



УКРАЇНА

(19) UA (11) 5794 (13) U

(51) 7 A61K6/00, A61K6/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТА У ХВОРИХ ІЗ ПОЄДНАНИМИ ЛИЦЬОВОЮ І ЛЕГКОЮ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЮ ТРАВМАМИ

1

(21) 20040807087

(22) 26.08.2004

(24) 15.03.2005

(46) 15.03.2005, Бюл. №3, 2005р.

(72) Аль-Алаві Світлана Вікторівна

(73) Аль-Алаві Світлана Вікторівна

(57) 1. Спосіб прогнозування захворювань пародонта в хворих із поєднаними лицьовою і легкою черепно-мозковою травмами (ПЛІЛЧМТ), який характеризується тим, що на 9-ий день після травми проводять біохімічні дослідження сироватки крові і ротової рідини хворих зі ПЛІЛЧМТ, причому в сироватці крові хворих досліджують вміст, сумарну протеолітичну активність (СПА), зміст інгібітора трипсину (ІТ) і виявляють співвідношення ІТ/СПА, а в ротовій рідині хворих зі ПЛІЛЧМТ досліджують активність протеолітичного ферменту еластази й активність кислої і лужної фосфатаз (ЛФ і КФ), при

2

відхиленні цих показників від норми прогнозують виникнення захворювань пародонта.

2. Спосіб за п. 1, який характеризується тим, що при співвідношенні ІТ/СПА нижче, ніж 0,07, прогнозують виникнення захворювань пародонта.

3. Спосіб за п. 1, який характеризується тим, що при активності протеолітичного ферменту еластази вище, ніж 7,4, прогнозують виникнення захворювань пародонта.

4. Спосіб за п. 1, який характеризується тим, що при активності лужної фосфатази (ЛФ) вище, ніж 7,5, прогнозують виникнення захворювань пародонта.

5. Спосіб за п. 1, який характеризується тим, що при активності кислої фосфатази (КФ) вище, ніж 35,3, прогнозують виникнення захворювань пародонта.

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема, до стоматології і може бути використана при лікуванні захворювань пародонта, обтяжених наявністю поєднаними лицьовою і легкою черепно-мозковою травмою (далі по тексту - СЛІЛЧМТ), а конкретно до прогнозування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ.

СЛІЛЧМТ - це особливий вид травми, при якій клініка лицьових ушкоджень накладається на черепно-мозкові порушення, взаємноотяжуючі один одного.

У хворих зі СЛІЛЧМТ захворювання пародонта протікають у більш важкій формі, тому що наявність межщелепної фіксації в хворих з переломами щелеп у значній мірі утрудняє як природну, так і штучну очищуваність зубів, що приводить до утворення м'якого і твердого зубного нальоту і сприяє розвитку у таких хворих захворювань твердих тканин зубів і пародонта.

Відомо, що ефективність лікування будь-якого захворювання багато в чому залежить від своєчасного і достовірного контролю виникнення і перебігу хвороби, тому в корисній моделі, що заявляється, проведений контроль базується на біохімічних

дослідженнях сироватки крові і рідкої частини змішаної ротової рідини пацієнтів зі СЛІЛЧМТ.

Відомий «Спосіб прогнозування результату захворювання, наприклад, закритої черепно-мозкової травми» [Олешкович Ф.В. і ін. Перекісне окислювання ліпідів у крові і спинномозковій рідині в хворих з черепно-мозковою травмою. - Питання нейрохірургії, 1983р., №5, с. 33-40], шляхом дослідження у спинномозковій рідині вміст малонового діальдегіда.

Недоліком відомого способу є необхідність дослідження спинномозкової рідини хворих зі СЛІЛЧМТ, узяття проби якої сполучено з відомим ризиком і неможливістю з його допомогою прогнозування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ.

