

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0222U000261

Державний реєстраційний номер: 0119U003663

Відкрита

Дата реєстрації: 05-01-2022



1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Визначити в експерименті та вивчити у клінічних дослідженнях вплив пробіотичних препаратів на коменсальну мікрофлору й патогенний потенціал збудників опортуністичної інфекції.

Початок етапу: 01-2021

Закінчення етапу: 12-2021

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Державна установа "Інститут гематології та трансфузіології НАМН України"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02011924

Підпорядкованість: Національна академія медичних наук України

Адреса: вул. М.Берлінського, 12, м. Київ, Київська обл., 02121, Україна

Телефон: 3804402744

Телефон: 3804402722

E-mail: igt@amnu.gov.ua

WWW: <http://www.igt.net.ua/>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Державна установа "Інститут гематології та трансфузіології Національної академії медичних наук України"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02011924

Адреса: вул. М. Берлінського, буд. 12, м. Київ, 04060, Україна

Підпорядкованість: Національна академія медичних наук України

Телефон: 380444670614

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6561040

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 – кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 2859.400 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Визначення закономірностей формування антибіотикорезистентності персистуючих клінічних ізолятів мікроорганізмів та шляхів її мінімізації у хворих на лейкемію

Назва роботи (англ)

Determination of regularities of formation of antibiotic resistance of persistent clinical isolates of microorganisms and of ways of its minimization in patients with leukemia

Реферат (укр)

Об'єкт дослідження – 12 хворих на ГЛ, 8 осіб групи порівняння (пацієнти без соматичної патології), 30 осіб контрольної групи (донори крові). Мета роботи – у досліді *in vitro* та *in vivo* оцінити вплив метаболітів молочнокислих бактерій на імунний статус хворих на лейкемію, патогенний потенціал та чутливість збудників інфекційно-запальних ускладнень до антибактеріальних препаратів. Методи дослідження – мікробіологічні, лабораторно-клінічні, імуноцитохімічні. Предмет дослідження – антибіотикорезистентність 321 штама мікроорганізмів, 54 зразка сироватки крові. Досліджено характер резистентності 321 штама – чинників інфекційно-запальних ускладнень у хворих на лейкемію, які було ізолювано із різних біотопів за 2001-2020 рр. За міжнародними критеріями мікробної резистентності 36,1 % культур визнано мультирезистентними (MDR), 44,2 % – надзвичайно резистентними (XDR), 5,9 % – панрезистентними (PDR). Вивчено вплив стартерних культур пробіотика на антибіотикорезистентність музейних і клінічних штамів. За сумісного культивування мікроорганізмів *in vitro* з пробіотичними культурами після 6, 9 чи 12-го пасажів виявлено опозитивний феномен (підсилення/пригнічення) антибіотикочутливості досліджених мікроорганізмів до окремих препаратів. Після прийому пробіотика у 87,5 % пацієнтів встановлено опосередкований позитивний вплив на мікрофлору носової порожнини й зіву за рахунок зменшення кількості або повної елімінації умовно патогенних бактерій. Виявлено зменшення концентрації ІНФ- α та аутоімунних антитіл до ІНФ- α після прийому пробіотика, що свідчить про зниження інфекційного навантаження та маркерів запалення в організмі хворих. Показано відсутність впливу молочнокислих бактерій на продукцію ІЛ-2. Проведені дослідження *in vitro* та *in vivo* дозволяють оцінити застосування пробіотиків як таке, що має позитивні ефекти. Медицина.

