

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ НАНОТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДЕРМАТИТІВ

©І. І. Худан-Цільо, М. М. Корда

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України»

Алергічні і неалергічні дерматити є найпоширенішими хворобами шкіри. На їх частку припадає до 50 % всіх випадків звернення до лікаря-дерматолога. У зв'язку зі зростанням техногенності навколишнього середовища частота захворювань на дерматит зростає з року в рік, що передбачає актуальність і доцільність пошуку нових ефективних методів лікування даної патології.

На сьогодні лікування дерматитів здійснюється в основному із застосуванням кремів, що містять глюкокортикоїди. Важливою проблемою є черезшкірна доставка діючої речовини до глибоких шарів епідермісу та дерми, оскільки *stratum corneum* є

бар'єром, що лімітує проникнення лікувальних засобів. Сучасним напрямком вирішення цієї проблеми могло би бути використання нанотехнологій з метою створення полімерних наночастинок з інкапсульованими в них препаратами. Полімерні наночастинки прекрасно підходять для трансдермальної доставки ліків завдяки їх особливим властивостям, таким як ефективність захоплення лікарського засобу, контрольована швидкість його звільнення в тканинах, пригнічення деградації ензимами.

Протизапальний ефект глюкокортикоїдів при їх самостійному застосуванні не забезпечує адекватний контроль тяжкості захворювання. Відомо,

Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні питання патології за умов дії надзвичайних факторів»

що важливу роль у патогенезі запальних захворювань відіграє оксидативний і нітрооксидативний стрес. Тому можна передбачити, що спільне застосування глюкокортикоїдів з антиоксидантами та інгібіторами NO-синтази могло би бути ефективною комбінацією засобів при дерматитах різної етіології.

На сьогодні можливість використання полімерних наночастинок для трансдермальної доставки препаратів з антизапальними і антиоксидантними властивостями, а також інгібіторів NO-синтази, терапевтична ефективність такої технології при дерматитах залишаються недослідженими.