁷	10 ⁴ -10 ⁷	10 ⁴ -10 ⁷

В 2-й серії досліджень взяли участь 29 осіб, яким за показаннями була зроблена операція видалення зуба. Були проведені стандартні (типові) операції видалення зубів під місцевим знеболюванням.

Залежно від призначеного післяопераційного режиму хворі були розділені на 2 групи: в 1-й групі призначався звичайний режим (щадяче відношення до лунки вилученого зуба – звичайний гігієнічний догляд за порожниною рота); в 2-й групі – призначалася спеціальна схема для догляду за порожниною рота з використанням антисептичного засобу "Натурсепт". На 5-й день після операції під час контрольного огляду у пацієнтів проводився забір бактеріологічного матеріалу з лунки вилученого зуба. У ці ж строки фіксувалися симптоми розвитку альвеоліту.

Огляд лунок вилучених зубів, проведений через 5 днів, показав, що ознаки запалення (біль, гіперемія, набряк) в осіб із звичайним післяопераційним режимом спостерігалися в 3 рази частіше, ніж у пацієнтів, що застосовували полоскання "Натурсепт", як по абсолютним, так і відносним показникам (у відсотках).

Результати біохімічних досліджень ротової рідини показали, що в осіб, що застосовували "Натурсепт", загальна протеолітична активність ротової

рідини на 5-й день після операції стосовно вихідного рівня не змінилася (до видалення $5,3 \pm 0,67$ мккат/л, після видалення $5,2 \pm 0,62$ мккат/л). В осіб групи порівняння трохи збільшилася, хоча відмітні дані недостовірні (до – $5,9 \pm 1,07$ мккат/л, після – $6,7 \pm 1,0$ мккат/л).

Мікробіологічні показники лунки зуба були наступні: у пацієнтів, що застосовували в післяопераційний період для полоскання порожнини рота "Натурсепт" в 4 рази рідше зустрічалися ентерококи, в 2 рази менше – стафілококи, в 2,5 рази – кишкова паличка та майже в 2 рази – грибок роду Кандида. Що стосується рівня обсіменіння лунки патогенними мікроорганізмами, то в осіб після "Натурсепта" він був на порядок нижче.

Щоб вивчити вплив полоскання "Натурсепт" на мікробіоценоз ротової порожнини були проведені біохімічні дослідження ротової рідини. Для цього вивчалася активність двох ферментів: уреазі, що продукується мікроорганізмами, та лізоциму.

Результати досліджень показали, що до операції видалення зуба та через 5 днів активність ферментів уреазі та лізоциму в обох групах не мала достовірних відмінностей. Однак варто звернути увагу на наступні моменти: у групі порівняння на 5-й день після операції зменшилася активність уреазі, а активність лізоциму практично не змінилася; в основній же групі активність уреазі та активність лізоциму трохи збільшилися (відмітні дані стосовно вихідного рівня у всіх згаданих випадках не достовірні).

Результати імунологічних досліджень показали, що у хворих обох груп на 5-й день після операції відбулося різке зниження вмісту імуноглобулінів у ротовій рідині. Однак, в осіб, де застосовувався спеціальний профілактичний комплекс, темпи такого зниження були менш виражені, особливо S Ig A.

Наступні дослідження були присвячені вивченню полоскання для порожнини рота "Повісеп", що представляє собою водорозчинне комплексне з'єднання йоду із синтетичним нетоксичним полімером полівінілпіролідом. Вивчалася ефективність його застосування в лікувальних цілях при розвиненому альвеоліті.

Ефективність застосування "Повісепа" для лікування альвеоліту була вивчена на 14 особах у віці 25-45 років, в яких розвився альвеоліт, незважаючи на призначені профілактичні заходи, здійснені безпосередньо після операції.

У перший день звернення пацієнтів після хірургічного очищення лунки зуба від патологічних грануляцій проведена обробка лунки 1 % розчином "Повісепа". Далі призначали "Повісеп" у лікувальній концентрації 10 мл на 1 полоскання 3 рази в день протягом 3-7 днів.

