

Винахід стосується медицини, зокрема, оториноларингології, і може бути використаний в оториноларингології для лікування хворих з фурункулами носа.

За прототип обраний спосіб лікування фурункулів носа (Антипина Н.П. Гирудотерапия в комплексном лечении больных из воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области: Автореф. дис. канд. мед. наук. - Пермь, 1998. -25с.), який включає призначення курсу загальної протизапальної терапії, що включає антибактеріальну, десенсибілізуючу, анальгезуючу терапії, розкриття гнійника з наступними щоденними перев'язками і місцеvu гірудотерапію з використанням постановки медичних п'явок *Hirudo medicinalis* на інфільтровані краї рани, причому гірудотерапію здійснюють з першого дня надходження хворого на стаціонарне лікування після дренивання рани по 1-2 п'явки щодня протягом 4 днів.

Ознаками, що збігаються з ознаками способу, що заявляється, є: застосування загальної протизапальної терапії з місцевою гірудотерапією.

Причинами, що перешкоджають досягненню очікуваного результату (підвищення ефективності лікування хворих з фурункулами носа), є: відкриття бар'єрів запального вогнища гірудотерапією за рахунок гіалуронідази п'явкового секрету і фібринолітичного очищення від некротичних згустків, що може сприяти генералізації процесу за наявності в хворого імунodefіциту, а це у свою чергу викликає необхідність у збільшенні тривалості антибіотикотерапії, призначенні додаткових препаратів різних фармакологічних груп і повторному оперативному втручанні, що спричиняє ряд побічних ефектів: алергійні реакції, дисбіоз кишечника, подальше пригнічення імунної системи, підвищення резистентності мікроорганізмів, поліпрагмазія, післяопераційні ускладнення і призводить до збільшення тривалості госпіталізації і тимчасової непрацездатності пацієнта; крім того для хворих, що страждають на фурункульоз споконвічно характерний імунний дисбаланс, тобто відсутність у комплексі протизапальної терапії імуномодулятора для безпеки відкриття бар'єрів запального вогнища гірудотерапією і регенераторного стимулятора подовжує процес очищення гнійної рани, що впливає на тривалість періоду видужання.

В основу винаходу поставлена задача удосконалення способу лікування фурункулів носа шляхом забезпечення оптимальних умов перебігу репаративних процесів за рахунок впливу комплексу загальної і місцевої терапії, що забезпечує швидке купірування клінічних симптомів і очищення гнійної рани, шляхом введення в курс загальної протизапальної терапії представника нового класу ендогенних регенераторних біологічних стимуляторів, що має імуномодулюючу дію і поєднанням місцевої методики гірудотерапії із загальною методикою, та доповнення загальною методикою гірудотерапії дозволяє потенціювати основний фактор впливу медичної п'явки - гуморальний за рахунок викидання в кровоток біологічно активних речовин, у тому числі протизапальної, антитромботичної та протинабряклої дії, а тому що анатомічні особливості ділянки носа та обличчя не дозволяють застосувати достатньої для даної патології кількості п'явок одночасно в зв'язку з розміром ділянки та естетичними мотивами, то місцева методика в даному випадку обмежується механічним крововилікуванням, а також проблематична щоденна постановка п'явок місцеве на дану ділянку, а одночасне застосування препарату і поєднання зазначених методик дозволяє досягти очікуваний технічний результат при використанні винаходу: підвищити ефективність лікування, зменшити кількість можливих ускладнень і, відповідно, знизити тривалість перебування пацієнта в стаціонарі.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі лікування фурункулів носа, що включає загальну протизапальну терапію з місцевим використанням гірудотерапії, відповідно до винаходу, додатково застосовують препарат Ербісол у вигляді ін'єкційної форми, що вводиться за схемою, а місцеvu гірудотерапію доповнюють загальною.

Між сукупністю ознак запропонованого винаходу та очікуваним технічним результатом виявляється наступний причинно-наслідковий зв'язок: парентеральне введення препарату Ербісол і додаткове застосування загальної гірудотерапії дозволяє знизити вираженість місцевої запальної реакції і таких клінічних проявів, як біль в області вогнища запалення, реактивний набряк і гіперемія м'яких тканин, а також нормалізація підвищеної зіслості крові і загальних симптомів інтоксикації.

