

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра організації та економіки фармації

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему «Характеристика ринку лікарських засобів для лікування симптомів
псоріазу»

Виконала: здобувач вищої освіти 5 курсу, групи ФЗА

напряму підготовки (спеціальності)

226 «Фармація, промислова фармація»

освітньої програми Фармація

Хоменюк Ірина Василівна

Керівник: к.фарм.н., доцент Саханда І.В.

Рецензент: к.фарм.н., доцент Підченко В.Т.

Київ - 2024 рік

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	3
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	7
1.1. Аналіз протоколу надання медичної допомоги хворим на псоріаз	7
1.2. Псоріаз: сучасний погляд на проблему.....	15
1.3. Аналіз захворюваності та поширеності	19
1.4. Фармакоепідеміологія псоріазу	26
1.5. Вивчення фармакотерапії псоріазу.....	30
РОЗДІЛ 2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.....	35
2.1. Вивчення доступності препаратів для лікування симптомів псоріазу ...	35
2.2. Дослідження фармацевтичного ринку України лікарських засобів для фармакотерапії псоріазу.....	38
ВИСНОВКИ	42
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	44
ДОДАТКИ	48
SUMMARY	50

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я

ЛЗ – лікарський засіб

ЛФ – лікарська форма

МОЗ – Міністерство охорони здоров'я

ПсА – псоріатичні артропатії

ПУФА – фототерапія довгохвильовими ультрафіолетовими променями та псораленом

РА – ревматоїдний артрит

PASI – Psoriasis Area and Severity Index, індекс площі та тяжкості псоріазу

PEST – Psoriasis Epidemiology Screening Tool, псоріатичний епідеміологічний скринінговий інструмент

ВСТУП

Актуальність теми. Дослідження ринку лікарських засобів для лікування симптомів псоріазу є ключовим аспектом для забезпечення ефективного та безпечного лікування цього хронічного захворювання шкіри. Важливість цього дослідження визначається кількома факторами.

В першу чергу, воно сприяє оцінці ефективності та безпеки наявних препаратів, дозволяючи лікарям та пацієнтам обирати оптимальні методи лікування. Також воно допомагає виявляти прогалини в існуючих терапевтичних підходах та стимулює розробку нових препаратів, спрямованих на покращення результатів лікування. Дослідження ринку є також основою для розвитку інновацій та нових технологій в галузі медицини. Це сприяє впровадженню передових методів лікування, які можуть бути більш ефективними та менш інвазивними для пацієнтів.

Забезпечення стійкого розвитку ринку лікарських засобів для псоріазу вимагає постійного моніторингу потреб пацієнтів, оцінки нових технологій та вдосконалення лікарських підходів до цього захворювання.

Мета дослідження. Дослідити ринок лікарських засобів для лікування симптомів псоріазу.

Для досягнення поставленої мети ми використали наступні **завдання**:

- здійснити аналіз статистичних даних, пов'язаних із захворюваннями шкіри та методами їх лікування;
- провести дослідження структури захворювань у пацієнтів із захворюваннями шкіри для визначення оптимальних методів лікування;
- визначити структуру асортименту препаратів для лікування симптомів псоріазу, доступних на сучасному фармацевтичному ринку України.

Отримані результати відкривають нові перспективи для подальших наукових досліджень та розробки інноваційних засобів для лікування симптомів псоріазу, адже дані препарати спрямовані на підвищення

ефективності терапії та зменшення виникнення побічних ефектів. Отриманий аналіз становить важливу основу для розуміння поточного стану фармацевтичного ринку та визначення перспектив у галузі лікування псоріазу в нашій країні.

Методи дослідження. Для оцінки асортименту препаратів для лікування захворювань шкіри були використані дані, отримані з Державного реєстру лікарських засобів України, довідника «Компендіум» (за класифікаційною системою АТС) та Державного формуляру лікарських засобів. Аналіз проводився за допомогою статистичних, логічних і графічних методів. Такий підхід дозволяє отримати повні та об'єктивні дані про розподіл і характеристики антипсоріатичних препаратів на українському ринку для лікування захворювань шкіри. Використання цих методів є ключовим для забезпечення достовірності і адекватності отриманих результатів і формування об'єктивних висновків стосовно стану даного фармацевтичного ринку.

Новизна та значення одержаних результатів. У процесі виконання магістерської роботи було проведено детальний аналіз та науково обґрунтовано підхід до вивчення структури лікарських засобів для лікування симптомів псоріазу. Під час отримання результатів дослідження враховано науково-теоретичні аспекти, що стосуються актуальності використання різноманіття препаратів у терапії хвороб шкіри. Такий підхід сприяє глибшому розумінню наукового контексту дослідження та визначенню його значущості в контексті застосування лікарських засобів при лікуванні даного класу захворювань.

