

БІОФАРМАЦЕВТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ З ВИБОРУ ОСНОВИ ЕКСТЕМПОРАЛЬНОЇ ВУШНОЇ МАЗІ

Манукалова В. В., Зуйкіна С. С.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Комплексна, ефективна терапія ЛОР-органів з точки зору тяжкості наслідків їх перенесення та частоти переходу в хронічну форму є важливим та актуальним завданням медицини та фармацевтичної технології. Складна анатомічна будова слухового ходу обмежує спектр препаратів, що застосовують місцево, а препарати загальної терапії часто містять у своєму складі антибіотики, що викликають звикання, дисбактеріоз та вторинні грибкові ураження.

Мета роботи. Вибір основи екстемпоральної вушної мазі для лікування запальних та грибкових захворювань зовнішнього та середнього вуха.

Матеріали та методи. Об'єктами дослідження стали екстракт чистотілу звичайного, ланолін, вазелін, основа поліетиленоксидна. В роботі використані біофармацевтичні, фізико-хімічні та фармакотехнологічні методи досліджень.

Отримані результати. Ліки, що застосовуються для терапії вушних захворювань, мають локальну дію. Оскільки концентрація лікарської речовини, а також кількості, що використовуються, невеликі, системний вплив можна повністю виключити. Одним з важливих чинників, що визначають специфічну активність препаратів місцевої дії для лікування запальних захворювань вуха, є не лише їх осмотична активність, але й здатність до абсорбції гнійного вмісту, стимуляції репаративних та регенеративних процесів слизової оболонки та шкірних покривів слухового ходу. У зв'язку з цим необхідно було вивчити кореляцію осмотичних властивостей зразків мазі, виготовлених на різних основах та динаміки вивільнення біологічно активних сполук екстракту чистотілу звичайного. Для оцінки осмотичних властивостей використовували метод діалізу через напівпроникну мембрану, ступеню вивільнення – метод дифузії в агаровий гель.

Як свідчать отримані дані, екстемпоральна мазь, виготовлена на поліетиленоксидній основі, значно відрізняється за рівнем осмотичного ефекту від мазі на ланоліновій та вазеліновій основах. Стрімка та інтенсивна дегідратація слизової оболонки в більшості випадків не є сприятливим чинником при лікуванні запальних захворювань вуха, оскільки призводить до зневоднення та ламкості капілярної сітки слизової оболонки слухового аналізатора.

Висновки. Мазь, виготовлена на ланоліновій основі, маючи задовільні осмотичні властивості, не буде сприяти зневодненню слизової оболонки тканин вушної порожнини, спричиняти тріщини і провокувати вторинну інфекцію. Спорідненість ланоліну до шкіри, здатність пом'якшувати її, емульгувати шкірне сало, регенеративні властивості будуть сприяти максимальному прояву протимікробної, антимікотичної дії та загоєнню ран і виразок на поверхні слизової оболонки слухового ходу. Абсорбційні властивості ланоліну, його здатність емульгувати велику кількість рідини будуть сприяти зменшенню кількості некротичного вмісту при гнійному гострому та хронічному середньому отиті, мокнучих мікозах.