Відомий «Спосіб прогнозування кінця захворювання» [Патент України №20898А, МПК-6 G01N33/68, G01N27/26, бюл. №1, 1998р.], шляхом дослідження сироватки крові, при цьому в сироватці крові щодня визначають білковий тиол-дисульфідний редокс-потенціал, і при його стійкому значенні нижче 1,0 з можливим різким підвищенням значення білкового тиол-дисульфідного

(13) U

(11) 5794

(19) UA

редокс-потенціалу вище 1,0 і наступним його різким падінням нижче 1,0, судять про несприятливий результат захворювання

Недоліком відомого способу є неможливість з його допомогою прогнозування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ

У проаналізованій автором і заявником патентної документації і спеціальної літератури по способах прогнозування захворювань пародонта не описаний навіть приблизний аналог «Способу прогнозування захворювань пародонта в хворих із поєднаними лицьовою і легкою черепно-мозковою травмою», який заявляється автором у дійсній корисній моделі

Тому можна зробити висновок, що дана корисна модель є піонерної і не має аналогів і прототипу

Задачею дійсної корисної моделі є розробка нового способу прогнозування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ із досягненням технічного результату - підвищення вірогідності прогнозування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ

Поставлена задача у виконується тим, що в «Способі прогнозування захворювань пародонта в хворих із поєднаними лицьовою і легкою черепно-мозковою травмою (СЛІЛЧМТ)», який характеризується тим, що на 9-ий день після травми проводять біохімічні дослідження сироватки крові і ротової рідини хворих зі СЛІЛЧМТ, причому в сироватці крові хворих досліджують вміст і сумарну протеолітичну активність (СПА), вміст інгібітору трипсину (ІТ) і співвідношення ІТ/СПА, а в ротовій рідині хворих зі СЛІЛЧМТ досліджують активність протеолітичного ферменту еластази й активність кислій і лужної фосфатаз (ЛФ і КФ), при відхиленні цих показників від норми прогнозують виникнення захворювань пародонта, крім того, при співвідношенні ІТ/СПА нижче, ніж 0,07, прогнозують виникнення захворювання пародонта, при активності протеолітичного ферменту еластази вище, ніж 7,4, прогнозують виникнення захворювання пародонта, при активності лужної фосфатаз (ЛФ) вище, ніж 7,5, прогнозують виникнення захворювання пародонта, при активності кислій фосфатаз (КФ) вище, ніж 35,3, прогнозують виникнення захворювання пародонта

Досягнення зазначеного технічного результату можливо тільки за рахунок спільної дії (синергетичного ефекту) при зіставленні й аналізі результатів біохімічних дослідження сироватки крові і ротової рідини хворих зі СЛІЛЧМТ

Суттєвими ознаками способу, який заявляється, є

- на 9-ий день після травми проводять біохімічні дослідження сироватки крові і ротової рідини хворих зі СЛІЛЧМТ,
- у сироватці крові хворих досліджують
- вміст і сумарну протеолітичну активність (СПА),
- вміст інгібітору трипсину (ІТ),
- співвідношення ІТ/СПА,
- у ротовій рідині хворих досліджують
- активність протеолітичного ферменту еластази,

- активність кислій і лужної фосфатаз (ЛФ і КФ),

- при відхиленні цих показників від норми прогнозують виникнення захворювань пародонта

Приватними суттєвими ознаками способу, який заявляється, є

- при співвідношенні ІТ/СПА нижче, ніж 0,07, прогнозують виникнення захворювання пародонта,

- при активності протеолітичного ферменту еластази вище, ніж 7,4, прогнозують виникнення захворювання пародонта,

- при активності лужної фосфатаз (ЛФ) вище, ніж 7,5, прогнозують виникнення захворювання пародонта,

- при активності кислій фосфатаз (КФ) вище, ніж 35,3, прогнозують виникнення захворювання пародонта

Технічний результат, який досягається, полягає в підвищенні вірогідності прогнозування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ

Між суттєвими ознаками способу, який заявляється, і досягаемого з їхньою допомогою технічним результатом існує наступний причинно-наслідковий зв'язок

Дійсно, у способі який заявляється, на підвищення вірогідності прогнозування захворювань у хворих зі СЛІЛЧМТ впливають такі фактори, як

