

**ЯК МОЖНА ПОЯСНИТИ ВПЛИВ МАЗЕВОЇ ОСНОВИ НА ДІЮ МАЗІ,  
КОЛИ ПРИЙНЯТО ВВАЖАТИ, ЩО ОСНОВА Є ІНДИФЕРЕНТНОЮ  
ЗА ФАРМАКОЛОГІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ?**

Результати експериментальних досліджень і особливо клінічні спостереження підтверджують, що ліки слід розглядати як складні дисперсні системи, в яких між лікарськими субстанціями та їх носіями виникають складні «взаємовідносини». Це особливо чітко простежується у випадку, коли ми маємо справу з мазями, супозиторіями та іншими лікарськими системами, в яких допоміжні речовини (основа) становлять інколи 90% та більше, і вони являють собою суміші кількох (інколи протилежних за фізико-хімічними властивостями) складових субстанцій, наприклад, гідрофільно-ліпофільна, абсорбційна та інші основи.

В результаті «взаємовідносин», що встановлюються між лікарськими субстанціями та допоміжними речовинами, основа втрачає характер індиферентної речовини і перетворюється в активну складову частину лікарської дисперсної системи та починає впливати на лікарську субстанцію, визначаючи силу її фармакологічної ефективності. Тому за рахунок оптимізації взаємовідносин між лікарською субстанцією та основою можна значно підвищити фармакологічну дію мазі, стабільність лікарської речовини, знизити її дозу при збереженні того ж терапевтичного ефекту. Так, кератолічна дія саліцилової кислоти та її всмоктування найкраще проявляється з емульсійної основи типу олія-вода; силіконові основи краще ніж інші зберігають активність пеніцилінів; левоміцетин в десятки разів ефективніший на поліетиленоксидній основі, ніж на гідрофілізованому вазеліні; терапевтична дія багатьох дерматологічних мазей залежить від ступеня гідрофільно-ліпофільної рівноваги основи мазі по відношенню до гідрофільно-ліпофільного рівня ліпідів, протеїнів та інших речовин в шкірі; швидкість вивільнення субстанції з основи залежить від того, наскільки врівноважена гідрофільно-ліпофільна система. Взагалі існує дуже багато факторів, які підтверджують, що ефект мазі залежить від основи. Зі зміною природи мазевої основи змінюється і терапевтичний ефект мазі.

У багатьох випадках мазева основа відіграє роль активного компонента мазі. Так, поліетиленоксиди у мазях Левомеколь, Левосин та інших, які використовуються для лікування інфікованих ран, можна розглядати як активні компоненти системи, що визначають її дегідратуючу та некролітичну дію, споживчі характеристики, потенціюють активність антисептиків, адсорбують гнійний ексудат та значно прискорюють загоєння ран.

Мазь може проявити оптимальну лікувальну дію тільки тоді, коли мазева основа підібрана з врахуванням фізико-хімічних і фармакологічних властивостей лікарських субстанцій. Отже, основа активно впливає на якісні та кількісні характеристики терапевтичної дії лікарської системи в цілому.

І.М.Перцев — професор, зав. каф. фармацевтичної технології та фармакології Укрфармакадемії