

МІКРОБІОТА ПРИМІЩЕНЬ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ВИРОБНИЦТВА

Санітарний стан приміщень є одним з визначальних факторів якості фармацевтичної продукції. Зокрема, значна увага приділяється мікробному забрудненню. У фармацевтичних лабораторіях зазвичай виявляють біологічні об'єкти, аналогічні тим, що використовуються на виробництві. Проте, рівень мікробного забруднення може зростати [3]. Головна причина – порушення вимог санітарних норм та загальних принципів біозахисту і біобезпеки. Відповідно, мікробне навантаження є важливим індикатором санітарного стану приміщень фармацевтичних виробництв [2].

Нами проаналізовано загальне мікробне число (ЗМЧ) та морфологічний склад мікробіоти лабораторій фармакологічного виробництва ТОВ «Юрія-фарм». Загальне мікробне число визначали седиментаційним методом (метод Коха), в основі якого здатність мікроорганізмів осідати на поверхні поживного середовища у відкритих чашках Петрі [1].

Морфологічний аналіз проводили шляхом імерсійної мікроскопії після фарбування за Грамом мазків з інкубованих чашок. Необхідність морфологічного аналізу зумовлена тим, що в лабораторіях, які працюють з біоматеріалом, при низькому ЗМЧ контамінанти будуть формуватися умовно-патогенними чи навіть патогенними мікроорганізмами [4].

Встановлено, що основними морфологічними формами бактерій були *Bacillus* та *Micrococcus*, патогенних форм не спостерігалось. Загальне мікробне число коливалося (за середнім значенням) від 7,0 КУО/м³ у весняний період до 8,2 КУО/м³ у літній період, тобто, не перевищували допустимої норми. Сезонні коливання показників не мали статистичної значущості. Це свідчить про високий рівень санітарного контролю у спеціалізованих приміщеннях фармацевтичного виробництва.

Список використаної літератури

1. Абрамова Я. И. Определение общего микробного числа (ОМЧ) воздушной среды. *Международный научный журнал «Иновационная наука»*. 2016. С. 198-199.
2. Лобзин Ю. В. Практика лабораторных исследований при инфекционных заболеваниях. СПб: Элбис-СПб, 2005. 274 с.
3. Новіков В. М., Никитюк О. А., Новіков В. В. Основи компетентності лабораторій – Ч.2. Аудит в лабораторіях / під. ред. В.М. Новікова. К.: ТзОВ. ВКФ «Фавор ЛТД», 2010. 256 с.
4. Організація роботи та забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму в лабораторно-діагностичних установах різного профілю: навч. посібник / за ред. О. І. Залюбовської. Харків: ХНМУ, 2015. 56 с.

Науковий керівник: к. б. н., доц. Соколенко С. В.

Гончаренко В. В.

Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького

МІКРОБІОТА ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА ВИРОБНИЦТВА М'ЯСО-ЯЄЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Організм людини заселений великою кількістю мікроорганізмів, які утворюють складне співтовариство – мікробіоту (мікробіом). Основним завданням сучасних досліджень мікробіому є отримання даних про його взаємодію з гомеостатичною рівновагою тіла людини, з'ясування ролі, яку відіграє мікробіом у біологічних процесах людського організму, а також розвитку основних захворювань людини [1, 2].

Більшість досліджень мікробіоти людини зосереджені на дослідженні кишківника, де мешкає близько 100 трильйонів мікроорганізмів. Доведено, що зміни складу та чисельності мікробних популяцій кишківника пов'язані з різними патологіями – від алергії та аутоімунних захворювань до ожиріння та раку. Значно менше даних щодо мікробіоти поверхні тіла людини. У той же час, вважають, що мікробний консорціум кожної людини є унікальним і його