

При консервативному лікуванні хворих із переломами щелеп (при хірургічних втручаннях з приводу ускладнень зрощення переламаних щелеп та при хірургічному лікуванні аномалій прикусу, коли використовується двощелепне шинування) з використанням назубних шинуючих пристроїв із-за того, що шини завжди розташовуються на яснах, стискають їх, завжди має місце пошкодження, подразнення, руйнування й, як слідство, запалення тканин пародонту, погіршуються умови гігієни ротової порожнини, іде накопичення на зубах та шинуючих пристроях залишків їжі та бактеріального нальоту [4]. Після завершення лікування перелому щелеп у хірурга-стоматолога хворий продовжує лікувати ускладнення від попереднього лікування (явища гострого пародонтиту, гострого періодонтиту, загострення хронічного пародонтиту, початковий карієс зубів, гіпертрофічний або ерозивний гінгівіт, то що).

Відомі способи передбачають для лікування виниклих запальних ускладнень з боку тканин пародонту використовувати полоскання, ванночки із антисептичними та протизапальними речовинами. Адаже смороду мають низький терапевтичний ефект.

Способом, близьким до пропонованого, прийнятого за прототип, є спосіб лікування запальних захворювань тканин пародонту по проф. Варесу Е.Я. [1], що пропонує використовувати дію лікарського засобу рослинного походження в суміші із білою глиною, що розміщуються на назубній капі.

Однак, цей спосіб лікування має недоліки: передбачається використання спеціальної капи, що надівається на зуби, за допомогою якої лікарський засіб утримується на яснах у тієї термін лікування хвороби, коли рот відчиняється вільно та максимально й лікарський засіб діє, лікуючи вже розвинене захворювання. Недоліком цього способу є також ті, що лікарські засоби, які при цьому використовуються, не оказують остеотропний ефект, та його використання передбачається лише для лікування, а не для профілактики, запальних захворювань тканин пародонту, коли у хворих на зубах відсутні назубні шинуючі пристрої. Спосіб-прототип неможливо використовувати коли є патологічні запальні захворювання тканин пародонту у хворих, що консервативно лікуються з приводу переломів щелеп (при хірургічних втручаннях з приводу ускладнень зрощення переламаних щелеп та при хірургічному лікуванні аномалій прикусу, коли використовується двощелепне шинування).

Метою пропонованої нами корисної моделі є профілактика та лікування запальних захворювань тканин пародонту, які виникають у хворих під час консервативного лікування переломів щелеп (при хірургічних втручаннях з приводу ускладнень зрощення переламаних щелеп та при хірургічному лікуванні аномалій прикусу, коли використовується двощелепне шинування) у ранньому післяопераційному періоді, коли тільки формуються умови появи гострих запальних захворювань тканин пародонту від подразнюючої, руйнуючої дії шинуючих пристроїв.

Поставлена задача вирішується тим, що для профілактики та лікування запальних захворювань тканин пародонту, які виникають у хворих під час консервативного лікування переломів щелеп (при хірургічних втручаннях з приводу ускладнень зрощення переламаних щелеп та при хірургічному лікуванні аномалій прикусу, коли використовується двощелепне шинування) у ранньому післяопераційному періоді, коли тільки формуються умови появи гострих запальних захворювань тканин пародонту від подразнюючої, руйнуючої дії шинуючих пристроїв та умов лікування, що при цьому виникають, використовується препарат рослинного походження, здатний оказувати місцевий протизапальний, антисептичний та остеотропний ефект - порошок рослини сабельника. А для посилення та пролонгування місцевого протизапального, антисептичного та сорбційного ефекту використовується біла глина. Для виконання способу використовується носій - утримувач лікувального засобу - вестибулярна капа, що виготовляється індивідуально.