Через 3 дні для обстеження з'явилося тільки 9 чоловік. Опитування пацієнтів та огляд лунки зуба показав, що біль зникла у кожного третього

пацієнта, тризм був зафіксований лише в 2-х осіб, а от гіперемія та набряк у більшості пацієнтів все ще спостерігалися, але набагато менш виражені.

Через 7 днів від початку лікування тільки в однієї людини спостерігалися окремі симптоми запального процесу: гіперемія та біль при відкриванні щелепи. Неявка інших пацієнтів нами була розцінена як їх видужання.

Таким чином, проведені експериментальні, клінічні, лабораторні дослідження довели високу ефективність нових антисептичних засобів «Натурсепт» і «Повісеп» для профілактики й лікування запальних післяопераційних ускладнень у стоматологічних хворих, зокрема альвеоліту. Це дозволяє рекомендувати їх для широкого впровадження в стоматологічну клінічну практику.

ВИСНОВКИ

У дисертації наведено теоретичне узагальнення проведених клініко-лабораторних і експериментальних досліджень та нове рішення актуального наукового завдання, що полягає в обґрунтуванні застосування нових антисептичних засобів у комплексі гігієнічних заходів в післяопераційний період, зокрема для профілактики й лікування ускладнень після операції видалення зуба.

1. Аналіз частоти видалень зубів у віковому діапазоні 18-45 років і розвинених ускладнень показав, що за хірургічною допомогою частіше зверталися чоловіки, найбільш часто видалялися 1 та 3 моляри. Запалення стінок лунки вилученого зуба - альвеоліт – зафіксовано в 17 % випадків, при цьому більше половини – після видалення 3-го моляра, особливо на нижній щелепі.

2. Встановлено, що в осіб з альвеолітом гігієнічний стан порожнини рота гірше, ніж у пацієнтів, в яких післяопераційний період протікав без ускладнень (гігієнічний індекс Грін-Вермільона $2,44 \pm 0,22$ бали проти $1,85 \pm 0,19$ балів – в осіб без альвеоліту), що сприяє росту патогенної мікрофлори та ініціює запальний процес в області вилученого зуба.

3. Найбільш прогностичними показниками відносно розвитку альвеоліту є розплавлення кров'яного згустку та біль, зафіксовані вже на 3-й день після операції, та зростання титру патогенних мікроорганізмів (бактеріальне обсіменіння ротової рідини $33,1 \pm 3,4$ ($\times 10^8$) КУО/мл проти $25,1 \pm 1,5$ ($\times 10^6$) КУО/мл в осіб без альвеоліту; ексудату з лунки вилученого зуба – 10^5 - 10^9 КУО/мл на 7-й день після операції проти 10^4 - 10^7 КУО/мл – на 3-й день після операції). Найбільш агресивними відносно розвитку гнійного запалення є *Staphylococcus aureus*.

4. Розроблений новий антисептичний засіб для порожнини рота "Натурсепт" на основі рослинних поліфенолів, що містить настой хвоща польового та виноградний екстракт, а також антисептик хлоргексидин. Експериментальні дослідження в щурів показали, що фітополоскання справляє виражену протизапальну дію (знижує набрякову стадію запалення в 1,2 рази та прискорює епітелізацію в 3,5 рази), не чинить подразнюючу дію на слизову оболонку порожнини рота, нешкідливе для організму при тривалому застосуванні.

5. Застосування полоскання для рота "Натурсепт" у комплексі гігієнічних заходів у післяопераційний період після видалення 3-го моляра в 4 і 2 рази зменшує частоту розвитку альвеоліту (при порівнянні з особами, що не застосовували спеціальний режим догляду за порожниною рота, і, що застосовували для полоскання рота хлоргексидин, відповідно), інших зубів – в 3 рази (при порівнянні зі звичайним режимом догляду за порожниною рота).