Апробація результатів дослідження. Ключові концепції магістерської роботи було висвітлено під час науково-практичної конференції з міжнародною участю «Фармацевтична освіта, наука та практика: стан, проблеми, перспективи розвитку», присвяченої 25-річчю фармацевтичного факультету Національного медичного університету імені О.О. Богомольця

(публікація тез та сертифікат учасника).

Структура роботи. Магістерську роботу викладено на 52 сторінках друкованого тексту; складається із вступу, 2 розділів, загальних висновків, списку використаних джерел і додатку. Список використаних джерел містить 35 найменувань літератури, з них – 17 кирилицею і 18 – латиною.

РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Аналіз протоколу надання медичної допомоги хворим на псоріаз

Псоріаз – це хронічне неінфекційне захворювання шкіри, що характеризується виникненням червоних плям, що можуть мати вигляд папул, а також лусочок, які зазвичай супроводжуються сильним свербіжем. Захворювання може впливати на будь-яку частину тіла, включаючи суглоби та нігті, і значно впливає на якість життя пацієнтів.

Для лікування симптомів псоріазу розроблені різні лікарські засоби. Глюкокортикостероїдні мазі та креми є однією з основних груп ліків. Вони допомагають зменшити запалення, свербіж і червоність шкіри, що звичайно супроводжує псоріаз. Ці препарати застосовуються місцево і використовуються для локального лікування уражених ділянок шкіри.

Топічні ретиноїди – це ще одна категорія препаратів, які застосовують для лікування псоріазу. Вони активують рецептори ретиноїдів у шкірі, що сприяє прискоренню обміну клітин та зменшенню утворення лусочок.

Окрім цього, існують системні препарати, такі як метотрексат, циклоспорин і біологічні препарати, які застосовують для лікування псоріазу більш розповсюджених або важких форм. Вони впливають на імунну систему та запобігають швидкому росту клітин шкіри [5].

Лікування псоріазу – це індивідуалізований підхід, і вибір конкретного препарату залежить від тяжкості захворювання, розміру ураження та інших факторів. Лікар має враховувати всі аспекти стану пацієнта перед призначенням конкретного засобу.

Діагноз псоріазу зазвичай встановлюється на підставі характерних морфологічних ознак на шкірі. Визначення псоріазу при наявності характерних клінічних проявів не становить труднощів. У деяких випадках псоріаз може схожий на монетоподібну (нумулярну) екзему або оперізуючий

лишай. Також слід виключити грибковий мікоз та висівкоподібний лишай. При наявності уражень шкіри в областях природних згинів слід враховувати можливість попрілостей і кандидозного ураження. Необхідно проводити диференційну діагностику з іншими хворобами шкіри.

Для підтвердження артропатичних проявів та виключення супутньої патології використовуються спеціальні неінвазивні та інвазивні дослідження. Первинним елементом при псоріазі є плоска запальна папула з наступними ознаками: рожеве забарвлення різної інтенсивності, поверхня, вкрита сріблясто-білими, дрібнопластинчастими лусочками. На свіжих елементах лусочки розташовані в центрі, залишаючи вільним вузький яскравий периферійний край. Типові місця уражень при псоріазі - розгинальні поверхні кінцівок (особливо в ділянці ліктьового і колінного суглобів), область крижів, волосиста частина голови, зокрема по межі росту волосся (відома як "псоріатична корона") [16].

Під час клінічного огляду елементів висипу при псоріазі виявляється псоріатична тріада, що представляє собою послідовні феномени, спостерігаються під час зшкрябування папули. Ця тріада включає наступні феномени:

1. Феномен стеаринової плями: при зшкрябуванні папули лусочки відділяються, нагадуючи стружку стеарину. Патогістологічно цей феномен пов'язаний із паракератозом, який визначається скупченням повітряних пухирців у роговому шарі шкіри та збільшенням вмісту ліпідів, що сприяє послабленню міжклітинних зв'язків.

2. Феномен термінальної плівки: після видалення лусочок з'являється волога блискуча поверхня, схожа на поліетиленову плівку. Термінальна плівка є останньою плівкою, яка відокремлюється від поверхні шкіри, і подальше зшкрябування призводить до точкової кровотечі (наступного феномену). Патогістологічно, цей феномен пов'язаний із агранульозом (відсутність зернистого шару при псоріатичному ураженні).

3. Феномен точкової кровотечі («кров'яної роси»): крапельна кровотеча, яка виникає при подальшому зшкрябуванні елементу висипу. Нерівномірний папіломатоз легко травмує поверхневу судинну сітку капілярів через збільшення відстані між сосочками дерми (міжсосочковий акантоз), що призводить до точкової кровотечі.

