

ФАРМАКОТЕРАПІЯ ТЕЛОГЕНОВОЇ АЛОПЕЦІЇ

Федоровська М.І.¹, Половко Н.П.²

¹Івано-Франківський національний медичний університет, Україна

²Національний фармацевтичний університет, м Харків, Україна

Патологічне випадіння волосся – алопеція – є актуальною проблемою, яка займає в структурі шкірної патології одне з провідних місць. Волосся, особливо для жінок, є візиткою здоров'я, краси та молодості, тому надмірне його випадіння завжди викликає психологічний дискомфорт та знижує якість життя [14]. В зв'язку з цим, надзвичайної важливості набуває фармакотерапевтична профілактика та лікування облісіння, що при своєчасному проведенні успішно дозволяє покращити чи усунути патологічний процес.

Телогенова алопеція (ТА) – надмірне дифузне випадання незміненого волосся, що пов'язано з передчасним переходом значної кількості волоссяних фолікулів із стадії анагену (фази росту) в стадію телогену (фази спокою з наступним випадінням). Телогенову алопецію інакше називають симптоматичною, оскільки вона виникає як наслідок впливу психологічного стресу, нестачі елементів живлення (цинк, залізо, білок, незамінні жирні кислоти), деяких ліків (цитостатики, антикоагулянти), токсичних хімічних речовин (талій, борати, ртуть та ін.), інфекційних захворювань (грип, пневмонія, дизентерія, туберкульоз тощо), крововтрат, при нераціональному догляді за волоссям тощо. ТА може тривати до кількох місяців або переходити в хронічну форму [7, 10].

Фармакотерапія ТА на сьогодні залишається складним завданням дерматології, з огляду на такі причини:

- зміни, що відбуваються при ТА досить неоднорідні в етіологічному, патологічному і гістологічному аспектах, відповідно і схеми лікування також відрізняються;
- фармакотерапія комплексна, тривала, коштовна і не завжди ефективна;
- наявність суттєвих побічних реакцій та протипоказів у препаратів синтетичного походження;
- номенклатура специфічних лікарських засобів, показаних при ТА, є обмежена [10].

Сучасні засоби для стимуляції росту волосся при ТА включають значну кількість найменування діючих субстанцій, серед яких найбільш поширеними є наступні групи речовин [2, 9]:

- засоби прямого впливу на шкірний кровообіг: міноксидил, амінексил;
- неспецифічні подразнюючі засоби, що покращують кровообіг волоссяної цибулини: настойка перцю стручкового, 20% розчин скипидару в рициновій олії, лінімент перцево-камфорний, порошок бодяги та ін.;
- кремнійвмісні сполуки, що відновлюють структуру волосся: 1-хлорметилсилатран; біологічно активний кремній екстракту проса;
- стимулятори проліферативних процесів в шкірі: трансретіноєва кислота, пептиди міді; цинквмісні препарати та ін.;
- препарати, що покращують трофіку та регенерацію тканин: бепантен, актовегін, солкосерил, етоній;

- рослинні засоби, біологічно активні речовини (БАР) яких посилюють кровообіг, виявляють капіляропротекторну, протизапальну, регенеруючу дію та ін.: каштан кінський, гінкго білоба, кропива дводомна, арніка, розмарин, лопуха, аїру, хміль, жень-шеню та ін. [11, 13, 15].

- природні комплекси вітамінів, мікроелементів та амінокислот: екстракти дріжджів, морських водоростей, пелоїдів та ін.

- препарати людської плаценти.

