



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **124790** (13) **U**
(51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2017 10382</p> <p>(22) Дата подання заявки: 27.10.2017</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.04.2018</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.04.2018, Бюл.№ 8</p>	<p>(72) Винахідник(и): Гилюк Олександра Геннадіївна (UA), Булат Леонід Михайлович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ГЕМАТОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ВІКУ 3-6 РОКІВ З ГЕРПЕСВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ

(57) Реферат:

Спосіб діагностики гематологічних показників у дітей молодшого віку 3-6 років з герпесвірусною інфекцією передбачає визначення показників крові. Хворим лабораторно визначають плазматичні клітини, мієлоцити, юні, паличкоядерні, сегментоядерні, лімфоцити, моноцити, еозинофіли, тромбоцити. Визначають лейкоцитарний індекс інтоксикації для визначення ступеня інтоксикації і вираженості гнійно-запального процесу.

UA 124790 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема до педіатрії, а саме до методів діагностики герпесвірусної інфекції у дітей, шляхом визначення гематологічних показників і може бути використана як спосіб діагностики та прогнозування ефективності терапії у пацієнтів із герпесвірусною інфекцією.

5 Унікальними біологічними властивостями усіх герпесвірусів людини є здатність до персистенції і латенції в організмі інфікованої людини. Медичні аспекти герпесвірусної інфекції пов'язані з розвитком характерного пантропізму до органів та тканин, довічною персистенцією в організмі людини і здатністю викликати різноманітні маніфестні форми захворювання, складністю діагностики різних форм захворювання і труднощів в лікуванні через брак
10 можливості повного позбавлення організму хазяїна від вірусу. Герпесвірусна інфекція як багатогранне захворювання з ураженням імунної системи привертає увагу не тільки інфекціоністів, але і педіатрів і представляє в даний час актуальну педіатричну проблему. Сьогодні вимагає більш поглибленого вивчення особливостей клінічної картини захворювання в сучасних умовах на всіх етапах інфекційного процесу, метаболічних проявів, лікувальних та корекційно-оздоровчих заходів в залежності від віку дітей. В літературі достатньо
15 повно описані властивості герпесвірусів, епідеміологія, особливості імунних процесів, традиційна посиндромна клінічна картина гострого періоду захворювання, в той же час відсутнє остаточне вирішення питання про тривалість інфекційного процесу, що підкреслює актуальність питань моніторингу. Представлений метод діагностики, контролю за лікуванням та прогнозу захворювання базується на характеристиці динаміки гематологічних показників у дітей з герпесвірусною інфекцією.

Найближчий аналог до запропонованої корисної моделі невідомий.

В основу корисної моделі спосіб діагностики гематологічних показників у дітей молодшого віку 3-6 років з герпесвірусною інфекцією поставлена задача створити спосіб, який би дозволить
25 контролювати лікування та робити прогноз захворювання, що базується на характеристиці динаміки гематологічних показників у дітей з герпесвірусною інфекцією.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі діагностики гематологічних показників у дітей молодшого віку 3-6 років з герпесвірусною інфекцією, що передбачає визначення показників крові, згідно з яким хворим лабораторно визначають плазматичні клітини, мієлоцити,
30 юні, паличкоядерні, сегментоядерні, лімфоцити, моноцити, еозинофіли, тромбоцити та визначають лейкоцитарний індекс інтоксикації для визначення ступеня інтоксикації і вираженості гнійно-запального процесу.

Спосіб здійснюють наступним чином.

Пацієнту визначають кількості еритроцитів, гемоглобіну, гематокриту, лейкоцитів (з
35 підрахунком лейкоцитарної формули), Швидкість Осідання Еритроцитів, тромбоцитів. На додаток до результатів, отриманих за допомогою автоматичного лічильника, проводять традиційне забарвлення мазків з підрахунком формули "білої" крові на склі.

Загальний аналіз периферичної крові проводять в клінічній лабораторії з використанням автоматичного гематологічного аналізатора "МЕК-6400". Вираховують лейкоцитарний індекс
40 інтоксикації (ЛІІ) за формулою:

$$\text{ЛІІ} = \frac{\text{плазматичні клітини} + \text{мієлоцити} + \text{юні} + \text{паличкоядерні} + \text{сегментоядерні}}{\text{лімфоцити} + \text{моноцити} + \text{еозинофіли} + \text{базофіли}}$$

Гематологічні показники у дітей з герпесвірусною інфекцією мають деякі особливості в залежності від фази захворювання - на початку лейкоцитоз з нейтрофіліозом та прискореним
45 ШОЕ, що досить швидко змінюється нормалізацією лейкоцитів, лімфоцитозом, прискореним ШОЕ.

Для визначення ступеня інтоксикації і вираженості гнійно-запального процесу у дітей з герпесвірусною інфекцією здійснюють розрахунок лейкоцитарного індексу інтоксикації. Визначення лейкоцитарного індексу інтоксикації має важливе значення як для контролю за лікуванням, так і для прогнозу захворювання. У дітей з герпесвірусною інфекцією характерним є
50 виражене зниження лейкоцитарного індексу інтоксикації. Цей факт пов'язаний з вірусною етіологією захворювання. Володіючи лімфопроліферативними властивостями, усі герпесвіруси призводять до збільшення кількості клітин лімфоцитарно-моноцитарної ланки і наростання нейтропенії.

Клінічний приклад.

55 Дитина Д., 6 років, знаходився на лікуванні в діагностичному боксованому відділенні для дітей старшого віку Вінницької обласної дитячої клінічної лікарні з 23.09.2016 з клінічним діагнозом: Вірусна інфекція обумовлена Епштейна-Барр вірусом, важкого ступеня. Хворому було визначено рівень протимікробного пептиду каталецидину LL-37 на рівні із іншими біохімічними показниками (загальний та специфічні ІgЕ) з метою встановлення форми

5 бронхіальної астми. Вміст загального IgE становив 35,11 МО/мл (норма до 60 МО/мл), специфічні IgE до побутових, пилоквих, епідермальних та інших груп алергенів негативні, що свідчить про відсутність причинно-значущого алергену. Рівень каталецидину LL-37 становив 73,56 нг/мл, що вказує на підвищену активність протимікробних пептидів, а це є ознакою неалергічної бронхіальної астми.

Спочатку відмічалось підвищення лейкоцитів та палочкоядерних елементів, але після 10 днів спостерігалось зниження лейкоцитів до нормальних показників та збільшення кількості лімфоцитів.

10 Запропонована корисна модель дозволяє покращити контроль захворювання та подовжити клініко-лабораторну ремісію, шляхом встановлення форми захворювання та підбору відповідної допоміжної терапії, що в кінцевому результаті зменшує показники активності інфекційного процесу та строки реабілітації хворих.

15 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

20 Спосіб діагностики гематологічних показників у дітей молодшого віку 3-6 років з герпесвірусною інфекцією передбачає визначення показників крові, у якому хворим лабораторно визначають плазматичні клітини, мієлоцити, юні, паличкоядерні, сегментоядерні, лімфоцити, моноцити, еозинофіли, тромбоцити та визначають лейкоцитарний індекс інтоксикації для визначення ступеня інтоксикації і вираженості гнійно-запального процесу.

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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