Склад лікувального засобу

Лікувальний засіб складається із двох основ - органічної і мінеральної. Органічною основою лікувального засобу є лікувальна рослина сабельник болотний (*Comarum palustre*). Сабельник містить алкалоїди, які активізують мітогенні і метаболічні функції клітин остеобластичної лінії. Завдяки сбалансованому вмісту біологічно активних речовин, що містяться у коренях сабельника болотного, препарат оказує виражену анальгетичну, жарознижуючу, репаративну, антисептичну, а також протинабрякову дію [гігієнічний сертифікат Державного комітету санітарно-епідеміологічного контролю РФ №1-П/11-178 від 23.02.94]. Він володіє антисептичними, протизапальною та остеотропною дією [2]. Лікувальна рослина сабельник подрібнюється до пилоподібного стану.

Мінеральна основа - біла глина - *bolus alba* (синонім каолін). Біла глина містить 40% двувалентного триоксиду кремнієвої кислоти й 13% води. Глина містить компоненти природних неорганічних речовин, які є в організмі людини, і тому без вираженої негативної реакції сприймається організмом навіть при внутрішнім уживанні у великій кількості, коли усувається захворювання кишечника або при зовнішній накладенні, коли є захворювання шкіри. Глина має адсорбуючу властивість. Приймається всередину при захворюваннях кишечника, і зовні у вигляді присипки при попірлостях у новонароджених дітей, використовується для готування лицьових кремів, зубних порошоків і паст.

Вірогідно встановлено, що глина не є алергеном, не викликає негативної реакції з боку шкіри і що вона прискорює процес загоєння ранової поверхні. Глина проявляє себе як інтенсивний адсорбуючий протизапальний засіб, робить загальнотонізуючу дію, нормалізує в шкірі й у слизових оболонках обмінні процеси [3].

У складі лікувального засобу глині приділяється роль посилення відцентрової захисної функції шару епітеліальних кліток. Для того щоб підсилити захисні відцентрові процеси глину підготовляють на концентрованому розчині мінеральних солей. Ця концентрація трохи вище, ніж у крові і тому сольові добавки підсилюють осмотичну відцентрову проникність слизової оболонки порожнини рота, і тим самим сприяють виведенню (на іонному рівні) продуктів запалення через мікклітинні проміжки в структурі багатшарового епітелію слизової оболонки. Таким чином при накладенні на слизову оболонку підсилюється відцентрова осмотична дія. Приготовлена глина має консистенцію густої сметани.

З метою профілактики та лікування запальних процесів в тканинах пародонту при консервативному лікуванні переломів щелеп запропоновано використовувати білу глину в сполученні із рослиною сабельник у пилоподібному стані. При виборі рослини ми виходимо із двох положень:

- з фізіологічної діяльності слизової оболонки, а більш конкретно - з функціональної діяльності багатшарового епітелію;
- з фізико-хімічного впливу рослини сабельника на слизову оболонку в роті, а більш конкретно на шари багатшарового плоского епітелію.

Використання пропонованого способу дає можливість знімати запалення, припиняти кровоточивість ясен і усувати неприємний запах. На відміну від усіх раніше застосованих засобів лікування запальних захворювань тканин пародонту використання пропонованого способу засновано не на принципі введення лікарських препаратів у ясна (доцентровий шлях), а на принципі виведення (витягування) з ясен продуктів запалення (відцентровий шлях). З лікувального складу в організм нічого не попадає, не всмоктується, лікувальний комплекс стимулює захисні механізми в яснах. У результаті чого менше виражена та раніше стихає перша фаза запалення. Лікувальний засіб витягає продукти запалення з ясен

також як, наприклад, листи подорожника або алое витягають гній з нариву на шкірі.

Рекомендацію використати сполучення білої глини і рослини сабельник ми в доступній літературі не зустріли.

