

після введення нативних клітин АКЕ встановлено двократне збільшення абсолютної кількості клітин в ПП, в той час як після введення кріоконсервованих клітин їх абсолютна кількість збільшувалася тільки в 1,4 рази. При індукції пухлини нативними клітинами АКЕ починаючи з 4-ої і до 7-ої доби кількість всіх оцінених субпопуляцій імунокомпетентних клітин лімфатичних вузлів і селезінки поступово знижувалася. В той же час, кількість Т-регуляторних ($CD4^+CD25^+$) клітин, що володіють імуносупресорною активністю, вірогідно, збільшувалася у порівнянні зі здоровими тваринами. Тобто, у тварин-пухлиноносіїв розвивався імунодепресивний стан, який сприяв розвитку АКЕ. Індукція онкопатології кріоконсервованими клітинами АКЕ супроводжувалася підвищенням кількості натуральних кілерів ($CD16/32^+$) та зниженням вмісту Т-регуляторних ($CD4^+CD25^+$) - клітин. Причому в лімфатичних вузлах ці зміни відбувалися раніше і в більшій мірі, ніж в селезінці.

Отримані результати переконливо демонструють інгібіцію росту пухлини *in vivo* після введення реципієнтам кріоконсервованих клітин АКЕ. Це може бути пов'язане з підвищенням імуногенних характеристик пухлини під впливом кріоконсервування, що опосередковує активацію протипухлинної активності імунної системи тварин-пухлиноносіїв.

Актуальність розробки засобу для очищення шкіри голови

Гончар А.П., Котенко О.М., Пуль-Лузан В.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

gonchar.nastya33@gmail.com

Актуальність засобів для очищення голови набирає оборотів, адже шкіра голови, так як і шкірний покрив на будь-яких ділянках тіла, потребує особливого догляду. Скраби для шкіри голови сприяють якісному очищенню шкіри від шкірного сала, забруднень, залишків укладальних засобів та ороговілих частинок. Після скрабування шкіра стає краще дихати, клітини відновлюються, також зменшується кількість виділюваного себума.

Така процедура допомагає зменшити кількість лупи і дозволяє позбутися від сверблячки, подразнення та випадіння волосся. Крім інтенсивного очищення, скраб може виконувати функцію масажера. Після використання цього засобу мікроциркуляція крові значно посилюється, а волоссяні цибулини набагато більше отримують поживних компонентів, які містяться в ампулах, масках або олії для волосся.

За словами Чесіті Шипман сертифікованого трихолога із США, регулярне відлущування шкіри голови – це один із способів допомогти волоссю залишатися здоровим і швидше рости. Вона говорить: Якщо шкіра голови стягнута або суха волосся буде рости більш повільніше. А ще це може спровокувати до їхнього випадання. Використання скрабів сприяє покращенню стану шкіри, а також посиленню кровообігу, що сприяє зміцненню волос та його росту. Слова Чесіті Шипман підтверджує дослідження, яке було проведене в 2018 році в Швейцарії. Його результати довели, що регулярне відлущування шкіри голови може запобігти їх випаданню, допомогти зберегти густоту волосся та зробити їх блискучими. Лаки для волосся, сухі шампуні, спреї для надання об'єму - всі ці засоби накопичуються на шкірі голови і локонах. А шампунь не завжди допомагає змити їх повністю. Дебра Джаліман американський дерматолог рекомендує застосовувати скраб для шкіри голови, якщо людина часто користується стайлінговими засобами, особливо тими засобами, що фіксують волосся. Наявність білих лусочок ,особливо в районі проділу, не завжди означає, що це лупа. Це може бути ознакою сухої шкіри та роздратовання.

Такий стан може супроводжуватися ламкістю волосся, свербінням, почуттям стягнутості після миття. За словами Вінсента Де Марко трихолога зі США, щоб запобігти сухості шкіри голови і появі лупи, необхідно регулярно використовувати скраби для волосся. За останні роки великої популярності користуються скраби для очищення голови у різних формулах та перевагах.

Механічний скраб – це засіб, що містить дрібні частинки, які в свою чергу видаляють омертвілі клітини шкіри в процесі розтирання субстанції. Зазвичай

він містить, сіль, цукор, подрібнене насіння фруктів або мелену каву. Механічний пілінг буде гарним вибором для більшості видів шкіри, але також він може бути грубим для ніжної і чутливої шкіри.

Ензимний або ферментативний скраб - один з хімічних скрабів, якого дія полягає в «розчиненні» омертвілої шкіри. На відміну від механічного, він містить не частинки, а ферменти, які відповідають за відлущування. Саме з цієї причини він найкраще підходить власникам чутливої та ніжної шкіри голови. Найпопулярніші ферменти в таких скрабах - бромелайн і папаїн .

Кислотний це ще один із видів хімічного скрабу, але тут кислоти забезпечують відлущуючий ефект. Найчастіше використовуються молочні кислоти і фруктові кислоти. Однією з переваг хімічних скрабів є їх просте нанесення та легке змивання, не потрібно хвилюватися, що частинки можуть залишитися на волоссі.

Саме тому, метою нашої роботи стала розробка складу засобу для очищення шкіри голови.

Обґрунтованість застосування триклозану

у засобах гігієни за порожниною рота

Гуденко А.В., Олійник С.В., Пуль-Лузан В.В.

Кафедра технології ліків Національного фармацевтичного університету, м. Харків, Україна
anastasiagud2001@gmail.com

Вперше триклозан був використаний як протимікробний препарат у 1974 р. При його низькій токсичності препарат виявився ефективний щодо грампозитивних, грамнегативних мікроорганізмів та дріжджових грибів. Тому він знайшов широке застосування у засобах особистої гігієни, зокрема гігієни ротової порожнини у складі зубних паст, ополіскувачів, бальзамів та еліксирів.

Триклозан зменшує адгезію бактерій лежить на поверхні зубів, тобто. має антиплакові властивості, але сам по собі він не може довго затримуватися на поверхні емалі і не надає значного антибактеріального та антиплакового