

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЧУТЛИВОСТІ ДО ДЕЗІНФЕКТАНТІВ СУЧАСНИХ І МУЗЕЙНИХ ШТАМІВ ШИГЕЛ

*Каліман А.П., студ. 4-го курсу
Науковий керівник - Галушко Н.А.*

СумДУ, медичний інститут, кафедра соціальної медицини та гігієни

Одним із напрямків боротьби з інфекційними хворобами є впровадження у медичну практику і грамотне, науково обґрунтоване використання новітніх дезінфікуючих та антимікробних засобів. Метою дослідження стало вивчення чутливості до дезінфектантів та антисептиків сучасних і музейних штамів бактерій роду шигел.

В експериментах використані: Хлорантоїн (дихлорантін, диметілгідантоїн, триполіфосфат натрію, аніонні ПАВ), Хлорамін (натрієва соль хлораміду бензолсульфокислоти), Корзолекс плюс (дидецилбиопропілентриамін, дидецилдиметиламонію хлорид), Бацілоцид расант (глутаровий альдегід, бензалконія хлорид, дидецилметіламонію хлорид, ПАВ), Лізоформін спеціаль (дидецилметіламонію хлорид, похідні гуанідину), АХД-2000 (75% етанол).

Встановлена чутливість всіх музейних штамів шигел до визначених дезінфектантів при рекомендованих концентраціях. В той же час близько 30% сучасних ізолятів *S.sonnei* (17 з 54) зберегли здатність формувати колонії після обробки деякими препаратами. Серед них 16,7% культур *S.sonnei* виявилися стійкими до дії 1% розчину Хлораміну протягом 60 хв., а 18,5% і 14,8% штамів того самого виду зберегли життєздатність після експозиції протягом 60 хв. в 0,1% і 0,2% розчинах Хлорантоїну відповідно; приблизно 3,7% штамів були одночасно стійкими до розчинів Хлорантоїну і Хлораміну. Серед 36 сучасних штамів *S.flexneri* лише 1 показав стійкість до дії 3% розчину Корзолекс плюс при експозиції 15 хв. Усі аналізовані штами шигел виявилися чутливими до дії випробуваних концентрацій Корзолекс плюс (60 хв. експозиції), Бацілоцид расант (15 хв. експозиції), Лізоформін (60 хв. експозиції), АХД-2000 (4 хв. експозиції).

Таким чином, більшість з аналізованих дезінфікуючих засобів показала спроможність пригнічувати ріст і розмноження шигел у рекомендованому виробниками діапазоні концентрацій. Дещо несподіваним виявився факт появи значної кількості штамів *S.sonnei*, спроможних відновити свою життєдіяльність після тривалої дії Хлораміну і Хлорантоїну. Привертають до себе увагу два факти: 1) усі музейні штами гинули після обробки зазначеними препаратами, 2) стійкими до дії дезінфектантів виявилися ізоляти лише *S.sonnei*. Можливо це свідчить про їх великі адаптаційні резерви. Пояснення може бути пов'язане з тим, що швидкість розмноження *S.sonnei* (і в той же час рівень мутацій і швидкість еволюції) набагато перевищує темп розмноження *S.flexneri*.