



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **97848** (13) **U**
(51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 10641	(72) Винахідник(и): Гасюк Наталія Володимирівна (UA), Єрошенко Галина Анатоліївна (UA)
(22) Дата подання заявки: 29.09.2014	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.04.2015	(73) Власник(и): ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ, Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.04.2015, Бюл.№ 7	

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВІРОГІДНОСТІ ЗАГОСТРЕНЬ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ ЗА ДОПОМОГОЮ КОМПЛЕКСНОГО ЦИТОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ

(57) Реферат:

Спосіб визначення вірогідності загострень генералізованого пародонтиту за допомогою комплексного цитологічного аналізу включає цитологічне дослідження епітеліальної та гематогенної складової біоматеріалу пародонтальних кишень, при пародонтиті хронічного перебігу. Субстратом для дослідження є саме біоматеріал пародонтальних кишень, який паралельно забарвлюють двома барвниками із подальшим мікроскопічним вивченням.

UA 97848 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до стоматології та гістології, і може бути використана при проведенні комплексу діагностичних заходів та для визначення прогностичних критеріїв клінічного перебігу генералізованого пародонтиту, динаміки захворювання та ефективності призначеної консервативної терапії.

Відомий спосіб визначення стану слизової оболонки порожнини рота, який при цитологічному дослідженні дає можливість об'єктивізації початкових порушень, в основі яких лежить порушення диференціації і зростання клітин епітелію, а також зміна мікробіоценозу порожнини рота [1].

Недоліком відомого способу є недостатня інформативність, зумовлена відсутністю погляду на пародонтальну кишеню, як на еконішу, із власним клітинним складом, та тенденцією його до зміни за умов динаміки запального процесу.

В основу корисної моделі поставлено задачу - вдосконалити відомий спосіб визначення стану тканин пародонта за умов ураження генералізованими пародонтитом шляхом доповнення цитологічною характеристикою клітинного складу пародонтальних кишень та можливістю верифікації за цитоспецифічністю та цитоналежністю, спрямованою на отримання достовірної інформації стосовно інтенсивності запального процесу та прогнозування тенденції до загострення.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі визначення стану слизової оболонки порожнини рота і тканин пародонта, що включає комплексний цитологічний аналіз епітеліальної та гематогенної складової біоматеріалу пародонтальних кишень, при пародонтиті хронічного перебігу, згідно з корисною моделлю, субстратом для дослідження є саме біоматеріал пародонтальних кишень, який забарвлюють паралельно двома барвниками із подальшим мікроскопічним вивченням.

Спосіб здійснюють наступним чином.

Забір матеріалу проводили за допомогою серповидної гладилки з наступним нанесенням останньої на стерильне предметне скло. Висушування мазків проводили при кімнатній температурі, після чого забарвлювали їх за Гімзою-Романовським та Грамом. Аналіз цитогам проводили за допомогою мікроскопа "Мікрос-50", використовуючи збільшення 150. Цитологічне дослідження проводили з метою визначення гематогенної фракції клітинного складу пародонтальних кишень хворих на генералізований пародонтит хронічного перебігу.

Специфіка клітинного складу мазків, взятих із пародонтальних кишень, дає можливість їх розподілу на три типи. Перший тип мазка характеризувався перевагою серед клітин гематогенного ряду нейтрофільних гранулоцитів (1), на різних стадіях фагоцитозу, що мають чітко гіперсегментовані ядра, без перемичок між сегментами. Слід зазначити, що даний вид клітин знаходився в цитограмах незалежно від перебігу генералізованого пародонтиту. А функціональний стан їх змінюється. За умов хронічного перебігу нейтрофільні гранулоцити утворюють клітинні скупчення. При цьому чітко візуалізується контури плазмолемми, здебільшого округлої та зберігається сегментація ядер (фіг. 1).

Приклад 1. Проведено цитологічне дослідження клітинного складу пародонтальних кишень. Даний тип мазка за умов хронічного клінічного перебігу є прогностичним критерієм високої частоти загострень.