Регенеруюча дія Ербісолу за рахунок більш раннього припинення гнійного відокремлюваного і швидкого загоєння післяопераційної рани призводить до зниження середньої тривалості госпіталізації. За відсутності вищеперелічених ознак технічний результат недосяжний.

Препарат Ербісол - представник нового класу ендогенних регенераторних біологічних стимуляторів, що має імуномодулюючу дію. Імуномодулятор, репарат, гепатопротектор і детоксикант, антиоксидант і мембраностабілізатор - Ербісол потенціює дію антибіотиків і, разом з тим, зменшує їх токсичну побічну дію, захищаючи здорові клітини і тканини від хімічного ураження. Він впливає тільки на хворий організм, не має кумулятивні властивості, не викликає алергійних реакцій, токсичних, ембріотоксичних, гонадотоксичних і канцерогенних ефектів, у 5-10 разів дешевше вітчизняних і закордонних аналогів.

Терапевтична дія медичних п'явок складається з трьох факторів: механічне крововилікування, нейро-рефлекторний фактор - подразнення рецепторів шкіри і судин у місці укусу і гуморальний фактор - викидання біологічно активних речовин секрету в кровоток: гірудин, бделіни, егліни, антистазин, інгібітори факторів згортання крові і калікреїну плазми, апіраза, кінінази, гіалуронідаза, колагеназа,  $\beta$ -глюкоронідаза, ліпази, дестабілазний комплекс, простаноїди роблять протизапальну дію через прискорення крово- і лімфообігу, зменшення набряку, підвищення всмоктування ексудату і відтоку гнійного вмісту, викликають знеболюючий ефект, знижуючи активність брадикініну, антиагрегантну, блокуючи агрегацію тромбоцитів, тромболітичну, стимулюючи тканинний активатор плазміногену. Покращення мікроциркуляції після гірудотерапії відбувається за рахунок спазмолітичного, реологічного ефектів і зниження коагуляційного потенціалу, перешкоди вивільненню та агрегації тромбоцитів.

Ербісол і гірудотерапія потенціюють дія антибіотиків і зменшують їх токсичну дію, що дозволяє включати їх у методики антибіотикотерапії, зменшуючи витрати на лікування за рахунок зниження добової дози антибіотика і зниження кількості одночасно прийнятих лікарських форм, а також скорочуючи тривалість тимчасової непрацездатності. Таким чином, спостерігається взаємопотенційована дія трьох компонентів при лікуванні

зазначеної патології, що сприяє можливості проведення лікування при оптимально невеликій кількості препаратів. Відомості, що підтверджують можливість використання винаходу.

У представлених таблицях наведені порівняльні характеристики клінічної ефективності запропонованого способу - основна група і способу прототипу - контрольна група.

Аналіз отриманих результатів свідчить про те, що клінічна ефективність проведеного лікування була більш виражена в хворих основної групи, де методика лікування проводилася по запропонованому способі. Так, зникнення набряку м'яких тканин наставало в основній групі на 43 % швидше, в порівнянні з результатами традиційного лікування, тоді як у контрольній групі тільки на 32% швидше. Розсмоктування інфільтрату наставало в основній групі на 57% швидше, в порівнянні з результатами традиційного лікування, тоді як у контрольній групі на 53%. Припинення ексудації з рани наставало в основній групі на 57% швидше, в порівнянні з результатами традиційного лікування, тоді як у контрольній групі на 51%. Гранулювання рани та епітелізація наставало в основній групі на 60% швидше, в порівнянні з результатами традиційного лікування, тоді як у контрольній групі тільки на 42%.

Спосіб полягає в наступному.

Після розкриття гнійника і дренирування рани і призначення антибактеріального препарату в місці вираженого реактивного набряку ставили 2-3 п'явки до припинення аспірації 2-3 сеанси через день. Загальну гірудотерапію застосовують за наступною схемою: здійснюють постановку медичних п'явок при фурункулах носа на соскоподібні відростки, відступаючи 1 см від вушних раковин майже по вертикалі, починаючи з нижньої точки з інтервалом 1-1,5см чи з боків шийних хребців 4-6 п'явок неаспіраційним способом 1-2 сеанси, що застосовують у дні вільні від місцевої гірудотерапії, що дозволяє стабілізувати щоденний лікувальний вплив гірудотерапії при створенні умов сприятливого загоєння ранок після укусів п'явок на обличчі.