6. Фітополоскання "Натурсепт" знижує темпи росту умовно-патогенної мікрофлори в лунці видаленого зуба на 20 % (при звичайному режимі догляду за порожниною рота ріст мікрофлори збільшується) та, у той же час, істотно не змінює сформований мікробний баланс ротової порожнини, але при цьому стимулює фактори неспецифічного та імунного захисту порожнини рота, про що свідчить зростання вмісту лізоциму та S IgA в ротовій рідині.

7. Застосування «Повісеп» у хворих з альвеолітом знижує ступінь запалення, сприяє загоєнню лунки видаленого зуба, скорочує термін лікування за рахунок підтвердженої мікробіологічними дослідженнями вираженої бактерицидної та протигрибкової дії.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. З метою профілактики ускладнень запального характеру після операції видалення зуба рекомендується застосовувати в комплексі гігієнічних заходів антисептичні полоскання для рота «Натурсепт» та «Повісеп».

2. Спосіб застосування антисептичних полоскань наступний:

- фітополоскання «Натурсепт» після операції видалення зуба на другий день у вигляді ротових ванночок, а потім протягом 3-х днів у вигляді полоскань – по 10 мл 3 рази на день після їжі;

- йод-вмісне полоскання «Повісеп» з лікувальною метою – 10 мл на 1 полоскання 3 рази на день протягом 3-7 днів.

3. Схема догляду за порожниною рота до й після операції видалення зуба:

- в день, попередній операції, крім чищення зубів з метою зменшення мікробного обсіменіння доцільно провести багаторазове зрошення порожнини

рота (у вигляді іригації або полоскань) концентрованими розчинами антисептичних полоскань;

- надалі при сприятливому перебігу післяопераційного періоду режим гігієни порожнини рота повинен бути такий:

протягом 1-ї доби – щадячий;

через 24 години продовжувати щадячий режим. Чищення зубів пастою, що містить сильний антисептик («Colgate total» прополіс), обережними рухами, ротові ванночки з використанням антисептичних полоскань (фітополоскання «Натурсепт»), після прийому їжі;

через 2 дні – звичайний режим догляду за порожниною рота. Використання зубних паст та рідких гігієнічних засобів з ранозагоюючою та стимулюючою природні захисні механізми дією (зубна паста «Colgate total» лікувальні трави, фітополоскання «Натурсепт»);

через тиждень – звичайний режим догляду за порожниною рота. Зубні пасти і полоскання – залежно від виду переважаючої стоматологічної патології (карієс, захворювання пародонту).

4. Полоскання «Повісеп» з високою антибактеріальною активністю рекомендовано для застосування з лікувальною метою при запальних ускладненнях з регламентом обмеження: за часом застосування і особам з індивідуальною чутливістю до препаратів йоду.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Вареньєва Н. О. Клінічна ефективність застосування нового антисептичного полоскання порожнини рота після видалення нижніх зубів «мудрості» / Н. О. Вареньєва, Т. П. Терешина, Є. Д. Бабов // Одеський медичний журнал. – 2008. - № 2 (106). – С. 26-29. *Участь автора в обстеженні та лікуванні хворих, аналізі результатів, написанні статті.*

2. Вареньєва Н. О. Антибактериальная активность нового антисептического полоскания для полости рта «Натурсепт» и эффективность его применения для профилактики альвеолита / Н. О. Вареньєва // Дентальные технологии. – 2008. - № 4 (39). – С. 16-17.

3. Вареньєва Н. О. Эффективность применения «Повисепа» для профилактики и лечения альвеолита / Н. О. Вареньєва, Т. П. Терешина, Е. Д. Бабов // Вісник стоматології. – 2008. - № 5-6. – С. 83-86. *Участь здобувача в обстеженні та лікуванні хворих, аналізі результатів, написанні статті.*

4. Патент на корисну модель за заявкою № u 2009 06837. Спосіб профілактики і лікування альвеоліту / Нонєва Н. О. – заявл. 30.06.2009; рішення про встановлення дати подання заявки на винахід 31.07.2009 р.