- біохімічні дослідження сироватки крові і ротової рідини хворих зі СЛІЛЧМТ проводять на 9-ий день після травми, тому що саме в цей період досліджувані показники в організмі хворого мають характерні ознаки - на поліпшення і видужання чи на погіршення самопочуття і виникнення захворювання,

- дослідження в сироватці крові хворі вмісту і сумарної протеолітичної активності (СПА), вмісту інгібітору трипсину (ІТ) співвідношення ІТ/СПА, а також дослідження в ротовій рідині хворих активності протеолітичного ферменту еластази, активності кислій і лужної фосфатаз (ЛФ і КФ) є необхідними і достатніми для достовірного прогнозування виникнення захворювань пародонта при відхиленні цих показників від норми

Досягнення зазначеного вище технічного результату можливо тільки при наявності сукупності всіх суттєвих ознак, викладених у формулі корисної моделі при відсутності кожного з них технічний результат не може бути досягнутий

Проведений заявником аналіз рівня техніки, що включає пошук по патентних і науково-технічних джерелах інформації, з виявленням джерел, що містять інформацію про аналоги технічного рішення, яке заявляється, дозволяє установити, що заявником не виявлені аналоги, які характеризуються всією сукупністю ознак, ідентичної всім суттєвим ознакам способу, зазначеним у формулі корисної моделі, яка заявляється

Тому можна стверджувати, що корисна модель відповідає умові охороноздатності за критерієм «новизна»

Крім того, корисна модель промислово застосовна тому що спосіб, який заявляється, може бути використаний у клінічній практиці для прогнозування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ

Можливість здійснення корисної моделі, яка заявляється, підтверджується описом її практичної реалізації, який приводиться нижче.

Спосіб, що заявляється, реалізується таким чином

Автором розроблений і впроваджений у практику спосіб лікування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ, однак, для визначення необхідності проведення вищевказаного лікування лікуючий лікар повинний мати чіткі критерії прогнозування захворювань пародонта в таких хворих, для чого на 9-ий день після травми проводять біохімічні дослідження сироватки крові і ротової рідини хворих зі СЛІЛЧМТ, причому в сироватці крові хворих досліджують вміст, сумарну протеолітичну активність (СПА), вміст інгібітору трипсину (ІТ) і виявляють співвідношення ІТ/СПА, а в ротовій рідині хворих зі СЛІЛЧМТ досліджують активність протеолітичного ферменту еластази й активність кислої і лужної фосфатаз (ЛФ і КФ), при відхиленні цих показників від норми прогнозують виникнення захворювань пародонта, при цьому:

- при співвідношенні ІТ/СПА нижче, ніж 0,07, прогнозують виникнення захворювання пародонта,

- при активності протеолітичного ферменту еластази вище, ніж 7,4, прогнозують виникнення захворювання пародонта,

- при активності лужної фосфатаз (ЛФ) вище, ніж 7,5, прогнозують виникнення захворювання пародонта,

- при активності кислої фосфатаз (КФ) вище, ніж 35,3, прогнозують виникнення захворювання пародонта.

Перед призначенням терапії пацієнтам зі СЛІЛЧМТ проводять біохімічні дослідження сироватки крові і рідкої частини змішаної ротової рідини, зокрема в сироватці крові досліджують СПА чи сумарну протеолітичну активність, вміст інгібітору трипсину (ІТ), а також їхнє співвідношення ІТ/СПА, а рідкої частини змішаної ротової рідини досліджують активність еластази й активність лужної і кислої фосфатаз.