Міноксидил є сильнодіючим периферичним судинно-розширюючим засобом, який впливає на гладку мускулатуру кровоносних судин. Механізм інтенсифікації росту волосся полягає в тому, що при місцевому застосуванні речовина сприяє посиленню циркуляції крові в шкірі голови і, відповідно, покращує забезпечення поживними речовинами, що призводить до відновлення атрофованих волосяних фолікул. Також міноксидил стимулює синтез ДНК у клітинах волосяної цибулини, володіє прямим ефектом на проліферацію і диференціювання фолікулярних кератиноцитів, сприяє їх взаємній адгезії і таким чином підвищує міцність, товщину і щільність волосся. Даний засіб призначають насамперед для лікування осіб з андрогенною алопецією, рідше – з осередковою та ТА [1]. Однак, препарати з міноксидилом володіють рядом недоліків та бічних ефектів на організм, а саме: посилення випадіння волосся на початку лікування та після припинення їх застосування, зміна кольору та структури волосся, місцеві реакції гіперчутливості (почервоніння, свербіж, лущення шкіри), системні побічні дії (загрудинний біль, запаморочення, зниження артеріального тиску, серцебиття, раптове збільшення маси тіла, набряки верхніх та нижніх кінцівок). На вітчизняному фармацевтичному ринку реалізують лікарські засоби з міноксидилом у формі розчину нашкірного 2 і 5% «Міноксидил інтелі» (виробник «Індастріал Фармaceutіка Кантабрія, С.А.», Іспанія) та спрею нашкірного 2 і 5% «Пілфуд босналек» (виробник «Босналек д.д.», Боснія і Герцеговина); лікувально-косметичний засіб Мінокс-2 (виробник ТМ Minox, «Фактор Трейдинг Груп», Україна-Польща), що вміщує 2% міноксидилу й екстракт кореня кропиви [4-6].

Амінексил – структурний аналог міноксидилу, розроблений L’OrealVishyLab. Входить до складу косметичних засобів серії «Деркос» – концентрату в ампулах, спрею, шампуню. Механізм дії амінексилу схожий до міноксидилу. Також доведено, що діюча речовина знижує синтез колагену навколо волосяного фолікула (пригнічує фермент лізилгідроксилазу), таким чином попереджує фіброз волосини [6].

Настойка перцю стручкового – джерело алкалоїду капсаїцину. Капсаїцин посилює мікроциркуляцію шкіри голови, сприяє виділенню ендогенних біологічних активних речовин (наприклад, інсуліноподобного фактора росту IGF-1, який впливає на поділ клітин волосяного фолікула). Крім цього, настойка містить велику кількість інших БАР, включаючи вітамін С, тіамін, рибофлавін, каротиноїди, фолієву і нікотинову кислоти. Препарати перцю стручкового та інші подразнюючі засоби використовують для профілактики та лікування початкових стадій осередкового облісіння та ТА. Вітчизняний препарат «Капсіол» (ПАТ "Фітофарм", Україна) є нашкірним спиртовим розчином, що вмі-

щує 10% настойки перцю стручкового та 1% кислоти саліцилової. Призначений для профілактики і лікування ТА, видалення й запобігання появи лупи [2].

Бодяга (*Spongilla lacustris*) належить до групи кремнієвих губок (*Comasuspongia*, сім. *Spongillidae*). Скелет бодяги складається з петлястої сітки голок кремнезему, пов'язаних між собою органічною речовиною - спонгіном. У нього входять також фосфати, карбонати і органічні речовини. Порошок бодяги широко використовується у народній медицині (при ревматизмі, невралгія тощо) та косметиці (при рубцях, стійких плямах, постакне, целюліті та облісінні) як ефективний місцево подразнюючий засіб, що сприяє активізації поверхневого кровопостачання. Дія бодяги полягає в механічному подразненні шкіри, обумовленому вмістом кремнієвих голок. Для лікування облісіння застосовують маски з порошку бодяги [6, 8].

І-хлорметилсилапран (лікарський засіб «Силокаст», виробник ВАТ «Завод Хімреактивкомплект», Росія) – синтетична кремнійорганічна сполука, що відновлює структуру волосся. Кремній – один з незамінних мікроелементів для нормального функціонування організму людини. Він бере участь в ковалентних зв'язках всіх сполучнотканинних волокон шкіри та її придатків. Особливо важливий кремній для побудови і функціонування кровоносних судин, де він входить до складу еластину. Тому кремнійвмісні препарати є стимуляторами генезису і регенерації сполучної тканини та судинної системи шкіри [2].

Цинк – важливий мікроелемент, який входить до складу більш ніж 200 металоферментів. Цинкзалежними є такі життєво важливі гормони, як інсулін, кортикотропін, соматотропін, гонадотропіни. Елемент відіграє важливу роль у синтезі білків, обміні вуглеводів, впливає на ріст та розвиток клітин організму, функціонування імунної системи, сприяє збереженню нормального рівня вітаміну А у крові тощо. Лікарський засіб у формі таблеток «Цинктерал» (124 мг цинку сульфату моногідрату, виробник «ТОВ Тева Оперейшенз Поланд», Польща) застосовують при ламкості волосся, ТА й гніздовій алопеції, стригучому лишай; доза залежить від виду та тяжкості патології [5, 10].