5. Мозговая Н. В. Экспериментальное изучение нового антисептического состава для полости рта / Н. В. Мозговая, Т. П. Терешина, Н. О. Вареньева // Вісник стоматології. – 2007. - № 4. – С. 142-143. *Участь здобувача у проведенні експериментальних досліджень, аналізі результатів, написанні тез.*

6. Терешина Т. П. Микробиологические показатели ротовой полости у лиц с угрозой развития альвеолита после операций на альвеолярном отростке / Т. П. Терешина, Н. О. Вареньева, В. В. Лепский // Досягнення та перспективи розвитку сучасної стоматології : наук.-практ. конф. з міжнарод. участю з нагоди 80-річчя з дня заснування Інституту стоматології АМН України та 50-річчя стоматологічного факультету ОДМУ, 3-5 квітня 2008 р. : матеріали конф. – Вісник стоматології. – 2008. - № 1. – С. 158-159. *Участь здобувача в обстеженні хворих, аналізі результатів, написанні тез.*

7. Вареньева Н. О. Сравнительная оценка заживления альвеолярной раны после операции удаления зуба в зависимости от уровня гигиенического состояния полости рта / Н. О. Вареньева // Наукові та практичні аспекти індивідуальної та професійної гігієни порожнини рота у дітей та дорослих : наук.-практ. конф. з міжнарод. участю, 14-15 квітня 2009 р. : матеріали конф. – Одеса, 2009. – С. 18-19.

АНОТАЦІЯ

Нонєва Н.О. Обґрунтування застосування нових антисептичних засобів для профілактики та лікування альвеоліту. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія. – Державна установа «Інститут стоматології АМН України», Одеса, 2009.

Дисертація присвячена розробці та експериментально-клінічному обґрунтуванню застосування для лікування і профілактики альвеоліту нових антисептичних засобів.

Розроблено, обґрунтовано для застосування та впроваджено нове антисептичне полоскання «Натурсепт», що являє собою настій хвоща польового, виноградний екстракт з 0,05 % розчином хлоргексидину. Призначено для профілактики ускладнень запального характеру після операції видалення зуба. В експерименті на щурах і в клініці у хворих встановлена його виражена протизапальна дія. Надає м'який антисептичний ефект.

Полоскання «Повісеп», що представляє собою водорозчинне комплексне з'єднання йоду із синтетичним нетоксичним полімером полівінілпіролідом, показало високу ефективність при лікуванні альвеоліту.

Ключові слова: альвеоліт, антисептичні полоскання, лікувально-профілактична ефективність.

АННОТАЦІЯ

Нонева Н.О. Обоснование применения новых антисептических средств для профилактики и лечения альвеолита. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.22 – стоматология. – Государственное учреждение «Институт стоматологии АМН Украины», Одесса, 2009.

В диссертации представлено экспериментальное и клиничко-лабораторное обоснование применения новых антисептических средств в комплексе гигиенических мероприятий в послеоперационный период при хирургических вмешательствах в полости рта, в частности для профилактики и лечения альвеолита.

В клинических исследованиях приняло участие 98 человек. Проанализировано 168 амбулаторных карт стоматологических больных.

Анализ частоты удалений зубов в возрастном диапазоне 18-45 лет и развившихся осложнений показал, что за хирургической помощью чаще обращались мужчины. Воспаление стенок лунки удаленного зуба – альвеолит – зафиксирован более чем в 17% случаев, при этом более половины – после удаления 3-го моляра, особенно на нижней челюсти.

Результаты исследований показали, что у лиц с альвеолитом гигиеническое состояние полости рта хуже, нежели у пациентов, у которых послеоперационный период протекал без осложнений (гигиенический индекс Грин-Вермильона $2,44 \pm 0,22$ балла, против $1,85 \pm 0,19$ балла – у лиц без альвеолита). Плохое гигиеническое состояние полости рта способствует росту и размножению микрофлоры, инициирующей воспалительный процесс в области удаленного зуба.