СПА чи сумарну протеолітичну активність у сироватці крові пацієнтів визначають по гідролізу казеїну. Казеїн як субстрат для визначення активності протеїназ є оптимальним, оскільки в нейтральній і слабколужному середовищі він легко розщеплюється трипсином, хімотрипсином, еластазою, карбоксипептидазою, катепсінами А і В, плазміном і ін. протеазами. Тому, визначаючи швидкість розщеплення казеїну, можна судити про сумарну чи загальну активність у сироватці крові. В основу покладена методика Kunitz, яка полягає в тому, що після гідролізу казеїну протеазами сироватки нерозщеплений казеїн відокремлюється за допомогою трихлоруксусної кислоти, а кількість продуктів розщеплення, що утворилися, (вільні амінокислоти, oligopeptidi) визначається колориметрично за допомогою реактиву Фоліна. СПА виражали в нанокаталах на л сироватки (нкат/л). За 1 катав приймали активність ферментів, здатну каталізувати утворення 1 моля тирозину [Kunitz H. - J. Biol. Chem., 1946, 164. - p.563 У модифікації Барабаш Р.Д., Левицкий А.П. Казеїнолітична і Баєє-естеразна активність слини і слинних

залоз пацієнтів у постнатальном онтогенезі // Бюлл. експерим. биол. - 1973.-№8 -с 65-67].

Вміст інгібітору трипсину (ІТ) у сироватці крові визначають по методу, заснованому на здатності незв'язаного з інгібітором трипсину розщеплювати синтетичний субстрат Benzoyl-DL-arginine-4-nitroamide hydrochloride з утворенням жовто-зафарбованого нітроаніліну (nitroamline). По кількості останнього судять про вміст залишкового чи незв'язаного з інгібітором сироватки крові трипсину, тому інтенсивність фарбування оберненопропорційна вмісту інгібітору трипсину в пробі, що виражали в г інактивованого трипсину на 1л сироватки (чи г/л). [А.П. Левицкий травні ферменти слинних залоз. Автореф. дис. докт. биол. наук, Одеса, 1974.- 53с.]. Назва субстрату - бензоил-DL-аргінін-4-нітроанілід гідрохлорид.

Активність еластази в ротовій рідині оцінюють по гідролізу синтетичного субстрату N-t-BOC-L-alanine-p-nitrophenyl ester (Німеччина "Sigma"). Під дією еластази слини від субстрату відщеплюється нітрофенол, що дає жовте фарбування, інтенсивність якого пропорційна активності ферменту. [Visser L., Blouf E.R. The use of p-nitrophenyl-N-test-butyl-oxycarbonyl-L-alanine as substrate for elastase // Biochem. of biophys. Acta. - 1972. - V.268. - N1. - p.275-280]. Активність еластази виражали в мікрокаталах/л слини. 1 катав - це активність еластази, каталізуюча відщиплення 1 моля нітрофенолу.

Визначення активності фосфатаз у ротовій рідині проводять по методу Bessey в модифікації А.П. Левицкого. Метод заснований на гідролізі фосфатазами слини субстрату п-нітрофенилфосфата (Німеччина "Fluka") зі звільненням п-нітрофенолу, що дає в лужному середовищі жовте фарбування, інтенсивність якого пропорційна активності ферментів. При визначенні активності лужної фосфатази субстрат готують на глициновом буфері з рН10,5, субстрат для кислої фосфатази готували на цитратному буфері з рН4,8, лужне середовище з одночасним припиненням гідролізу створювали шляхом введення в інкубаційну суміш 0,05н розчину лугу NaOH. Активність фосфатаз виражають у нанокаталах/л ротової рідини. За 1 катав, приймали активність ферменту, каталізуючого утворення 1 моля п-нітрофенолу. [Левицкий А.П., Марченко А.И., Рибалка Т.Л. порівняльна оцінка трьох методів визначення активності фосфатази слини //Лабор справа. - 1973. - №10. - с.624-625].

Автором корисної моделі, що заявляється, розроблений і впроваджений у практику спосіб профілактики і лікування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ, який характеризується тим, що в перші чотири тижні лікування призначають прийом препаратів «Еноант», із другого тижня лікування призначають прийом препарату «Кальцид» протягом трьох тижнів, потім призначають прийом препарату «БИОТРИП-ДЕНТА» протягом трьох тижнів, при цьому уход за зубами здійснюють за допомогою електрофоретичної зубної щітки «HABITUS plus» з зубною пастою, яка містить кальцій, протягом перших трьох тижнів, потім роблять п'ятиденну перерву, роблять заміну електро-

форетичної зубної щітки «HABITUS plus» на «HABITUS minus», а подальший догляд за зубами здійснюють з використанням зубної пасти, яка містить фтор, протягом трьох тижнів, крім того, призначають наступний прийом препаратів – «Еноант» по 20-40мол (з розрахунку 0,25-0,5мол/кг ваги) з 100мол кип'яченої води і 2 краплями лимонного соку 2 рази в день після їжі, «Кальцид» по дві таблетки два рази в день і «БИОТРИТ-ДЕНТА» по одній таблетці два рази в день.