Водний **екстракт людської плаценти** (парафармацевтичні засоби «Пілоактивний лосьйон», Пілоактивний шампунь», «Плацент формула», «Алотон спрей проти випадіння волосся «Інтенсив» з плацентою») містить очищені людські плацентарні целюлотрофіни, які виявляють стимулюючий ефект на ріст волосся. Активні компоненти регулюють фізіологічну функцію сальних залоз, поліпшують мікроциркуляцію крові в шкірі голови, сприяють поліпшенню процесів синтезу білків в середині волосяної цибулини. Отриманий результат при застосуванні препаратів проявляється в зміцненні кореня та потовщенні стержня волосини, зменшенні утворення лупи та ін. [12].

Біотин (вітамін Н, вітамін В₇) є водорозчинним вітаміном групи В. В організмі біотин відіграє важливу роль в обміні вуглеводів, жирів і білків, і є життєво необхідним для нормального росту і розвитку клітин. При попаданні в організм біотин служить коферментом карбоксилаз, чинить інсуліноподібну дію та бере участь у процесі глюконеогенезу (завдяки участі у синтезі глюкокінази), внаслідок чого сприяє стабілізації вмісту цукру в крові. Біотин є синергістом інших вітамінів групи В, фолієвої кислоти, пантотенової кислоти, ціанокобала-

міну. Біотин є також джерелом сірки, що бере участь у синтезі білка – колагену і таким чином позитивно впливає на структуру шкіри і її придатків (волосся, нігтів). При ТА призначають препарати у формі таблеток: «Волвіт» (виробник «Кусум Хелтхкер ПБТ. ЛТД., Індія) з дозою біотину 5 або 10 мг; «Медобіотин» (виробник «Хюбнер Натурарцнайміттель ГмбХ», Німеччина) з дозою біотину 2,5 мг [5, 8, 16].

Для лікування різних видів алопеції застосують системні полівітаміні засоби, які відіграють важливі функції у фізіології росту волосся. Капсули «**Ревалід**» (виробник АТ «Фармацевтичний завод ТЕВА», Угорщина) в одній дозі містять: DL-метіоніну 100 мг, L-цистину 50 мг, кальцію пантотенату 50 мг, тіаміну гідрохлориду 1,5 мг, піридоксину гідрохлориду 10 мг, кислоти пара-амінобензойної 20 мг, екстракту проса 50 мг, екстракту зародків пшениці 50 мг, дріжджів медичних 50 мг, комплексу мікроелементів 65 мг (у тому числі заліза 2 мг, цинку 2 мг, міді 0,5 мг). Препарат призначають з метою припинення або уповільнення випадання волосся і розвитку облісіння різного походження: у результаті захворювання або медикаментозного лікування; у період вагітності (за винятком I триместру вагітності); через нестачу вітамінів та мікроелементів; для поліпшення структури волосся у разі їх ламкості і тьмяності [3, 5].

Капсули «**Пантогар**» (виробник «Мерц Фармасьютікалс ГмбХ», Німеччина) в одній дозі містять: дріжджі медичні 100 мг; кальцію пантотенат 60 мг; тіаміну нітрат 60 мг; цистин 20 мг; кератин 20 мг; кислота 4-амінобензойна 20 мг. Пантогар зменшує випадання волосся, зумовлене різними причинами, покращуючи структуру волосся, збільшуючи його опір механічним та хімічним шкідливим впливам [5, 8].

Лікарський засіб «**Аллотон**» у формі нашкірного розчину у флаконах по 100 мл з розпилювачем містить комплексну настойку 1:5 з суміші лікарської рослинної сировини: коренів лопуха справжнього, плодів софори японської, кореневища лепехи, листя кропиви дводомної, шишок хмелю звичайного. Біологічно активні складові лопуха виявляють знеболювальні, протисвербіжні, антисептичні та епітелізуючі властивості – відновлюють структуру та функції шкіри. Екстрактивні речовини кропиви дводомної покращують кровообіг в капілярній системі шкіри, стимулюють обмін речовин і трофічні процеси – покращують живлення шкіри голови. Біологічно активні речовини аїру очеретяного обумовлюють протизапальну та антисептичну дію. Компоненти шишок хмелю звичайного стимулюють процес епітелізації шкіри. Вітамін Р з софори японської укріплює стінки кровоносних судин, зменшує проникнення і ламкість капілярів – збагачує киснем шкіру голови. при випадінні волосся внаслідок вікових змін, для припинення генетично обумовленого випадіння волосся. Аллотон застосовують для профілактики сезонного випадіння волосся і покращення його структури, при інтенсивному випадінні волосся, пов'язаному з нерациональним харчуванням, стресами, загостренням хронічних запальних хворіб та інших станах, що викликають ТА [3, 5, 15, 16].