Реферат (англ)

The object of the study – 12 patients with AL, 8 people of the comparison group (patients without somatic pathology), 30 people of the control group (blood donors). The purpose of the research: to evaluate the effect of lactic acid bacteria metabolites on the immune status of patients with leukemia, to determine pathogenic potential and sensitivity of cause of the infectious-inflammatory complications to antibacterial drugs via *in vitro* and *in vivo* experiments. Research methods: microbiological, laboratory-clinical, immunocytochemical. Subject of research – antibiotic resistance of 321 strains of microorganisms, 54 serum samples. The nature of resistance of 321 strains – factors of infectious-inflammatory complications in patients with leukemia, which were isolated from different biotops, was studied for 20 years (2001–2020). According to international criteria of microbial resistance, 36.1% of cultures are considered multidrug-resistant (MDR), 44.2% – extremely resistant (XDR), 5.9% – panresistant (PDR). The research demonstrates influence of probiotic starter cultures on antibiotic resistance of museum and clinical strains. Co-cultivation of microorganisms *in vitro* with probiotic cultures after 6, 9 or 12 passages revealed an oppositional phenomenon (enhancement / suppression) of antibiotic sensitivity of the studied microorganisms to individual drugs. Probiotic consumption led to an indirect positive effect on the microflora of the nasal cavity and pharynx by reducing the number or complete elimination of opportunistic bacteria in 87.5% of patients. A decrease in the concentration of INF- α and autoimmune antibodies to INF- α was detected after probiotic supplementation, which indicates a decrease in the infectious load and reduction of inflammation markers quantity in patients. No effect of lactic acid bacteria on IL-2 production was shown. The positive effect of the probiotics was demonstrated via described *in vivo* and *in vitro* studies. Medicine.

Індекс УДК: 616.155.194, 616.155.392:576.8.06–615.33

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): На даному етапі виконання НДР створення НТП не передбачалось

Назва продукції (англ): At this stage of the research work, the creation of scientific and technical products was not envisaged

Очікувані результати: На даному етапі виконання НДР створення НТП не передбачалось

Галузь застосування: На даному етапі виконання НДР створення НТП не передбачалось

Опис продукції (укр): На даному етапі виконання НДР створення НТП не передбачалось

Соціально-економічна спрямованість НТП: На даному етапі виконання НДР створення НТП не передбачалось

Стадія завершеності НТП: На даному етапі виконання НДР створення НТП не передбачалось

Впровадження НТП: На даному етапі виконання НДР створення НТП не передбачалось

Строки впровадження:

Виробник продукції: На даному етапі виконання НДР створення НТП не передбачалось

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: На даному етапі виконання НДР створення НТП не передбачалось

Форми та умови передачі продукції: На даному етапі виконання НДР створення НТП не передбачалось

7. Бібліографічний опис

Горяинова Н.В. Спектр возбудителей инфекционно-воспалительных осложнений и профили их антибиотикорезистентности у пациентов с острым лейкозом /Горяинова Н.В., Рыбальская А.П., Мельник Е.А., Немировская Л.Н., Скачкова Н.К. // Гематология. Трансфузиология. Восточная Европа. 2021. Т. 7, № 2. С. 142-149.

Немировська Л.М. Антибіотикорезистентність грацилікутів – збудників інфекційно-запальних ускладнень у хворих на лейкемію / Немировська Л.М., Мельник О.А., Скачкова Н.К., Рибальська А.П. Міжвід. збірка Гематологія і переливання крові. Київ, 2021: Вип.41; С.197-209.

Мельник О.А. Двадцятирічний моніторинг антибіотикорезистентності стафілококів, ізолюваних від хворих на гострий лейкоз. Міжвід. збірка Гематологія і переливання крові. Київ, 2021: Вип.41; С.163-175.

Скачкова Н.К. Аналіз резистентності до антимікотичних препаратів штамів дріжджоподібних грибів роду Candida, ізолюваних у хворих на гострий лейкоз. Міжвід. збірка Гематологія і переливання крові. Київ, 2021: Вип.41; С.248-258.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 57

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Кисельова Олена Анатоліївна (к. мед. н.)

Мельник Олена Анатоліївна (к. б. н., ст.н.с.)

Немировська Людмила Миколаївна (к. б. н., ст.н.с.)

Скачкова Надія Костянтинівна (к. б. н., ст.н.с.)

Керівник організації:

Горяїнова Надія Валеріївна

Керівники роботи:

Рибальська Алла Петрівна

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.