Також характерним клінічним феноменом є симптом Кебнера, який проявляється у появі типового псоріатичного висипу в місцях травмування або подразнення шкіри [16].

Клінічні форми псоріазу включають різні варіанти захворювання. Однією з найбільш поширених є вульгарний або бляшковий псоріаз, який характеризується поодинокими, а потім зливні еритематозно-сквамозні бляшками, частіше визначеними в певних місцях, схильних до висипу. Це може тривати кілька років і поширюватись повільно або швидко покривати всю поверхню шкіри, спричинено впливом різних факторів, таких як інфекції чи стрес.

Іншим варіантом є краплеподібний псоріаз, що характеризується гострим еритематозно-сквамозним висипом з чечевице-подібними елементами, які можуть охоплювати всю поверхню шкіри. Це часто виявляється в дитинстві чи юності після інфекцій, зокрема стрептококових, і може переходити в бляшковий псоріаз.

Інші рідкі форми включають інтритригінозний псоріаз, що атакує ділянки шкіри зі згинами, інверсний псоріаз, який вражає згинальні поверхні великих суглобів, і пустульозний псоріаз, який може виявитися у вигляді генералізованого пустульозного псоріазу (хвороба Цумбуша) або псоріазу з пустулами, що розвивається як наслідок загострення вульгарного псоріазу [16].

Долонно-підшовний пустульоз є самостійним захворюванням і включений у групу акропустульозних форм псоріазу. Ця хвороба характеризується розвитком пустул на долонях та/або підшвах, іноді з їх

злиттям у "озеро гною". Ця клінічна картина може виявлятися у хворих з хворобою Рейтера. Також існують випадки, коли у пацієнтів з псоріазом розвивається долонно-підшовний пустульоз.

Акродерматит стійкий гнійний аллопо - це рідкісне захворювання, яке призводить до скупчення пустул на акральних ділянках. Воно супроводжується серйозним запаленням, може спричинити втрату нігтів і нігтьового матриксу, а також деструкцію дистальних фаланг.

Псоріатична оніходистрофія може виявлятися при всіх клінічних варіантах псоріазу. Ураження нігтів рук спостерігається у половині всіх пацієнтів, а ураження нігтів ніг - у 35%. Зміни включають симптом точкового заглиблення, виразки, оніхолізіс, піднігтьовий гіперкератоз, симптом масляної краплини і дистрофію нігтьової пластинки. До 90% пацієнтів з псоріатичними артропатіями можуть мати зміни в нігтях [7, 10, 15].

Псоріатична артропатія (ПсА) є запальною артропатією, пов'язаною з псоріазом. Це проявляється артритом периферичних суглобів з або без запального болю в спині, часто супроводжується ентезитами, дактилітами, тендинітами та іншими позасуглобовими проявами, характерними для спондилоартропатій [16].

Протокол надання медичної допомоги хворим на псоріаз:

1. Збір анамнезу:

- Встановлення основних симптомів псоріазу.
- Визначення тривалості та частоти загострень.
- Проведення аналізу ризикових факторів та спостереження за специфічними проявами у конкретного пацієнта.

2. Клінічний огляд:

- Оцінка висипів, їх розміру, форми та місця локалізації.
- Перевірка наявності супутніх симптомів, таких як свербіж, біль, запалення.
- Диференційна діагностика з іншими шкірними захворюваннями.

3. Лабораторні дослідження:

- Здійснення загального аналізу крові та біохімічного аналізу для визначення можливих супутніх захворювань.
- Дослідження маркерів запалення.

4. Інструментальні методи дослідження:

- Дерматоскопія для детального огляду уражень шкіри.
- Біопсія для підтвердження діагнозу та виключення інших патологій.

5. План лікування:

- Призначення топічних препаратів (кортикостероїди, топічні ретиноїди).
- Системне лікування важких та резистентних випадків (системні протизапальні ліки, біологічні препарати).
- Управління стресом та психосоціальна підтримка.

6. Контроль та моніторинг:

- Регулярний медичний огляд для відстеження ефективності лікування.
- Зміни в терапії в залежності від реакції пацієнта та ступеня важкості захворювання.
- Оцінка побічних ефектів лікарських препаратів.

7. Психосоціальна підтримка:

- Залучення пацієнта до програм психологічної підтримки.
- Інформування пацієнта про характер та перспективи лікування.

8. Профілактика:

- Роз'яснення пацієнтові про можливі тригер-фактори та заходи їх уникнення.
- Регулярне спостереження за станом шкіри для запобігання загострень.