Висновки

Отже, фармакотерапія ТА вимагає комплексного підходу з урахуванням патогенетичних факторів захворювання. Лікарські засоби для системного вживання представлені комплексами вітамінів, мікроелементів, амінокислот пептидів тощо. Препарати для нашкірного використання містять синтетичні та природні речовини, що посилюють кровообіг у волосяних фолікулах, проявляють капіляропротекторну, регенеруючу, протизапальну дію.

Література

1. Гаджигороева А.Г. Миноксидил в лечении алопеции // Вестник дерматологии и венерологии. – 2006. – №2. – С. 87-93.
2. Галлямова Ю.А. Стратегия и тактика лечения диффузного поредения волос / Ю.А.Галлямова //Лечащий врач. – 2012. – №10. - С. 14-17.
3. Демчук М.Б. Дослідження вітчизняного ринку лікарських препаратів і засобів лікувальної косметики, що використовуються при зовнішній корекції алопеції / М.Б. Демчук, Ю.І. Івашків, Т.А. Грошовий // Запорозж. мед. ж. – 2012. – №3(72). – С. 23-25.
4. Ефективність і переносимість лосьйону-спрею «Minox 5» та «Minox 2» у лікуванні хворих на андрогенетичну алопецію / [А. Д. Дюдюн, Н. М. Поліон, Е. Л. Кривенко та ін.] // Укр. жур. дерм., венер., космет. – 2012. – № 3 (46) – С. 95-101.
5. Державний реєстр лікарських засобів (режим доступу - www.drlz.com.ua).
6. Калюжная Л.Д. Разновидности диффузных алопеций, тактика их ведения / Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология. – 2011. – №1.– С. 5-9.
7. Калюжная Л.Д. Системное лечение при диффузной алопеции и заболеваниях стержня волоса / Л.Д. Калюжная // Український журнал дерматології, венерології, косметології. – 2013. – № 2 (49). – С.111-115.
8. Кардашова Д.З. Комплексный подход – основа эффективного лечения алопеции / Д.З. Кардашова, И.А. Василенко, Е.А. Карасев // Экспериментальная и клиническая дерматокосметология – 2012. – №1. – С. 58-63.
9. Святенко Т.В. Алопеция: классификации, этиопатогенез, клинические проявления, современные возможности терапии / Т.В. Святенко, Л. А. Андриуца // Medix. Anti-Aging – 2011. – №1(19). – С. 65-69.
10. Солошенко Э.Н. Клинические разновидности алопеций: патогенез, дифференциальная диагностика, терапия / Межд. мед. ж. – 2009. – №1. – С. 102-109.
11. Федоровська М.І. Технологічні дослідження та стандартизація соку кропиви дводомної в процесі розробки фітопрепарату для лікування облісіння / М.І. Федоровська, Н.П. Половко, Л.А. Ковпак // Клінічна фармація, фармакотерапія та медична стандартизація. – 2015. – №3-4. – С.114-119.
12. Эффективность и переносимость препарата «Плацент Формула Lanier» в комплексном лечении больных очаговой и диффузной алопецией / А. Ю. Дюдюн, Н.Н. Полион, В. В. Горбунцов, Г. В. Исаев // Дерматовенерология. Косметология. Сексопатология. – 2014. – №4. – С.206-211.
13. Herbal medicines as an effective therapy in hair loss – A review / Patil SM, Sapkale GN, Surwase US, Bhombre BT // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2010. – Vol.1 – P.773-781.

14. Herskovitz I. Female pattern hair loss / I. Herskovitz, A.Tosti // International Journal of Endocrinology and Metabolism. – 2013. – Vol. 11(4). – P. 1-8.
15. Kaushik R. Alopecia: herbal remedies / R. Kaushik, D. Gupta, R. Yadav // Intern. Journal of Pharmaceutical Science and Research. – 2011. – Vol. 2(7). – P. 1631-1637.
16. mozdocs.kiev.ua