Принцип пропонованого нами методу

Установлено, що проникність у біологічних структурах забезпечують такі фізичні й хімічні явища, як градієнт концентрації, дифузія, осмос, електричні явища й інші. На слизову оболонку з явищами запалення міститься спеціальна лікувальна паста, що підсилює відцентрову проникність шару епітеліальних кліток. Паста на слизовій оболонці утримується не менш 4-5 годин, а іноді й цілодобово. Ділянка пошкодженої слизової оболонки щелеп із вестибулярної сторони (на язичній поверхні зубів у яснах руйнування, пошкодження, подразнення має місце лише від лігатурного дроту і виражене значно в меншій мірі, ніж на вестибулярній поверхні) втрачає контакту зі слиною, оскільки виявляється розташований між м'якшми та пропонованою лікувальною пастою. Рослина сабельника з її протизапальною, антисептичною та остеотропною дією разом із білою глиною, яка являється сорбентом, спроможним посилювати відцентрову проникність шару епітеліальних клітин, розташовується та утримується в капі, що утримує лікарські засоби на яснах та шинах під час лікування, розпочинаючи з раннього після травматичного періоду. Паста має прекрасну властивість знімати запалення, припиняти кровоточивість ясен й усувати неприємний запах. На відміну від усіх раніше застосовуваних засобів лікувальна дія пасти заснована не на принципі введення лікарських препаратів у ясна (доцентровий шлях), а на принципі виведення (витягування) з ясен продуктів запалення (відцентровий шлях). З пасти в організм нічого не падає, не всмоктується. Паста стимулює захисні механізми в яснах. Паста витягає продукти запалення з ясен так як, наприклад, листи подорожника або алое витягають гній з нариву на шкірі.

Капа (носій-утримувач лікарського засобу) завдяки тому що вона виготовлена індивідуально, анатомічне до кожної ділянки травмованих щелеп там де розташовуються назубні шинуючі пристрої, має здатність за рахунок цього надійно утримуватись на щелепах та утримувати лікарський засіб - забезпечує лікувально-профілактичну дію при комплексному консервативному лікуванні хворих. Ніхто з авторів, що займалися лікуванням запальних захворювань тканин пародонту у хворих з переломами щелеп, розпочинаючи із гострої фази перебігу хвороби, не пропонував для фіксації лікувального засобу (препарату) використати капу (носій-утримувач).

Механізм лікувально-профілактичного дії пропонованого способу

Пилові частки трави сабельника починають набухати, забираючи з поверхневих кліток слизової оболонки вологу, а при цьому виділяють із себе активні речовини, укладені у сабельнику. Потім починає проявляти свою дію глина. Відповідно до біохімічної закономірності волога починає надходити від глибшєрозташованих епітеліальних кліток з роговіючого шару. В роговіючому шарі міжклітинна рідина починає надходити із блискучого шару, у блискучий шар із зернистого шару, у зернистий шар із шиповатого шару і, нарешті, з базальної мембрани через шар циліндричних кліток. Процес переміщення міжклітинної рідини проходить повільно.

При встановленні пасти на слизову оболонку фізичні й хімічні явища змінюються і це приводить до посилення виразності відцентрового захисного процесу. Внаслідок посилення відцентрової проникності під базальною мембраною епітелію підсилюється виселення лейкоцитів і відповідно зростає їхня фагоцитарна функція і в остаточному підсумку стихає процес запалення, ініційований травмою й збільшений травматизацією назубними шинуючими пристроями, неможливістю проведення адекватних гігієнічних заходів.

Щоб проходила відцентрова проникність у багатощаровому плоскому епітелії ясен, проникність від базальної мембрани до поверхневих кліток необхідний час. Для цього на слизову оболонку треба нанести лікарський засіб, здатний викликати прискорення захисного відцентрового процесу. Треба щоб така лікарська речовина, у нашому випадку пропонована паста, тривалий час, а краще цілодобово перебувала на поверхні слизової оболонки навколо шийок зубів.

Щоб лікарський засіб удержати тривалий час на слизовій оболонці використовується капа (носій-утримувач).

Спосіб виконується таким чином.

На другий - третій день після шинування хворого робиться відбиток базовою відбитковою масою Стомафлекс шляхом введення її у прісіння порожнини рота, розподіляючи зверху назубних шинуючих конструкцій до рівня перших молярів ліворуч і праворуч і до рівня перехідних складок верхньої та нижньої щелепи. Після затвердіння відбитка маса обережно акуратно виводиться з рота, обробляється антисептиком і підготовляється для передачі в зуботехнічну лабораторію (спеціальним скальпелем зрізуються ділянки, які можуть утрудняти введення майбутньої капи в порожнину рота й утримувати лікувальну пасту). По відбитку з гіпсу відпавляється модель, по ній штампується капа і передається в стаціонар, де лікар уточнює і коригує її границі, з розрахунком розташування в ділянці переходу нерухокої слизової оболонки в рухливу.