Приведені нижче приклади ілюструють ефективність і вірогідність способу прогнозування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ, який заявляється, а також ефективність авторської методики профілактики і лікування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ, у яких спрогнозована можливість захворювань пародонта.

Усі приклади дані для основної групи хворих зі СЛІЛЧМТ, у якій проводять біохімічні дослідження сироватки крові і рідкої частини змішаної ротової рідини і для якої проводять курс лікувальної терапії, і групи порівняння хворих зі СЛІЛЧМТ, у якій проводять біохімічні дослідження сироватки крові і рідкої частини змішаної ротової рідини і які одержують терапію за традиційною методикою.

Приклад 1

Легка ЗЧМТ у сполученні з переломом нижньої щелепи супроводжується підвищеною протеолітичною активністю в сироватці крові хворих, що свідчить про інтенсивне протікання запальних реакцій (табл.1).

Дані, отримані на 9-ий день після травми (перед початком терапії пародонтозу), дозволяють упевнено прогнозувати високу вірогідність ризику захворювань пародонта при таких відносних показниках СПА і ІТ, коли співвідношення ІТ/СПА нижче, ніж 0,07.

При цьому лікуючий лікар вчасно приймає рішення і призначає курс лікувальної терапії для запобігання можливості виникнення захворювань пародонта.

Через 4 тижні СПА сироватки крові в пацієнтів групи порівняння знижується з $10,2 \pm 1,8$ до $8,9 \pm 0,9$ нкат/л, при цьому в хворих основної групи цей показник знижується більш суттєво: з $12,3 \pm 1,4$ до $5,6 \pm 0,7$ нкат/л.

Після проведення лікування через 7 тижнів СПА в сироватці крові пацієнтів, що одержували адаптогени зі стимуляторами мінералізації, була в 2 рази нижче, ніж у групі, що приймали традиційне лікування ($3,8 \pm 0,5$ і $7,4 \pm 0,6$ нкат/л, відповідно).

При дослідженні віддалених результатів СПА через рік достовірної різниці між групою порівняння й основний не встановлено ($p > 0,05$).

На тлі значних змін СПА в сироватці крові пацієнтів, що спостерігаються, коливання концентрації ІТ були несуттєві протягом усіх термінів дослідження. Слід зазначити лише тенденцію до підвищення цього показника в динаміку лікування хворих (табл.1) при цьому співвідношення ІТ/СПА в сироватці крові змінювалося суттєво.

Таблиця 1

Вплив комплексу терапії на адаптацію організму і показники запалення в сироватці крові пацієнтів з легкою ЗЧМТ і переломом нижньої щелепи

№	Показники Терміни дослідження	СПА, нкат/л			ІТ, г/л			ІТ/СПА	
		Групи		Р	Групи		Р	Групи	
		Порівняння (n=50)	Основна (n=50)		Порівняння (n=50)	Основна (n=50)		Порівняння	Основна (n=50)
1	До лікування	$10,2 \pm 1,8$	$12,3 \pm 1,4$	$>0,05$	$0,95 \pm 0,08$	$0,87 \pm 0,10$	$>0,05$	0,09	0,07
2	Через 4 тижні	$8,9 \pm 0,9$	$5,6 \pm 0,7$	$<0,01$	$0,86 \pm 0,09$	$1,10 \pm 0,12$	$>0,05$	0,09	0,19
3	Через 7 тижнів	$7,4 \pm 0,6$	$3,8 \pm 0,5$	$<0,001$	$0,97 \pm 0,11$	$1,31 \pm 0,15$	$>0,05$	0,13	0,34
4	Через 1 рік	$2,8 \pm 0,3$	$2,2 \pm 0,5$	$>0,05$	$1,21 \pm 0,10$	$1,28 \pm 0,13$	$>0,05$	0,43	0,58

Якщо до лікування числові значення цього співвідношення були однаковими в обох групах, то вже через 4 тижні лікування ІТ/СПА було в 2 рази вище в основній групі.