9. Консультування спеціалістів:

- Залучення ревматолога у випадках супутніх артропатій.
- Періодична консультація лікаря-дерматолога.

Цей протокол повинен бути індивідуалізованим, враховуючи особливості кожного конкретного пацієнта та його стан [11, 16, 24].

Додаткова інформація щодо протоколу надання медичної допомоги хворим на псоріаз може бути розширена на наступні аспекти:

1. Харчування та дієта:

- Рекомендації щодо збалансованого харчування та важливості вживання продуктів, що можуть підтримувати здоров'я шкіри.
- Виключення або обмеження певних продуктів, які можуть спричиняти загострення (специфічні алергени, гострі спеції, тощо).

2. Фізична активність:

- Рекомендації щодо регулярної фізичної активності та її позитивного впливу на загальний стан пацієнта та зменшення стресу.
- Врахування особливостей фізичних вправ для уникнення травмування шкіри.

3. Лікування променевою терапією:

- Зазначення можливостей та обмежень використання променевої терапії в лікуванні псоріазу.
- Уточнення рекомендованих доз та тривалості курсу лікування.

4. Методи самоогляду:

- Навчання пацієнта методам самоогляду за шкірою, включаючи правильний догляд за пustuлами, застосування топічних засобів та регулярне вологе видалення лусочок.

5. Супровідний та паліативний захід:

- Врахування можливостей психосоціальної та психотерапевтичної підтримки для полегшення психологічного дискомфорту пацієнта.
- Використання паліативних методів для зменшення симптомів та поліпшення якості життя.

6. Застосування інноваційних методів:

- Визначення можливостей застосування новітніх методів лікування, таких як біологічні препарати, лазерна терапія чи інші інноваційні підходи.
- Уточнення перспектив та обмежень таких методів.

7. Постійне навчання:

- Систематичне надання пацієнтові інформації про псоріаз, його лікування та прогноз.
- Профілактика та управління можливими ускладненнями.

Цей протокол є динамічним документом і повинен регулярно оновлюватись відповідно до нових відкриттів у лікуванні псоріазу та інноваційних методів [21, 26].

Протокол надання медичної допомоги хворим на псоріаз передбачає комплексний підхід для ефективного лікування та підтримки пацієнтів.

Збір анамнезу включає визначення основних симптомів, тривалості та частоти загострень, аналіз ризикових факторів та індивідуальних особливостей.

Клінічний огляд охоплює оцінку висипів, наявність супутніх симптомів та диференційну діагностику з іншими захворюваннями шкіри. Лабораторні та інструментальні дослідження використовуються для підтвердження діагнозу та визначення супутніх станів. План лікування включає призначення топічних та системних препаратів, управління стресом та психосоціальну підтримку. Контроль та моніторинг здійснюються через регулярні медичні огляди та зміни в терапії за необхідності. Психосоціальна підтримка включає залучення до програм психологічної підтримки та інформування пацієнта про перспективи лікування.

Профілактичні заходи орієнтовані на уникнення тригер-факторів та регулярне спостереження за станом шкіри. Консультування спеціалістів може включати залучення ревматолога та інших фахівців. Застосування

інноваційних методів лікування та постійне навчання пацієнтів є важливими складовими протоколу.

Лікування супутніх ускладнень, слідкування за впливом терапії та залучення до програм психосоціальної адаптації доповнюють цей протокол для забезпечення повного та ефективного підходу [27, 30].

1.2. Псоріаз: сучасний погляд на проблему

Псоріаз – це хронічне, неінфекційне захворювання шкіри та іноді суглобів, яке впливає на більше 125 мільйонів людей у всьому світі. Хоча його точна причина не повністю з'ясована, псоріаз вважається автоімунним захворюванням, де імунна система атакує власні клітини, спричинюючи запалення та характерні лізі.

Епідеміологія:

- Псоріаз може розвиватися у будь-якому віці, але найчастіше виявляється у молодому віці.
- Генетична схильність грає важливу роль, оскільки ризик захворювання збільшується при наявності схожого захворювання у батьків або рідних.
- Екзогенні фактори, такі як стрес, травми, інфекції та певні ліки, можуть сприяти загостренню.

Клінічна картина:

- Псоріаз проявляється шкірними висипаннями у вигляді червоних плям, покритих білими лусочками.
- Типові місця ураження включають розгинальні поверхні ліктювих та колінних суглобів, шкіру голови та нігтьові пластини.
- Може супроводжуватися суглобовим запаленням, відомим як псоріатичний артрит.