Капу виготовляють із біологічно нейтральних термопластів медичної чистоти шляхом штампування листового поліпропілену марки "Липол" ТУ.У.33.1.03881679-001-2001.

Модель перед виготовленням капи спеціально підготовляється. На ній створюється місце (депо), де розташовується шар лікувальної пасти товщиною 1,5-2,0мм. Тонкий шар пасти не досить достатньо проявляє свій фізико-хімічний вплив.

Об'єктивно визначається стан порожнини рота й відбивається це в історії хвороби. Після того, як виготовлена капа, лікар проводить із пацієнтом розширену співбесіду. Пояснює, використовуючи малюнки будови зубів, суть патології й пропонований процес лікування. Лікар повинен домогтися, щоб пацієнт став активним помічником, свідомо провідної лікувальної дії.

Лікар, використовуючи бормашину, припасовує капу, уточнюючи її границі відповідно до можливого перерозподілу й переміщенням гумової тяги.

Багато домогтися положення, щоб пацієнт користувався капою цілодобово і капу знімав тільки для прийому їжі та для чистки зубів та шин зубною щіткою. При цілодобовому використанні капи лікарський засіб замінюється два рази 3 на добу (ранком і ввечері), тому, що він втрачає свою лікувальну дію. Лікарський засіб використовується тільки при наявності капи, яка встановлюється на зуби і утримує лікувальну пасту на поверхні слизової оболонки ясен біля зубів.

Методика використання пропонованого способу

Біла глина (1) наноситься тонким шаром на внутрішню поверхню капи (2) (див. Фіг.). Пензлик опускається в порошок, пилові частки (3) затримуються на волосках пензлика й легкими слабкими ударами по пензлику пилові частки (3) стряхуються на глину (1), таким чином вона злегка "припудрюється". Після нанесення пилових часток капа встановлюється на шину (4), зуби (5) і ясна (6). До слизової оболонки безпосередньо будуть торкатись частки із трави сабельника і розпочнуть робити свою позитивну дію.

Капа повинна перебувати на зубах і слизовій оболонці безупинно не менш 4 годин. Практично з вечора до ранку. Ранком капа знімається, теплою (але не гарячою!) водою промивається і міститься для дезінфекції в міцний солоний

розчин (чайна ложка солі з гіркою на 0,5 літри води).

Увечері процедура повторюється. Капу з лікувально-профілактичною метою, наповненою лікувальним засобом можна носити цілодобово, знімаючи тільки під час їжі та чистка зубів та шин зубною щіткою, але при цьому 3 рази на добу пасту треба змивати й накладати нову порцію.

Зміна пасти необхідна тому, що дрібні частки глини "насичуються" продуктами запалення й гублять свої адсорбуючі властивості, рослина сабельник також губить свою активну дію.

Другий цикл лікування проводиться також два тижні. Але кап з лікувальним засобом встановлюється на зуби і ясна через день (наприклад, по парних числах).

Третій цикл лікування можна назвати профілактичним. Капа з лікувальним засобом встановлюється один раз у тиждень. Таким чином, підтримуються позитивні результати, досягнуті за час лікування.

Після виписки хворого із стаціонару на амбулаторне лікування проводити усунення виражених процесів запалення тканин пародонту пацієнт продовжує самостійно в домашніх умовах. У домашніх умовах пацієнт користується капою таким чином. У капу невеликим шпателем поміщає мінеральну основу - глину. Товщина шару глини повинна бути в межах 2,0-2,5мм. На глину припудрюється порошок рослини сабельник. Коли кап встановлюється в рот, то до слизової оболонки безпосередньо прилягають пилові частки лікувальної трави (Fig.). Після прийому їжі ввечері пацієнт проводить туалет порожнини рота і встановлює капу з пастою в роті. Після чого проводить поточні справи і лягає спати.