Застосовують медичні п'явки *Hirudo medicinalis*, що були вирощені в штучних умовах і містилися за методиками Міжнародного центру медичної п'явки на базі фірми «Біокон», м. Донецьк.

Препарат Ербісол для ін'єкцій у хворих з фурункулами носа вводять внутрішньом'язово ввечері в день надходження, перед сном, у 20-22 години, через 2-3 години після їжі щодня по 2мл перші 5 днів, а потім через день, повний курс лікування 10 ампул по 2мл.

Препарат Ербісол випускається ТОВ "ЕРБІС", реєстраційне посвідчення №Р.06.01/03285.

Використання запропонованого способу сприяє купіруванню ознак запалення та активізації процесів регенерації в короткий термін.

Приклад 1.

Хвора В., 48 років, надійшла у відділення оториноларингології з діагнозом: Фурункул крила носа праворуч у стадії абсцедування, рецидивуючий перебіг. Реактивний набряк м'яких тканин обличчя праворуч.

При первинному огляді виражені гіперемія та інфільтрація шкіри зовнішнього носа, інфільтрат поширюється на підчюномкову ділянку праворуч, пальпація м'яких тканин зазначеної ділянки різко болюча. Температура тіла 37,5 °С. У загальному аналізі крові лейкоцитоз до  $14 \cdot 10^9/\text{л}$ , ШОЕ - 12мм/година, паличкоядерний зсув вліво. Коагулометричні показники: протромбіновий час - 11сек., фібриноген - 5мл, час рекальцифікації - 70сек., ТПГ - 7хв, час згортання – початок 4хв.05сек., кінець 4хв.40сек.

Під місцевою анестезією зроблено розкриття гнійника ендоназально. Отримано 1,5мл гною, взято мазок на флору. Зроблений кур'єтаж і промивання порожнини абсцесу антисептичним розчином. Поставлено гумовий дренаж, стерильна пов'язка. При бактеріологічному дослідженні гнійного відокремлювання висіяний золотавий стафілокок.

Хворій було проведено лікування по запропонованому способі.

Призначено антибактеріальну терапію. У комплексному лікуванні цієї хворої застосована гірудотерапія: на місце вираженого реактивного набряку 3 п'явки до припинення аспірації, після сеансу якої відзначено зниження інтенсивності болю наступило через 1,5 години.

Увечері, у 22 години хворій зроблена внутрішньом'язова перша ін'єкція Ербісолу, що вводили надалі щодня по 2мл перші 5 днів, а потім через день, повний курс лікування склав 10 ампул.

На наступну добу лікування головний біль і біль в області носа були відсутні, зменшилася інфільтрація і гіперемія шкіри м'яких тканин обличчя.

Зберігалася виражена гіперемія шкіри правого крила і кінчика носа, у зв'язку з чим були призначені повторні сеанси локальної і загальної методик гірудотерапії. Температура тіла протягом доби 36,7-37°С. У загальному аналізі крові лейкоцитоз до  $10 \cdot 10^9/\text{л}$ , ШОЕ - 10мм/година.

Цілком купірувати явища фурункула носа в хворій вдалося за 5 днів, що характеризувалося відсутністю гіперемії шкіри, нормалізацією риноскопичної картини, показників загального аналізу крові, коагулограми. До цього моменту відокремлюваного з післяопераційної рани не було, дренаж був видалений, рана закрилася без рубця. Курс Ербісолу хвора продовжила амбулаторне. За весь період спостереження хворої, протягом року після видужання, рецидиву фурункулу не зафіксовано. При контрольному бактеріологічному дослідженні, проведеному через 12 місяців, патологічної мікрофлори не висіяно.

Приклад 2.