Через 7 тижнів це співвідношення в групі, що приймала адаптогени, у 2,6 рази перевищувало ІТ/СПА в групі порівняння. А через рік наступило вирівнювання цього показника, що у 1,3 рази був вище в основній групі пацієнтів (табл.1).

Аналіз результатів таблиці 1 свідчить про виражену протизапальну дію пропонованого комплексу лікування легкої ЗЧМТ у сполученні з переломом нижньої щелепи (за рівнем СПА). Крім того, введення адаптогенів сприяє більш швидкому відновленню співвідношення ІТ/СПА, що говорить

про формування більш високої стійкості організму в посттравматичний період.

Дані таблиці 1 свідчать про точне і раннє прогнозування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ по способу, який заявляється, що дозволило вчасно й оперативно призначити і провести курс лікувальної терапії, ефективність якої підтверджена показниками основної групи хворих зі СЛІЛЧМТ у порівнянні з контрольною групою (групою порівняння).

Приклад 2

Вивчення основних біохімічних маркерів запалення в ротовій рідині пацієнтів з легкою ЗЧМТ у сполученні з переломом нижньої щелепи показало високі значення активності еластази (табл.2).

Дані, отримані на 9-ий день після травми (перед початком терапії пародонтозу), дозволяють упевнено прогнозувати високу вірогідність ризику

захворювань пародонта при активності протеолітичного ферменту еластази вище, ніж 7,4.

Таблиця 2

Вплив комплексу терапії легкої ЗЧМТ на активність еластази пацієнтів з легкої ЗЧМТ і переломом нижньої щелепи

№	Показники	Активність еластази, мккат/л		
		Групи		Р
		Порівняння (n=50)	Основна (n=50)	
1	До лікування	8,2±0,9	6,8±0,6	>0,05
2	Через 4 тижні	6,5±0,8	3,3±0,5	<0,01
3	Через 7 тижнів	5,1±0,6	1,7±0,4	<0,001
4	Через 1 рік	1,3±0,2	0,54±0,09	<0,01

Проведення, як традиційної терапії, так і додаткове призначення комплексу адаптогенів зі стимуляторами мінералізації через 4 тижні знижує активність еластази в ротовій рідині групи порівняння в 1,2 рази, а основний - у 2,1 рази

При дослідженні через 7 тижнів після закінчення терапії активність еластази ще більше знизилася в обох групах, але темпи зниження були набагато виражені в основній групі. За рахунок цього активність еластази в ротовій рідині пацієнтів, що одержують адаптогени, по закінченні лікування була в 3 рази нижче, ніж у групі з традиційною схемою лікування

Ця закономірність збереглася і через рік активність еластази в ротовій рідині пацієнтів групи порівняння склала 1,3±0,2 мккат/л, а в основний - 0,54±0,09 мккат/л (P<0,01)

Дані таблиці 2 свідчать про точне і раннє прогнозування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ по способу, який заявляється, що дозволяє вчасно й оперативним призначити і провести курс ефективної лікувальної терапії, що підтверджується показниками основної групи хворих зі СЛІЛЧМТ у порівнянні з контрольною групою (групою порівняння)

Приклад 3

Активність лужної фосфатази (ЛФ) у змішаній

не стимульованій ротовій рідині відбиває також рівень запалення, оскільки джерелом цього ферменту в ротовій рідині є лейкоцити і злущуючий епітелій слизової оболонки порожнини рота

Дані, отримані на 9-ий день після травми (перед початком терапії пародонтозу), дозволяють упевнено прогнозувати високу вірогідність ризику захворювань пародонта при активності лужної фосфатази (ЛФ) вище, ніж 7,5

