

Травняні збори рослинної сировини та їх роль у фітотерапевтичному лікуванні акне

Акне — поширена проблема шкіри, яка суттєво впливає на емоційний стан та соціальну адаптацію хворого. З урахуванням комплексного характеру цієї проблеми, важливо розробляти нові ефективні методи лікування та профілактики акне з метою покращення якості життя пацієнтів. Акне є широко поширеною проблемою серед населення. За статистикою, до 80% осіб у віці від 12 до 25 років стикаються з цією проблемою. Широке поширення акне суттєво впливає на емоційний стан, соціальний статус та адаптацію хворих у суспільстві, що підкреслює актуальність пошуку нових ефективних методів лікування та профілактики [1].

Найчастіше акне спостерігається серед підлітків у віці від 15 до 18 років. У цій віковій групі частіше можна виявити важкі випадки захворювання та спостерігати обтяжений сімейний анамнез. Акне займає провідне місце серед косметологічних захворювань та третє місце за частотою звернень хворих до дерматологів. Не зважаючи на те, що переважна більшість випадків акне спостерігається у підлітків, все більше осіб старше 30 років також стикаються з цією проблемою. Часто акне виникає на тлі ендокринних порушень. Гіперплазія та гіперсекреція сальних залоз може бути обумовлена підвищенням рівня статевих гормонів або активізацією 5 α -редуктази I типу або змінами в рецепторах до дигідротестостерону. У жінок, які страждають на вугрову хворобу, у 60% випадків виявлені порушення овуляції [2].

Шкіра грає важливу роль у метаболізмі андрогенів, що впливає на різноманітні аспекти її функціонування. Незважаючи на роль андрогенів у секреції сальних залоз, дані літератури суперечать щодо ролі статевих гормонів у розвитку вугрів. Деякі дослідження не виявляли суттєвої різниці у вмісті андрогенів у плазмі та сечі у здорових осіб порівняно з пацієнтами, які страждають на вугреву хворобу. В основі патогенезу акне дослідники виділяють фолікулярний гіперкератоз, що призводить до блокування потоку сально-волосяного фолікула [3]. Експериментально показано, що зі збільшенням швидкості секреції шкірного сала зменшується концентрація лінолевої кислоти в ацилцерамідах епідермісу, тоді як концентрація сапієната, основної жирної кислоти шкірного сала, збільшується. Це призводить до місцевого дефіциту лінолевої кислоти, зниження синтезу керамідів і, відповідно, до збільшення проникливості фолікуляра та полегшення дифузії хемотоксичних факторів, що утворюються бактерією *Propionibacterium acnes*, а також до порушення клітинного диференціювання епітелію протоків сальних залоз.

Зниження концентрації лінолевої кислоти може бути ключовим фактором у розвитку фолікулярного гіперкератозу. Існують дані, що вказують на збільшення сульфатних груп на поверхні кератиноцитів через вроджений дефіцит сульфатазної активності. Це призводить до зміни зчеплення між

клітинами, порушення процесів десквамації та збільшення товщини рогового шару шкіри. Деякі дослідники вважають, що зі збільшенням секреції шкірного сала відбувається дисбаланс епідермальних ліпідів, що може призводити до підсилення адгезії корнеоцитів в волосяному каналі, що, в свою чергу, сприяє розвитку фолікулярного ретенційного гіперкератозу.

Зміна композиції шкірного сала підвищує проникність епітелію фолікулів і сприяє їх гіперкератинізації, що веде до утворення мікрокомедонів — попередників усіх проявів вугрової хвороби та запалення. Розширення мікрокомедонів перетворює їх у видимі закриті та відкриті комедони, де пори повністю забиваються клітинними залишками. Закупорка протоків призводить до відсутності доступу кисню до їхньої порожнини, що сприяє розмноженню факультативних анаеробів. Збудники акне розміщуються у вивідному протоці сальноволосяного фолікула, але розвиток запального процесу залежить від зниження захисних властивостей організму, зокрема шкіри, та впливу метаболітів мікроорганізмів. Як результат, жирні кислоти з сально-волосяних фолікулів себорейних зон шкіри вивільняються під впливом цих метаболітів, що призводить до ушкодження структури вивідних протоків сальних залоз. Саме тому акне найчастіше розвивається у людей з жирною шкірою, оскільки вона схильна до себореї. Це пояснює, чому вугрова хвороба часто поєднується з іншими формами маласезіозу шкіри [4].

Утворення акне на обличчі або тілі зазвичай відбувається за одним алгоритмом. Процес розвитку прища запускається надмірним виробленням шкірного сала. Найчастіше причина криється в порушенні гормонального балансу. Посилена робота сальних залоз призводить до зміни консистенції шкірного сала і зниження його бактерицидних властивостей. Паралельно розвивається фолікулярний гіперкератоз, що характеризується порушенням регенерації клітин волосяних фолікулів. Внаслідок цього ороговілі клітини закупорюють пори, що порушує відтік секрету сальних залоз. Ускладнення виведення себуму, бактеріальне зараження, наприклад, *Propionibacterium acnes* та запалення шкіри. Цей процес може призводити до утворення комедонів, папул, пустул та, у серйозних випадках, цист [5].

Рослини у сфері косметики можуть бути використані у природному стані або у вигляді різноманітних цілющих форм. Активні компоненти виділяються з рослин за допомогою різних екстрагентів. Більшість цих речовин добре розчиняються у воді, але деякі — лише у спирті чи жирах. Рослинні сировини подрібнюються: листя, квіти і траву — зазвичай до частинок розміром не більше 5 мм (жорстке листя — до 1 мм); коріння, кореневища, кора та стебла — не більше 3 мм; плоди та насіння — до 0,5–1 мм.

Відвари та настої вважаються найпростішими водними видобутками біологічно активних речовин. Листя, траву, квітки дрібно нарізають; жорстке листя розтинають на порошок; коріння та кореневища ріжуть або подрібнюють, використовуючи ступку, кавомолку. Дрібні квіти, насіння та плоди залишають цілими. Настої зазвичай готують із надземних частин рослин — квітів, нещільного листя, трави, суцвіть і більшості плодів і

насіння; відвари — з більш твердих частин — жорсткого листя, коренів, кореневищ і кори. Виняток становлять рослини, що містять ефірні олії, з них готують лише настої, щоб зменшити втрати ароматичних речовин під час кипіння.

Список використаних джерел

1. *Кілеєва О. П., Гудзенко О. П., Бушуєва І. В.* Фітотерапія та лікарські косметичні засоби в дерматології та косметології: монографія. — Запоріжжя: ЗДМУ, 2019. — 116 с.
2. *Allen B.J., Smith J.* Various parameters for grading acne vulgaric // Arch. Dermatol. 2012. — Vol. 118. — P. 23–27.
3. *Ковальов В. М., Павлій О. І., Ісакова Т. І.* Фармакогнозія з основами біохімії рослин. — Харків: Прапор, 2000. — 704 с.
4. *Кілеєва О. П., Гудзенко О. П., Бушуєва І. В.* Фітотерапія та лікарські косметичні засоби в дерматології та косметології: монографія. — Запоріж. держ. мед. ун-т, ДЗ “Луганський держ. мед. ун-т” (м. Рубіжне). — Запоріжжя: ЗДМУ, 2019. — 116 с.
5. *Allen B., Smith J.* Various parameters for grading acne vulgaric // Arch. Dermatol. — 2012. — Vol. 118. — P. 23–27.