Сучасні методи діагностики та лікування:

- Діагноз зазвичай встановлюється клінічним оглядом, а іноді може знадобитися біопсія шкіри для виключення інших захворювань.
- Терапія включає в себе топічні засоби, системні ліки, фізіотерапію, а також біологічні препарати для тих, у кого не ефективні інші методи.

Інноваційні підходи:

- Використання біологічних препаратів, спрямованих на конкретні

молекулярні мішені, є об'єктом напрямком у лікуванні псоріазу.

- Лазерна терапія та променева терапія також досліджуються для поліпшення стану хворих.

Психосоціальний аспект:

- Псоріаз може впливати на якість життя, викликаючи стрес та психологічний дискомфорт.

- Психотерапія та психосоціальна підтримка є важливими компонентами лікування.

Сучасний погляд на псоріаз базується на інтегрованому лікуванні, враховуючи не лише фізичні симптоми, але й психосоціальні та емоційні аспекти, забезпечуючи оптимальне управління захворюванням.

Молекулярні та генетичні аспекти:

- Недавні дослідження вказують на роль окремих генів, зокрема генів імунної системи, у розвитку псоріазу.

- Молекулярні механізми, такі як активація Т-клітин та високий рівень цитокінів, визначають імунологічну відповідь при цьому захворюванні.

Мікробіом та зовнішнє середовище:

- Дослідження показують взаємозв'язок між мікробіотою шкіри та розвитком псоріазу.

- Зовнішні фактори, такі як забруднене середовище та зміни клімату, можуть впливати на загострення захворювання.

Біологічні препарати:

- Впровадження біологічних препаратів, спрямованих на певні молекулярні мішені, розширює можливості лікування.

- Інгібітори цитокінів, такі як туморальний некротувальний фактор-альфа та інтерлейкін-17, виявляють ефективність у зменшенні запалення та симптомів.

Лазерна та променева терапія:

- Досліджуються нові методи, такі як лазерна та променева терапія,

що можуть забезпечити пацієнтам альтернативні варіанти лікування.

Індивідуалізований підхід:

- Тенденція до індивідуалізованого лікування на основі генетичних та молекулярних характеристик пацієнта.
- Застосування технологій "прецизійної медицини" для оптимізації ефективності лікування.

Вплив на якість життя:

- Розширене дослідження психосоціальних аспектів впливу псоріазу на якість життя пацієнтів та розвиток ефективних програм психологічної підтримки.

Ці нові аспекти дозволяють розширити наше розуміння псоріазу та вивести лікування на новий рівень, спрямований на індивідуалізацію та молекулярну точність.

Експериментальні терапії:

- Досліджуються нові експериментальні терапії, зокрема ті, що використовують сучасні методи редагування генів, щоб виправити дефекти, пов'язані із схильністю до псоріазу.

Метаболічні зміни:

- Деякі дослідження показують зв'язок між метаболічними змінами та розвитком псоріазу, що відкриває нові перспективи у лікуванні через регулювання метаболізму.

Молекулярна діагностика:

- Використання молекулярної діагностики для точного визначення підтипів псоріазу та вибору оптимального методу лікування.

Зв'язок з іншими хворобами:

- Детальне вивчення зв'язків між псоріазом та іншими захворюваннями, такими як серцево-судинні захворювання та цукровий діабет.

Вплив окремих факторів:

- Розкриття ролі окремих чинників, таких як стрес, дієта та звичаї, у розвитку та контролі псоріазу.

Сучасні методи психотерапії:

- Розвиток і впровадження сучасних методів психотерапії, які допомагають пацієнтам краще впоратися з емоційним стресом, пов'язаним із хворобою.

Інновації у лікуванні псоріатичного артрити:

- Нові напрямки у лікуванні псоріатичного артрити, включаючи використання інгібіторів Якіназ та біологічних препаратів.

Ці аспекти вказують на постійний розвиток наукових та клінічних досліджень у галузі псоріазу, що може призвести до нових перспективних методів діагностики та лікування [10, 14, 28].

1.3. Аналіз захворюваності та поширеності

Псоріаз – це хронічне захворювання шкіри, яке характеризується появою червоних плям на шкірі, що покриті сріблястими лусочками. Це захворювання може виникнути в будь-якому віці, але частіше воно розвивається між 15 і 35 роками.

Захворюваність на псоріаз велика і може відрізнятись в різних країнах та регіонах світу. Загалом, псоріаз стає причиною значних труднощів для пацієнтів через фізичні та психологічні проблеми.

Науковці також вивчають генетичні та екологічні фактори, які можуть впливати на розвиток псоріазу. Хоча точна причина псоріазу залишається невідомою, вважається, що комбінація генетичних, імунологічних та середовищевих чинників відіграє роль у його розвитку [15, 19].