Наиболее прогностическими показателями в отношении развития альвеолита являются: расплавление кровяного сгустка и боль в области лунки удаленного зуба, зафиксированные уже на 3-й день после операции, и нарастание титра патогенных микроорганизмов (бактериальная обсемененность ротовой жидкости $33,1 \pm 3,4$ ($\times 10^8$) КОЕ/мл против $25,1 \pm 1,5$ ($\times 10^6$) КОЕ/мл у лиц без альвеолита) и в содержимом лунки удаленного зуба (10^5 - 10^9 КОЕ/мл на 7-й день после операции против 10^4 - 10^7 на 3-й день после операции). Наиболее агрессивными в отношении развития гнойного воспаления являются *Staphylococcus aureus*.

Разработано новое антисептическое средство для полости рта «Натурсепт» на основе растительных полифенолов, включающее настои хвоща полевого и виноградный экстракт, а также антимикробный препарат – хлоргексидин. Проведены экспериментальные исследования на 60 белых крысах с целью изучения токсикологических характеристик и специфической эффективности полоскания.

Исследования показали, что фитополоскание обладает противовоспалительным действием (снижает отечную стадию воспаления в 1,2 раза и ускоряет эпителизацию в 3,5 раза), не оказывает раздражающего действия на слизистую оболочку полости рта, безвредно для организма при длительном применении.

Применение антисептического средства «Натурсепт» в комплексе гигиенических мероприятий в послеоперационный период после удаления 3-его моляра в 4 и 2 раза уменьшает развитие альвеолита (при сравнении с лицами, не применявшими специальный режим ухода за полостью рта, и применявшими для полоскания рта хлоргексидин - соответственно), других зубов – в 3 раза (при сравнении с обычным режимом ухода за полостью рта).

Фитополоскание «Натурсепт» снижает темпы роста условно патогенной микрофлоры в лунке удаленного зуба на 20% (при обычном режиме ухода за полостью рта рост микрофлоры увеличивается) и, в тоже время, существенно не изменяет сложившийся микробный баланс ротовой полости, но при этом стимулирует факторы неспецифической (лизоцим) и специфической (SIgA) защиты в полости рта.

Применение нового антисептического йодсодержащего полоскания «Повисеп» для лечения альвеолита сокращает сроки лечения больных благодаря ингибирующему влиянию препарата на микрофлору лунки зуба, участвующую в развитии гнойного воспаления (в 3 раза по сравнению с обычным уходом за полостью рта).

Фитополоскание «Натурсепт» не имеет ограничений в применении, так как обладает умеренным бактерицидным эффектом, не влияя на микробный баланс ротовой полости в целом. Полоскание «Повисеп», обладая высокой антибактериальной активностью, более рекомендовано для применения с лечебной целью при воспалительных осложнениях и имеет регламент ограничения: по времени применения и лицам с индивидуальной чувствительностью к препаратам йода.

Ключевые слова: альвеолит, антисептические полоскания, лечебно-профилактическая эффективность.

ANNOTATION

Noneva N.O. The substantiation of application of new antiseptic rinses in a prophylaxis and treatment of alveolitis. – A manuscript.

Dissertation for the candidate of medical sciences degree in speciality 14.01.22 – dentistry. State Institution “Institute of Dentistry of the Academy of Medical Sciences of Ukraine”, Odessa, 2009

Dissertation is devoted to development of new antiseptic rinses and ground of their application for treatment and prophylaxis of alveolitis.

First rinse «Natursept» includes vegetable polyphenols: extracts of field horsetail and grape seed, and also 0,05 % chlorhexidine. It is intended for the prophylaxis of inflammatory complications after operation of delete of tooth. The expressed antiinflammatory action and soft antiseptic effect is set in the experiment and clinic.

The rinse «Povisep», being complex connection of iodine with the synthetic untoxic polymer of polyvinylpyrrolidon, showed high efficiency at treatment of alveolitis.

Keywords: alveolitis, antiseptic rinses, medical-prophylactic efficiency.