

## ЗАСОБИ ПРОФІЛАКТИКИ, ЛІКУВАННЯ ТА БОРОТЬБИ З ОСОБЛИВО НЕБЕЗПЕЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ, СПІЛЬНИМИ ДЛЯ ЛЮДЕЙ І ТВАРИН

*А. І. Завірюха, Г. А. Завірюха*  
Інститут ветеринарної медицини, Київ

*Надійшла до редакції 04.03.05*

**Резюме:** на протязі останніх кількох десятиріч автором були розроблені унікальні вакцини проти низки тяжких інфекційних хвороб, якими можуть хворіти як люди, так і тварини. Ці вакцини дозволяють лікувати такі страшні недуги, як сибірка та лейкоз (рак крові). Лікування лейкозу відбувається без застосування хіміотерапії та радіоактивної терапії. За винахід "Спосіб профілактики сибірки у тварин" автора було нагороджено медаллю Всесвітньої організації інтелектуальної власності у категорії "Кращий винахід 2001 року".

**Ключові слова:** вакцина, інфекційні хвороби, сибірська язва, лейкоз, бактеріологія, велика рогата худоба.

### **Завірюха А. И., Завірюха А. А. СПОСОБЫ ПРОФИЛАКТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И БОРЬБЫ С ОСОБО ОПАСНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, ОБЩИМИ ДЛЯ ЛЮДЕЙ И ЖИВОТНЫХ.**

**Резюме:** на протяжении последних нескольких десятилетий автором были разработаны уникальные вакцины против ряда тяжелых инфекционных заболеваний, которыми могут болеть как люди, так и животные. Эти вакцины позволяют лечить такие страшные недуги, как сибирская язва и лейкоз (рак крови). Лечение лейкоза осуществляется без применения химиотерапии и радиоактивной терапии. За изобретение "Способ профилактики сибирки у животных" автор был награжден медалью Всемирной организации интеллектуальной собственности изобретателей в категории "Лучшее изобретение 2001 года".

**Ключевые слова:** вакцина, инфекционные заболевания, сибирская язва, лейкоз, бактериология, крупный рогатый скот.

### **Zaviriukha A. I., Zaviriukha A. A. NEW THERAPEUTIC AND PROPHYLACTIC MEANS IN THE CONTROL OF THE MOST DANGEROUS INFECTIONS COMMON FOR HUMANS AND ANIMALS.**

**Abstract:** New non – bacterial immunogenic vaccines against anthrax – "Antrakol" and against bovine leucosis – "Leikozav" have been developed. The vaccines possess pronounced prophylactic and therapeutic properties. The vaccine "Leikozav" can be used for oncotherapy in humans. Bovitox is a mixture of sour - milk strains of useful nonpathogenic microorganisms and nonpathogenic microbes of Bacillus genus. Bovitox is a stimulator of immunity in animals, it has a general stimulating effect inducing interferon synthesis in organisms. At the room temperature the preparation is cream – colored sour milk. Bovitox is used for prophylaxis and therapy of gastroenteritis.

**Keywords:** vaccines, leucosis, microorganisms and nonpathogenic microbes.

Сибірська язва або сибірка – хвороба дуже давня. Збудник сибірки може дуже легко переходити у спори і в такому вигляді зберігатися у ґрунті сотні років, особливо на місцях масового захоронення трупів уражених тварин. Цією хворобою можуть хворіти практично всі живі істоти: як тварини, так і люди. В давнину не існувало засобів лікування від цієї хвороби.

В минулому столітті Луї Пастером було винайдено живу вакцину, яка повинна зберігатися в гліцерині, і якою раз на рік необхідно проводити щеплення тварин та тих людей, які за фахом роботи можуть контактувати з ураженими хворобою тваринами, або ж з ґрунтом, забрудненим спорами збудника. Метод профілактики фактично зводиться до розвитку в прищепленому організмі тварини або людини послабленого збудника хвороби, дію якого блокує імунна система організму. Сьогодні лікування хворих сибіркою тварин здійснюється відповідною сироваткою та антибіотиками. Людей лікують виключно антибіотиками тетрациклінової групи. Зокрема події 2001 року в США показали, що для профілактики ураження сибіркою мешканцям Сполучених Штатів Америки давали великі дози тетрацикліну, не зважаючи на те, що ці антибіотики знищують практично всю мікрофлору в організмі, що в свою чергу приводить до тривалого дисбактеріозу.