Вплив псоріазу на якість життя пацієнта виявляється у різних аспектах: це захворювання впливає на емоційний стан, психологічний стрес, самопочуття, міжособисті відносини, професійну сферу та соціальну активність, а також несе значний фінансовий тягар. У важких випадках псоріаз може обмежувати фізичну активність, особливо у пацієнтів з псоріатичним артритом (рис. 1.1).

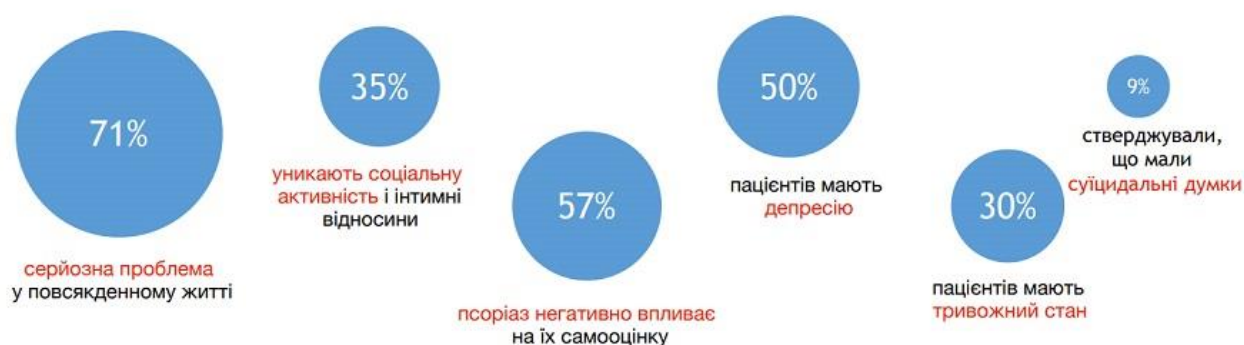


Рис. 1.1. Аспекти впливу псоріазу на якість життя пацієнтів

Псоріаз вважається досить поширеним захворюванням шкіри. За оцінками Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), більше 125 мільйонів людей по всьому світу мали псоріаз.

Захворюваність на псоріаз може варіюватися в залежності від регіону та географічних особливостей. Наприклад, в окремих країнах проміжні показники становили від 1% до 3% населення. Псоріаз може виникати у будь-якому віці, але частіше виявляється у віці 15-35 років. Це також захворювання, яке може бути сезонним, з погіршенням узимку та поліпшенням влітку.

Псоріаз – це хронічне неінфекційне захворювання шкіри, яке виникає через несправедливу реакцію імунної системи. Його характерною ознакою є поява червоних, вогко набряклих плям (папул) на шкірі, покритих сріблястими, волокнистими лусочками. Ці плями можуть бути розташовані будь-де на тілі, але частіше вони зустрічаються на суглобах, шкірі голови, колінах та ліктях [27, 30, 31].

Основною причиною псоріазу вважається порушення клітинного циклу шкіри. У здоровій шкірі клітини шкіри розвиваються, зростають та відмирають у відносно нормальному темпі. Однак при псоріазі цей процес відбувається швидше, ніж зазвичай, що призводить до надмірного наростання клітин шкіри.

Саме цей прискорений цикл призводить до утворення червоних плям, що вкриті білими, сріблястими лусочками. При псоріазі також може спостерігатися запалення шкіри та свербіж.

Точні причини виникнення псоріазу залишаються невідомими, але вважається, що генетика, імунологічні фактори та навколишнє середовище можуть впливати на розвиток цього захворювання. Псоріаз може бути спровокований стресом, травмою шкіри, інфекціями та іншими факторами.

Хоча псоріаз не є інфекційним захворюванням і не передається від людини до людини, він може суттєво покращити якість життя пацієнтів через фізичні та емоційні труднощі. Лікування псоріазу може включати в себе мазі,

креми, світлову терапію, антибіотики та системні ліки, але ефективність різних методів може варіювати в кожного пацієнта.



Рис. 1.2. Фактори, які сприяють розвитку псоріазу

Псоріаз може приймати різноманітні форми і вигляди. Важливо зазначити, що хоча існує кілька типів псоріазу, вони всі характеризуються схожими загальними ознаками, такими як червоні плями на шкірі, що вкриті сріблястими лусочками. Найпоширеніші типи псоріазу включають [5, 7, 16]:

1. Псоріаз вульгарис (псоріаз звичайний):
 - Це найпоширеніший тип псоріазу.
 - Характеризується червоними плямами на шкірі, вкритими сріблястими лусочками.
 - Ці плями можуть бути розташовані будь-де на тілі, але часто вони з'являються на ліктях, колінах, суглобах та шкірі голови.