Позитивний ефект

У всіх пацієнтів після початку активного лікування в першу добу відзначалася деяка незручність у яснах і навіть підвищення кровоточивості. Незручність це - насамперед присутність кап, як стороннього предмета, а незначне підвищення кровоточивості результат початкової активної дії лікарського засобу.

Явне поліпшення стану тканин пародонту настає після 3-го сеансу лікування.

У процесі лікування виділені три періоди:

I період - активне лікування 10-12 днів, описаний процес лікування проводиться щодня.

II період - закріплення результатів лікування ще - 10 днів, кап з пастою встановлюється через добу.

III період - профілактичний, кап з пастою встановлюється 2 рази на тиждень.

Профілактичні лікувальні заходи треба проводити, щоб не виникла кровоточивість і не було неприємного запаху із рота.

Клінічна перевірка дає підставу затверджувати, що запропонований спосіб профілактики і лікування може бути використаний з гарним лікувальним результатом, що дозволяє вважати, що розроблені й пропонувані в життя рекомендації здійснені, впроваджені в практику і дали позитивний ефект, що полягає в реальному зниженні інтенсивності вираженого запалення тканин пародонту, ускоренні процесу консолідації перелому та скороченні загального терміну непрацездатності.

Клінічні приклади

Клінічний приклад 1 конкретного застосування пристрою:

Хворий О. (24 роки, і/х №237) госпіталізовано для лікування в щелепно-лицевому відділенні обласної клінічної лікарні м.Луганська в день травми з діагнозом: перелом нижньої щелепи у ділянці відсутнього 45 зуба без зміщення уламків. Стан гігієни ротової порожнини задовільний. Зуби, що оточують лінію перелому та усі інші, у задовільному стані, прикус не порушено. Загальний стан хворого задовільний, травми отримав при бійки на вулиці. При клінічному та рентгенологічному обстеженні діагноз підтверджено. В день госпіталізації проведено двощелепне шинування шинами Тігерштедта. Отримував стандартну медикаментозну терапію. На другий - день після шинування хворому зроблено відбиток базовою відтисковою масою Стомафлекс шляхом введення її у присіння порожнини рота, розподіляючи зверху назубних шинуючих конструкцій до рівня перших молярів ліворуч і праворуч і до рівня перехідних складок верхньої та нижньої щелепи. Після затвердіння відтискова маса виведена із рота, оброблена антисептиком і передана в зуботехнічну лабораторію (спеціальним скальпелем зрізалися ділянки відбитка, які можуть утрудняти введення майбутньої капи в порожнину рота й утримувати лікувальну пасту). По відбитку з гіпсу відлили гіпсову модель, по ній відштампували капу і у той же день передали у стаціонар, де лікар уточнив і провів корекцію її границі, з розрахунком розташування в ділянці переходу нерухомої слизової оболонки в рухливу.

Модель перед виготовленням капи спеціально підготували. На ній створили місце (депо), де буде розташовується шар лікувальної пасти товщиною 1,5-2,0мм. Після того, як виготовлена кап, лікар провів із пацієнтом розширену співбесіду. Пояснив суть патології і запропонований процес лікування. Використовуючи бормашину, припасовував капу, уточнюючи її границі відповідно до можливого перерозподілу й переміщенням гумової тяги.

Білу глину нанесли тонким шаром на внутрішню поверхню капи. Пензликом легкими слабкими ударами пилові частки стряхнули на глину, таким чином вона злегка "припудрилася". Після нанесення пилових часток кап встановилася на шину, зуби і ясна таким чином, щоб до слизової оболонки безпосередньо торкались частки із трави сабельника і розпочнуть робити свою позитивну дію.

Реабілітаційно-відновлюючий етап лікування протягом 10 днів проходив без ускладнень. Хворий двічі на добу знімав шину-капу для чистки зубів та зміни засобів ремінералізуючої та відбілюючої терапії. Матовий колір пришийкових ділянок зубів нижньої щелепи (ефект демінералізації від впливу назубних шинуючих пристроїв та недостатньої гігієни ротової порожнини) змінився у попередній колір, який мав місце до травми. На протязі усього терміну лікування (у стаціонарі та на амбулаторному відновлювально-реабілітаційному етапі лікування) хворий відчував себе добре, стан гігієни ротової порожнини при перевірці задовільний, при знятті пристрою з зубів після закінчення лікування запалення чи подразнення тканин пародонту та признаков демінералізації емалі зубів не було знайдено. Рентгенологічне та клінічне обстеження показало, що на момент завершення реабілітаційно-відновлюючої терапії прикус не порушено, клінічне консолідація фрагментів задовільна, при рентгенологічному обстеженні зіставлення фрагментів задовільне, явищ остеопенії не знайдено.