У другій половині минулого століття в колишньому СРСР існувало чотири лабораторії для захисту кордонів країни від сибірки. Одна з них розташовувалася в Києві. В 1978 році ця тематика була закрита, а лабораторія з теми сибірки була перепрофільована в лабораторію бактеріології. Не дивлячись на такий перебіг подій, автор продовжив свої роботи в цьому напрямку, що дало йому змогу селекціонувати до 1982 року як необхідний штам, так і розробити оригінальну методику вивчення цього штаму на його токсичні влас-

тивості, адже саме реакція організму на токсин – це і є основа формування імунітету організму. Подальші дослідження дозволили автору створити вже в 1993 році необхідну вакцину та розпочати її випробовування. Виробництво вакцини розпочалося в 1997–1998 роках на Херсонській державній біофабриці. В цей же час автором була розроблена вакцина проти полібактеріозу у тварин, яка завдяки своїм властивостям дозволила удосконалити технологію виробництва і дію вакцини проти сибірки.

Таким чином, певні об'єктивні труднощі останніх декількох десятиріч років дозволили розробити без бактеріальну вакцину "Антрокол", яка є неактогенною та нешкідливою для організму тварини і має лікувальні властивості. В кінці минулого та на початку цього століття "Антрокол" випробувався на трьох видах тварин: норках (1995 рік), коровах (2001 рік), вівцях (2004 рік) і показав свою високу профілактичну та лікувальну ефективність.

Варто зауважити, що широке застосування препарату "Антрокол" стримується об'єктивно стабільною ситуацією і відсутністю осередків зараження сибіркою в Україні. У зв'язку з цим, сьогодні, по-перше. Бажано вийти з цим препаратом на світовий ринок лікувальних препаратів для тварин, та, по-друге. Розпочати клінічні випробування препарату на людях. Попередні дані свідчать про широкий спектр дії препарату та його профілактичну дію. Це дозволить вже найближчим часом розглядати "Антрокол" як стратегічний препарат, який може бути використаним як у звичайних, так і у кризових умовах (йдеться про епідемії, війни тощо). Ефективність профілактичної та лікувальної дії вакцини "Антрокол" досить значна. Достатньо клінічно хворій тварині ввести підшкірно 0,4 см<sup>3</sup> препарату і одужання настає через 20–24 години.

Приблизно у цей період автором був створений і інший препарат "Бовітокс", як засіб корекції бактеріального ценозу в кишечнику великої рогатої худоби (точніше для профілактики діареї у телят). Основна дія препарату полягає у створенні умов для заселення у кишечнику п'яти основних видів мікробів, наявність колоній яких є стартовим майданчиком заселення всіх інших необхідних мікробів як складових здорової мікрофлори, та як наслідок, відновлення та формування здорового ценозу кишечника. Випробування препарату на добровольцях, хворих розладом травного каналу, показало високу лікувальну ефективність препарату. Основне завдання на сьогодні полягає у впровадженні препарату "Бовітокс" в побутову медичну практику.

Препарат "Лейкозав" – вакцина для імунізації організму великої рогатої худоби проти лейкозу. За статистичними даними сьогодні в Україні через лейкоз знищується щорічно до 300–400 тис. поголів'я великої рогатої худоби. Це досить значна цифра. Випробування вакцини спочатку на вівцях, зго-

дом на коровах підтвердило її високу ефективність та дієвість практично на всіх стадіях розвитку хвороби. Зокрема на стадії "передвісників" лейкоз вдалося вилікувати у 70 % тварин. Неофіційна перевірка дії вакцини на людях-волонтерах дала дуже перспективні результати, які за своїм значенням децю дисонують із загальноприйнятою методикою лікування лейкозу у людей.

Описані вище препарати та способи їх виготовлення захищені патентами України.

Поширення препаратів сьогодні стримується певними об'єктивними та суб'єктивними причинами. Зокрема, необхідно сформулювати позитивну підтримку фахових кіл з цього питання на рівні Української академії аграрних наук, міністерства охорони здоров'я, Міністерства аграрної політики, Верховної ради України та Кабінету Міністрів України.

Практичне впровадження вищевказаних препаратів в народне господарство потребує додаткового обговорення та обґрунтування залучення необхідних фінансових та матеріально-технічних ресурсів.

### **Оперативна інформація науково-інноваційної сфери**

6 квітня **Європейська комісія (ЄК)** розпочала процедуру прийняття **7-ої Рамкової наукової програми ЄС на 2007–2013 рр.**

Ця програма складатиметься з 4-х спеціальних підпрограм, а саме:

1. Кооперація – підтримка буде надана кооперативним міжнародним проектам, а також координації національних дослідницьких програм.
2. Ідеї – буде створена незалежна Європейська наукова Рада, яка підтримуватиме високого рівня дослідження у всіх напрямках науки та технології
3. Будуть здійснені заходи щодо розвитку науково-технічного кадрового потенціалу, підвищення кваліфікації, мобільності, тощо.
4. Спроможність – підтримка розвитку інфраструктури малих науково-технічних підприємств, міжнародної кооперації.

*Підготував Я. С. ЯЦКІВ  
за матеріалами Європейської комісії*