Рис. 1.3. Псоріаз звичайний

2. Псоріаз артропатичний (псоріатичний артрит):

- Крім шкірних проявів, цей тип псоріазу включає в себе високий ризик розвитку запалення суглобів.
- Пацієнти можуть відчувати біль, струс, та припухлість в суглобах.



Рис. 1.4. Псоріаз артропатичний

3. Псоріаз голови:
- Характеризується плямами та лусочками на шкірі голови.
 - Це може супроводжуватися свербіжем та може виявлятися як легкий випадок або як більш важкий.



Рис. 1.5. Псоріаз голови

4. Псоріаз нігтів:
- Впливає на нігті рук і/або ніг.
 - Може спричинити зміни у вигляді нігтів, такі як товстіння, втрата кольору або борозені.



Рис. 1.6. Псоріаз нігтя

5. Псоріаз гуттатний (краплеподібний):

- Характеризується великою кількістю невеликих, червоних плям.
- Цей вид псоріазу часто виникає після інфекції горла.



Рис. 1.7. Псоріаз краплеподібний

б. Інверсійний псоріаз:

- З'являється у згинах шкіри, таких як пахви, пахва, під грудьми.
- Має тенденцію бути гладким і червоним, замість лусочок.



Рис. 1.8. Псоріаз інверсійний

Кожен з цих видів може виявитися в різних ступенях тяжкості, від легкого до важкого. Лікар може визначити конкретний вид та розглянути індивідуальний план лікування залежно від симптомів та потреб пацієнта.

1.4. Фармакоепідеміологія псоріазу

Фармакоепідеміологія - це галузь науки, яка вивчає вплив фармакотерапії (лікування ліками) на поширення захворювань в популяції. Щодо псоріазу, фармакоепідеміологія досліджує взаємозв'язок між використанням різних лікарських засобів та поширенням цього захворювання.

Псоріаз - це хронічне захворювання шкіри, яке характеризується формуванням червоних плям, що вкриті сріблястими лусочками. Лікування псоріазу може включати в себе різні методи, такі як топічні препарати (креми, мазі), системні ліки (такі як системні імуномодулятори або препарати, що впливають на системний імунітет), фототерапія та інші методи.

Фармакоепідеміологічні дослідження можуть вивчати ефективність різних лікувальних режимів, їхній вплив на якість життя пацієнтів, а також можливі побічні ефекти та ризики. Вони також можуть досліджувати відношення між застосуванням певних ліків і виникненням псоріазу або його загострень [6, 8, 17].

Фармакоепідеміологія є важливою галуззю дослідження, оскільки вона дозволяє визначити оптимальні стратегії лікування та мінімізувати ризики для пацієнтів, що страждають від псоріазу. Фармакоепідеміологія псоріазу може також включати вивчення впливу різних фармакотерапевтичних режимів на тривалість хвороби, можливість рецидивів та погіршення якості життя пацієнтів. Деякі аспекти, які можуть бути досліджені, включають:

1. Ефективність лікування: Оцінка того, наскільки ефективними є різні ліки або комбінації ліків у лікуванні псоріазу. Це може включати порівняння класів ліків, таких як топічні стероїди, імуномодулятори, системні ліки і фототерапія.

2. Побічні ефекти та безпека: Дослідження можливих побічних ефектів різних лікарських засобів та визначення їхньої безпеки для пацієнтів з псоріазом. Це важливо для розуміння потенційних ризиків при виборі методів

лікування.

3. Вплив на якість життя: Оцінка впливу лікування на якість життя пацієнтів, зокрема на їхню фізичну та психічну добробут.

4. Взаємозв'язок з іншими захворюваннями та факторами ризику: Дослідження можливого впливу фармакотерапії на інші захворювання, які можуть бути пов'язані з псоріазом, а також вивчення впливу різних факторів ризику, таких як генетика, життєвий стиль і інші.

5. Використання ресурсів системи охорони здоров'я: Дослідження економічних аспектів лікування псоріазу, включаючи витрати на ліки, госпіталізації та інші медичні послуги.

Ці аспекти фармакоепідеміології спрямовані на покращення розуміння лікування псоріазу та вдосконалення стратегій лікування для підтримання оптимального здоров'я пацієнтів [12, 18, 25].

Деякі загальні тенденції та аспекти, які викликають інтерес до даної проблеми:

1. Біологічні препарати: Останні роки принесли введення нового покоління біологічних препаратів для лікування псоріазу. Фармакоепідеміологічні дослідження можуть вивчати ефективність та безпеку цих нових терапевтичних можливостей, а також їх вплив на популяцію.