Як видно з представлених даних у таблиці 3, активність ЛФ у ротовій рідині пацієнтів як основний, так і групи порівняння після 4 тижнів терапії знижується

Але при цьому активність ЛФ, як і активність еластази, у ротовій рідині хворих, що одержували «Еноант» з кальцидом і що використовують електрофоретичну зубну щітку «Дента+» з кальцієм, знижувалася більш значно, чим у групі з традиційною схемою лікування (4,2±0,6 і 6,1±0,8 нкат/л, відповідно)

Після завершення лікування через 7 тижнів активність ЛФ в основній групі була майже в 2 рази нижче, ніж у групі порівняння

І лише через 1 рік значення активності ферменту ЛФ у ротовій рідині двох груп, що спостерігаються, вирівнялися і були вірогідно нерозрізнені між собою (p>0,05)

Таблиця 3

Вплив комплексу терапії легкої ЗЧМТ на активність кислот і лужної фосфатази у ротовій рідині пацієнтів з легкої ЗЧМТ і переломом нижньої щелепи

№	Показники	Активність ЛФ, нкат/л			Активність КФ, нкат/л		
		Групи		Р	Групи		Р
		Порівняння (n=50)	Основна (n=50)		Порівняння (n=50)	Основна (n=50)	
1	До лікування	7,3±0,5	6,8±0,7	>0,05	27,9±3,4	32,5±2,8	>0,05
2	Через 4 тижні	6,1±0,8	4,2±0,6	>0,05	18,6±2,3	12,5±1,4	<0,05
3	Через 7 тижнів	5,2±0,7	2,7±0,4	<0,01	15,7±1,8	10,2±0,9	<0,01
4	Через 1 рік	2,3±0,4	1,8±0,3	>0,05	9,3±0,8	7,8±1,1	>0,05

Дані таблиці 3 свідчать про точне і раннє прогнозування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ по способу, що заявляється, що дозволяє вчасно й оперативним призначити і провести

курс ефективної лікувальної терапії, що підтверджується показниками основної групи хворих зі СЛІЛЧМТ у порівнянні з контрольною групою (групою порівняння)

Приклад 4

Джерелом іншої фосфатази - кислоти (КФ) є лизосоми кліток, мембрана яких при травмі і запаленні руйнується, і фермент в активному стані виходить у міжклітинний простір, руйнуючи інші клітки і їхні органелли.

Дані, отримані на 9-ий день після травми (перед початком терапії пародонтозу), дозволяють упевнено прогнозувати високу вірогідність ризику захворювань пародонта при активності КФ вище, ніж 35,3.

Проведення терапевтичних заходів у групі порівняння через 4 тижні приводить до зниження активності КФ у ротовій рідині в 1,5 рази. При цьому в основній групі активність КФ знижується за 4 тижні в 2,6 рази.

Після закінчення лікування через 7 тижнів цей показник ще більше зменшується, з деякою перевагою в основній групі.

Обстеження ротової рідини хворих через 1 рік не виявило достовірних відмінностей за рівнем активності КФ в основній і групі порівняння ($p > 0,05$)

Дані таблиці 3 свідчать про точне і раннє прогнозування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ по способу, який заявляється, що дозволяє вчасно й оперативно призначити і провести курс ефективної лікувальної терапії, що підтверджується показниками основної групи хворих зі СЛІЛЧМТ у порівнянні з контрольною групою (групою порівняння).

Підводячи підсумок проведеним біохімічним дослідженням можна зробити висновок про високу ефективність і вірогідність, необхідності і достатності проведених досліджень для прогнозування виникнення захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ, а також для успішного лікування цих захворювань.

Таким чином, на підставі усього вищевикладеного можна зробити висновок, що задача, поставлена в способі, що заявляється - розробка нового способу прогнозування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ - виконується з досягненням технічного результату - підвищення вірогідності прогнозування захворювань пародонта в хворих зі СЛІЛЧМТ.