Клінічний приклад 2:

Хвора Н., 26 років, історія хвороби 297. Звернулась у відділення щелепно-лицьової хірургії Луганської обласної клінічної лікарні 11.09.05 із скаргами на болі у нижній щелепі ліворуч, асиметрію обличчя за рахунок посттравматичного набряку лівої щоки, порушення прикусу. Зі слів потерпілого три години тому отримала травму на виробництві, втрати свідомості не було. При обстеженні встановлено діагноз травматичний перелом нижньої щелепи в ділянці 34 та 35 зубів без зміщення уламків. При госпіталізації загальний стан середньої важкості, Асиметрія обличчя за рахунок післятравматичного набряку лівої щоки. Визначається порушення прикусу, відкривання рота обмежено до 2,5см. При пальпації і бімануальному обстеженні - порушення непереривності нижньої щелепи в ділянці 34-35 зубів, крепітація

уламків. При внутрішньо ротовому огляді - помірна кровотеча із періодонту 35 зуба. Рентгенологічно відзначається лінія перелому через корені 34 та 35 зубів без зміщення уламків. В терміновому порядку хвору госпіталізовано, проведено знеболення, видалення 34-35 зубів із лінії перелому та ревізія лінії перелому. Лунки 34-35 зубів ушито кетгуттом. Щелепи іммобілізовані назубними проволоченими шинами Тігерштедта. Призначено традиційну медикаментозну терапію.

17.09.05 хвора виписана з покращанням на амбулаторне лікування. 25.09.05 знято шини. Ускладнень в посттравматичному періоді не визначено. На момент зняття шин прикус не порушено, клінічне консолідація фрагментів задовільна, при рентгенологічному обстеженні зіставлення фрагментів задовільне. У той же день знято відбиток з нижньої щелепи еластичною масою, його передано у зуботехнічну лабораторію де зроблено гіпсову модель щелепи. На зубах пацієнтки визначили ділянки, які підлягають ремінералізації та відбілюванню. На гіпсовій моделі на тих місцях, що зазначені при огляді зубів, рідким гіпсом нанесли капельки у вигляді невеликих горок з приблизним діаметром до 2,0мм., дочекались кристалізації гіпсу. На гіпсовій моделі нижньої щелепи на рівні лінії перелому перпендикулярно ходу зубного ряду зроблено розпил гіпсовим лобзиком, після чого модель рівно установили та склеїли. Тим самим відбулося скорочення гіпсової моделі нижньої щелепи на 1,0мм. Після цього по гіпсовій моделі із стандартної заготовки на прес-формі відштампували фіксуючий елемент із пластикових ковпачків, з'єднаних між собою. Провели корекцію фіксуючого елемента в ділянках, що біля шийок зубів. За допомогою спеціальних ножиць у фіксуючому елементі на рівні лінії перелому, виконали лінійні П-подібні прорізи, перпендикулярно зубній дузі. Фіксуючий елемент передано у клініку у той же день. У клініці готовий пристрій простерилізували, лікар ще раз провів за допомогою бормашини його додаткову припасовку до зубів нижньої щелепи. Пацієнтка при цьому відмітила почуття стягування нижньої щелепи у напрямку лінії перелому. Провели інструктаж по догляду за фіксуючим елементом та техніці користування ремінералізуючими та відбілюючими засобами, які вводяться в ниркоподібні резервуари. Реабілітаційно-відновлюючий етап лікування протягом 10 діб проходив без ускладнень. Хвора двічі на добу знімала шину-капу для чистки зубів та зміни засобів ремінералізуючої та відбілюючої терапії. Матовий колір пришийкових ділянок зубів нижньої щелепи (ефект демінералізації від впливу назубних шинуючих пристроїв та недостатньої гігієни ротової порожнини) змінився у попередній колір, який мав місце до травми.