Хворий Г., 16 років, надійшов у відділення оториноларингології з діагнозом: Поставлений діагноз: Загальний фурункульоз. Фурункул крила носа ліворуч у стадії абсцедування. Реактивний набряк м'яких тканин обличчя ліворуч.

В анамнезі відзначається рецидивуючий, від 3 до 5 разів протягом календарного року, загальний фурункульоз. Пройшов кількаразові курси медикаментозної терапії і фізіотерапевтичного лікування в суміжних фахівців. Із супутньої патології відзначає гастрит. При бактеріологічному дослідженні гною після розкриття гнійників і з навколишніх ділянок шкіри висівався золотавий стафілокок. Зanedував за 4 дні до надходження в клініку, коли з'явився біль і гіперемія області лівого крила носа, відчуття загальної слабкості, підвищилася температура тіла до 38,2°С. Лікувався самостійно прикладанням мазевих пов'язок. Напередодні госпіталізації з'явився головний біль і набряк м'яких тканин обличчя. При первинному дослідженні шкіра зовнішнього носа в ділянці лівого крила гіперемірована, інфільтрована, відзначається набряк м'яких тканин правої надчюномкової

ділянки. Різкий біль при пальпації крила і кінчика носа ліворуч. При риноскопії відзначається звуження лівого загального носового ходу за рахунок верхніх відділів, гіперемія слизової, відокремлюваного немає. Відзначається ділянка флуктуації. Температура тіла 37,3°C. У загальному аналізі крові лейкоцитоз до  $14,3 \cdot 10^9/\text{л}$ , ШОЕ - 17 мм\година. Показники коагулограми: протромбіновий індекс 96%, фібриноген 3,6м\л, рекальцифікація 88 сек., ТПГ 10хв., час згортання – початок 4хв.20сек, кінець 4хв.50сек.

Під місцевою анестезією зроблено розкриття гнійника ендоназально. Отримано 2мл гною, взято мазок на флору. Зроблений кур'етаж і промивання порожнини абсцесу антисептичним розчином. Поставлено гумовий дренаж, стерильна пов'язка. При бактеріологічному дослідженні гнійного відокремлюваного висіяний золотавий стафілокок.

Було застосоване лікування по запропонованому способі.

Призначено антибактеріальну терапію. Увечері того ж дня проведено перший сеанс місцевої гірудотерапії: на місце вираженого реактивного набряку 2 п'явки до припинення аспірації, у ході проведення якого хворий відзначив зниження інтенсивності болю, а після закінчення сеансу біль цілком купіруваний. Увечері, у 22 години хворому зроблена внутрішньом'язова ін'єкція Ербісолу, що вводили надалі щодня по 2мл перші 5 днів, а потім через день, повний курс лікування 10 ампул. На наступний ранок після закінчення сеансу відзначено зниження інфільтрації і гіперемії тканин носа і м'яких тканин. У наступний ранок хворий одержав ще 2 сеанси загальної гірудотерапії і 1 сеанс місцевої, у ході яких явища фурункула носа купірувані цілком. Видужання характеризувалося нормалізацією показників загального аналізу крові, часу зсілості. При повторному бактеріологічному дослідженні шкіри присінка носа патологічного збудника не виділено. За весь період спостереження хворого, протягом року після видужання, рецидиву фурункула не зафіксовано.

Запропонований спосіб лікування дозволяє підвищити ефективність лікування, відповідно зменшити кількість можливих ускладнень, скоротити курс лікування до 5-7 днів. Препарат і метод, що використовуються в даному способі, є багатокомпонентними і мають широкий діапазон впливу, підвищуючи терапевтичний ефект.

Спосіб лікування фурункулів носа

Таблиця

Групи хворих	Зникнення набряку м'яких тканин (різниця терміну в порівнянні з традиційним лікуванням у %)	Розсмоктування інфільтрату (різниця терміну в порівнянні з традиційним лікуванням у %)	Припинення ексудації з рани (різниця терміну в порівнянні з традиційним лікуванням у %)	Гранулювання рани та епітелізація (різниця терміну в порівнянні з традиційним лікуванням у %)
Контрольна (спосіб-прототип)	32%	53%	51%	42%
Основна (запропонований спосіб)	43%	57%	57%	60%