

**Мета дослідження.** Дослідити імуномодулюючу дію мелатоніну та визначити його ефективність у складі комбінованої терапії герпесвірусних захворювань шкіри, асоційованих з ВІЛ-інфекцією.

**Методи та об'єкти дослідження.** У поточне дослідження були відібрані пацієнти з ВІЛ, які мали герпесвірусну інфекцію, викликану ВПГ-1, ВПГ-2, ВГЛ-3, ВЕБ та ВГЛ-8 у стадії загострення. Пацієнти були розділені на дві групи: до I групи включено пацієнтів, які отримували ВААРТ, валацикловір у стандартних терапевтичних дозах та мелатонін у якості імуномодулятора, один раз на добу, ввечері у дозі 3 мг. II групу склали пацієнти, які отримували ізольовано ВААРТ у поєднанні з валацикловіром. Клінічну та лабораторну оцінку проводили до та після 30 днів терапевтичного втручання.

**Основні результати.** У дослідженні брали участь сорок пацієнтів з ВІЛ, які мали герпесвірусну інфекцію у стадії загострення. Усі пацієнти отримували ВААРТ-терапію щонайменше п'ять років із середнім періодом зараження 10 років. Середній вік хворих склав  $41,4 \pm 17,2$  роки. Після 30-ти денної терапії рівень клітин  $CD4^+$  був вищим на 37% у пацієнтів, які вживали мелатонін, порівняно з групою контролю ( $p < 0,05$ ). Значні відмінності між групами, які характеризувалися статистично значущою достовірністю відносно рівнів клітин  $CD4^+$  та показників імунограми, вказують на те, що мелатонін позитивно вплинув на стан імунної системи.

**Висновки.** Дане дослідження довело сприятливий вплив мелатоніну на стан імунної системи у пацієнтів з герпесвірусними захворюваннями шкіри, асоційованими з ВІЛ-інфекцією. Приймаючи до уваги його здатність зменшувати побічні ефекти та підвищувати ефективність терапевтичних засобів, його застосування може бути важливим та значущим у складі комбінованої терапії у поєднанні з ВААРТ.

### **Пошук перспективних сполук для створення антимікробних препаратів**

**Дубініна Н.В., Тіщенко І.Ю., Кошова О.Ю., Дубініна Ю.В.**

*Національний Фармацевтичний Університет, м. Харків, Україна*

[dubininanata13@gmail.com](mailto:dubininanata13@gmail.com)

**Вступ.** Пошук нових антимікробних препаратів для лікування захворювань бактеріального генезу є перспективним. Синтез нових хіміотерапевтичних препаратів вирішує проблему лише на короткий час. Застосування синтетичних антибіотиків має ряд наслідків: виникнення алергічних реакцій, наявність токсичної дії на організм, зниження імунітету, а також розвиток лікарської стійкості патогенних мікроорганізмів до

антимікробних препаратів, що використовуються. На відміну від цього, антибіотики природного походження за своїми мікробіологічними показниками відносяться до терапевтичних антисептиків.

Деякі антибіотики природного походження включають, у тому числі, і різні амінокислоти, які привертають до себе особливу увагу. Крім того, амінокислоти входять до складу всіх тканин людського організму, відповідають за процеси метаболізму та енергетичний обмін, забезпечуючи роботу організму вцілому.

Попередньо проведеними дослідженнями визначена і доказана антимікробна активність рацемату аспарагінової кислоти, її синергідна сумісність з антибіотиками різних груп відносно широкого спектру чутливих і стійких до антибіотиків мікроорганізмів. При цьому необхідно враховувати, що наявність антимікробних властивостей у дикарбонових амінокислот в нативній формі не спостерігається, а може бути реалізованою на етапах спрямованого біохімічного метаболізму.

**Мета дослідження.** Пошук нових перспективних сполук, до складу яких входять природні компоненти здатні проявляти синергідну дію і підсилювати антимікробну активність антибіотиків.

**Методи та об'єкти дослідження.** Методи: мікробіологічні, аналітичні, статистичні. Об'єкти: аспарагінова кислота, аскорбінова кислота. Мікробні культури: *S. aureus* ATCC-25923, *Ps. aeruginosa* ATCC-22853, *C. albicans* ATCC-10261.