Весь термін лікування хвора відчувала себе добре. При знятті фіксуючого елемента з зубів після закінчення реабілітаційної терапії явищ запалення чи подразнення тканин пародонту та признаков демінералізації емалі зубів не було знайдено. Стан гігієни ротової порожнини добрий, прикус у правильному стані і утримувався під час лікування добре. Моніторинг імунологічних показників та показників перекисного окислення ліпідів виявив позитивну динаміку, бактеріологічне обстеження на 26-ту добу після госпіталізації виявили, що кількість мікрофлори порожнини рота знаходиться в межах норми.

Проведено вивчення ефективності запропонованого нами способу реабілітаційної терапії у 25 хворих з переломами нижньої щелепи віком від 18 до 26 років протягом реабілітаційного періоду лікування. Контрольну групу склали 20 хворих віком від 18 до 25 років, яким реабілітаційну терапію здійснювали за способом, описаним у способі-прототипі. Ефективність: зменшення терміну реабілітаційно-відновлювального лікування на 4 дні.

Література:

1. Эвальд Варес. Метод усунення виражених запальних процесів при пародонтозі (біологічно обґрунтовані, клінічне перевірені методичні рекомендації). - Донецьк. - 2006. с.38.
2. Гаврилов В.А. Влияние экстракта сабельника на структурно-функциональные особенности нижней челюсти в эксперименте // Український медичний альманах. - 2006. - №3. - с.29-32.
3. Мошковский М.Д. Лекарственные средства; В 2т, Т.2. - 14 изд., перераб., испр., доп. - М.: ООО "Издательство Новая Волна": Издатель С.П. Дивов, 2003. - 608с.
4. Тимофеев О.О. Посібник із щелепно-лицьової хірургії й хірургічної стоматології. - 4-і изд., перераб. і доп. - 2004. - Київ: ТОВ "Червона Рута-Турс". - 1062с.: іл.

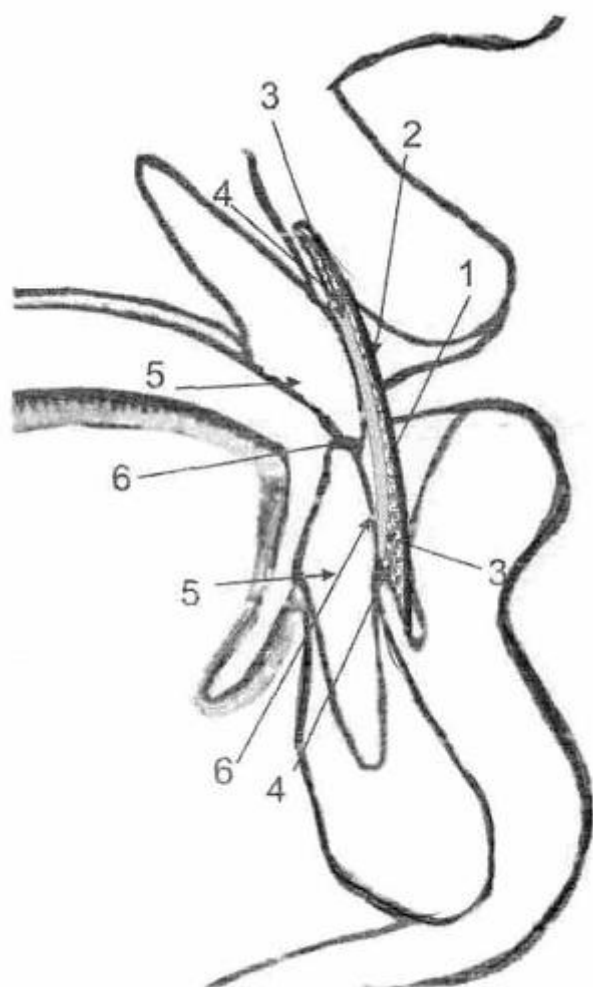


Fig.