Другий тип мазка характеризувався наявністю в цитограмах в досить великій кількості макрофагів (2), які мають видовжену форму, оптично щільне ядро. В цитоплазмі даних клітин міститься добре розвинений лізосомальний апарат, наряду як інші органели розвинені помірно, їх кількісний склад пояснюється постійною необхідністю фагоцитозу некротизованих тканин та компонентів міжклітинної речовини та мікроорганізмів у пародонтологічному вогнищі запалення. Окрім цього даний вид клітин приймає участь в індукції імунних реакцій шляхом процесингу антигенів та презентації їх лімфоцитам, регулюють діяльність інших типів клітин, в тому числі і фібробластів (фіг. 2).

Приклад 2. Проведено цитологічне дослідження клітинного складу пародонтальних кишень. Даний тип мазка за умов хронічного клінічного перебігу вказує на помірну тенденцію до загострень.

Третій тип мазка характеризувався появою в ряді цитогам моноцитів (3), клітин овальної форми з богоподібним несегментованим ядром великих розмірів, багатим на хроматин. Цитоплазма клітин порівняно великих розмірів, містить добре розвинений лізосомальний (фіг. 3).

Приклад 3. Проведено цитологічне дослідження клітинного складу пародонтальних кишень. Поява в цитограмах моноцитів в значній кількості, вказує на функціональну активність мезенхіми і характеризує тенденцію до загострення як слабку.

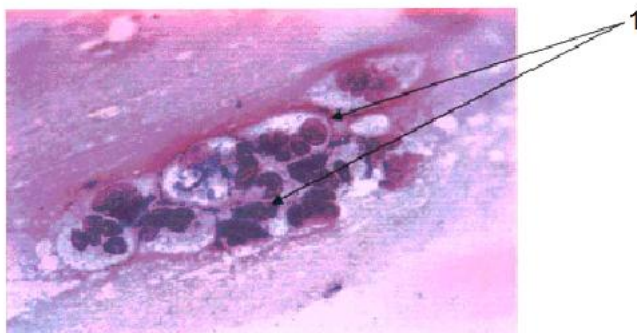
Таким чином, враховуючи малоінвазивність та інформативність запропонованого способу, його можна використовувати не лише для прогнозування клінічного перебігу генералізованого пародонтиту, а й для простеження ефективності консервативної терапії хвороб пародонта.

Джерела інформації:

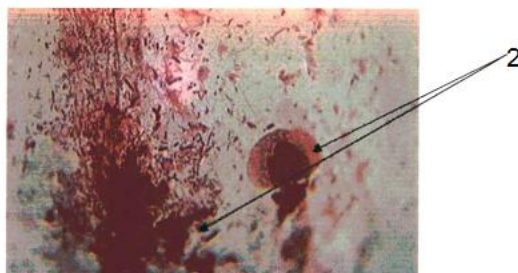
- 5 Грудянов А.И. Заболевания пародонта / А.И. Грудянов. - М.: Издательство "Медицинское информационное агентство, 2009. - 336 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

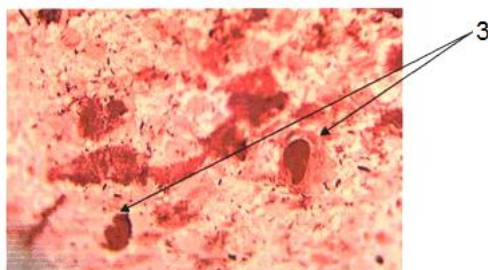
- 10 Спосіб визначення вірогідності загострень генералізованого пародонтиту за допомогою комплексного цитологічного аналізу, який включає цитологічне дослідження епітеліальної та гематогенної складової біоматеріалу пародонтальних кишень, при пародонтиті хронічного перебігу, який **відрізняється** тим, що субстратом для дослідження є саме біоматеріал пародонтальних кишень, який паралельно забарвлюють двома барвниками із подальшим мікроскопічним вивченням.



Фіг. 1



Фіг. 2



Фіг. 3

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601