**Основні результати.** При лікуванні захворювань як інфекційної так і неінфекційної природи, лікуванні процесів запалення, стимулюванні процесів імунного захисту важливе місце відводиться проведенню комплексної терапії. При цьому, часто поряд з антимікробною хімотерапією обов'язково рекомендовано використання аскорбінової кислоти, яка володіє багатогранними фармакологічними ефектами, у тому числі забезпеченні імунного захисту.

Саме аскорбінова кислота привертає до себе увагу з точки зору можливої наявності супутніх антисептичних властивостей. З цією метою проведені дослідження по вивченню антимікробної активності аскорбінової кислоти щодо референтних штамів бактерій *S. aureus*, *Ps. aeruginosa* та гриба *C. albicans*.

Виявлено, що аскорбінова кислота у нативному вигляді проявляє різну антимікробну активність по відношенню до вказаних штамів. По відношенню до *Ps. aeruginosa* та *C. albicans* антимікробна активність визначена на рівні 15 мг/мл, а по відношенню до *S. aureus* - 1,5 мг/мл.

При поєднанні аспарагінової кислоти з аскорбіновою кислотою для підсилення антимікробної дії у субактивних концентраціях антимікробна активність збільшується у 2 рази по відношенню до культур *S. aureus* і *C. albicans*. При цьому доказано відсутність антагоністичної дії між аспарагіновою кислотою з аскорбіновою кислотою та зменшення

побічних ефектів, які можуть виникати при використанні аскорбінової кислоти. Такий результат при використанні зазначених кислот у якості комплексного препарату з антибіотиками може бути перспективним, тому слід продовжити зазначені дослідження. Крім того, протигрибкових препаратів на даний момент не так багато і вони, як правило високотоксичні, а лікування гнійно-запальних захворювань, причиною яких є стафілококи утруднена через їх високу резистентність до антимікробних препаратів.

По відношенню до грамнегативної бактерії *Ps. aeruginosa* виявлена тільки сумарна антимікробна активність.

**Висновки.** Пошук нових комбінованих препаратів, біологічно сумісних з організмом людини, здатних знижувати дозу антибіотиків, антиоксидантів чи інших сполук, знижуючих прояви різних побічних ефектів, значно вплине на раціональну хіміотерапію захворювань як інфекційного так і неінфекційного генезу.

Доцільним є продовжити дослідження у заданому напрямі.

#### **Список літератури**

1. Антимикробный потенциал некоторых аминокислот / Дубинина Н.В., Холупяк И.Ю. // Экспериментальная і клінічна медицина. – 2002. - №3. - С. 75-77
2. Параметри потенційного впливу аспарагінової кислоти на специфічну активність антибіотиків / І.Л. Дикий, Н.В. Дубініна, Ю.Л. Стрельнікова //Буков.мед.вісн. - 2003. -7, №4. - С.149-152.
3. Перспективи створення протимікробних препаратів на основі глікогенних амінокислот / Н.В. Дубініна // Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології - 2012. - Вип. 6 - С. 343-350.

### **Дослідження підходів до впровадження системи мотивації праці на фармацевтичних підприємствах**

**Дудко С.О., Демченко Н.В.**

*Національний Фармацевтичний Університет*

**Вступ.** Одним із головних факторів, що забезпечує розвиток підприємства, в сучасних умовах стає оптимізація системи мотивації праці персоналу. Влучний вибір підходу до мотивування персоналу призведе до пришвидшення виконуваної роботи та покращення її якості; збільшення продуктивності компанії в цілому; поява дружньої, доброзичливої та позитивної атмосфери в колективі; зниження плинності кадрів; підвищення лояльності до керівництва з боку персоналу. Саме орієнтація на людський фактор дозволяє отримати зростання ефективності праці, сприяє підвищенню рівня капіталізації організації. В практиці вітчизняних фармацевтичних підприємств переважають традиційні матеріальні стимули, здійснюється механічне перенесення елементів американських та західноєвропейських систем