2. Особливості застосування у певних групах населення: Дослідження можуть аналізувати, як різні лікувальні режими працюють у специфічних групах населення, таких як діти, літні люди, вагітні жінки або пацієнти з супутніми захворюваннями.

3. Тенденції в застосуванні та доступі до ліків: Фармакоепідеміологічні дослідження можуть вивчати зміни в паттернах застосування ліків для лікування псоріазу та доступу пацієнтів до ефективних терапій.

4. Реальний світ проти клінічних випробувань: Дослідження можуть

порівнювати результати клінічних випробувань із реальними результатами в практиці, щоб з'ясувати, наскільки ефективність та безпека ліків відрізняються в реальному житті.

5. Глобальні та регіональні варіації: Вивчення різниць у застосуванні ліків та результатів лікування між різними регіонами та країнами може розкрити глобальні та місцеві особливості.

Додаткові дослідження в області фармакоепідеміології можуть надати важливі відомості для подальшого удосконалення лікування псоріазу та поліпшення результатів для пацієнтів.

Зокрема, є ще напрямки, які можуть бути включені в фармакоепідеміологічні дослідження псоріазу:

1. Моніторинг змін в лікувальних підходах: Фармакоепідеміологічні дослідження можуть вивчати тенденції в застосуванні нових ліків або терапевтичних стратегій, а також їх вплив на популяцію пацієнтів з псоріазом.

2. Вивчення факторів, що впливають на вибір терапії: Дослідження можуть досліджувати, які фактори (наприклад, вік, стать, важкість захворювання) впливають на вибір певного лікування псоріазу в реальній клінічній практиці.

3. Вивчення вартості лікування: Фармакоепідеміологічні дослідження можуть розглядати вартість лікування псоріазу, враховуючи витрати на ліки, лікарську допомогу та втрату продуктивності, що може бути корисним для прийняття рішень у сфері охорони здоров'я.

4. Аналіз впливу соціальних та психологічних аспектів: Фармакоепідеміологія може включати аналіз впливу лікування на аспекти якості життя пацієнтів, їхню психічну стійкість та взаємодію з оточуючими.

5. Вивчення довготермінових результатів: Оцінка довгострокового впливу лікування на хід псоріазу, включаючи стійкість до лікування та можливість виникнення рецидивів.

Дослідження у цих напрямках може допомогти розкрити широкий спектр аспектів фармакотерапії псоріазу та забезпечити практичні висновки для клінічної практики та політики охорони здоров'я.

1.5. Вивчення фармакотерапії псоріазу

Фармакотерапія псоріазу включає в себе використання різноманітних лікарських засобів для контролю симптомів та зменшення запального процесу, характерного для цього захворювання шкіри. Важливо враховувати, що лікування псоріазу повинно бути індивідуалізованим, оскільки ефективність препаратів може варіювати в залежності від тяжкості захворювання, реакції пацієнта на лікування та інших факторів.

Основні групи ліків, які використовують для фармакотерапії псоріазу, включають:

1. Топічні засоби:
 - Глюкокортикостероїди: Застосовуються для зменшення запального процесу та свербіння.
 - Вітамін D аналоги: Препарати, які мімікують ефекти вітаміну D для зменшення подразнення та зневоднення шкіри.
 - Топічні ретиноїди: Застосовуються для сповільнення зростання клітин шкіри.
 - Кальцінуринітинг препарати: Зменшують запальний відгук шкіри.
2. Системні ліки:
 - Метотрексат: Ліки, що призначаються для псоріазу важкого характеру.
 - Циклоспорін: Застосовується в разі непереносимості або неефективності інших ліків.
 - Ацитретин: Оральний ретиноїд, який може використовуватися для лікування тяжкого псоріазу.
 - Біологічні препарати: Це ліки, які взаємодіють із специфічними біологічними мішенями для контролю запального процесу. До них входять інгібітори TNF- α (наприклад, адалициумаб, етанерцепт), інгібітори IL-17

(наприклад, секукинумаб, икекинумаб) та інші.

3. Фототерапія:

- Ультрафіолетове (УФ) випромінювання: Використовується для зменшення запального процесу та зневоднення шкіри.

4. Симптоматичне лікування:

- Протизапальні засоби та антигістаміни: Використовуються для полегшення симптомів, таких як свербіж та подразнення.

Лікування повинно обиратися лікарем-дерматологом на підставі пацієнтських характеристик і врахування його індивідуальних особливостей. Важливо також враховувати можливі побічні ефекти та контролювати стан пацієнта протягом лікування.

Залежно від тяжкості та обсягу ураження псоріазом, може бути використано комбінації різних методів лікування. Також, враховуючи, що псоріаз є хронічним захворюванням, лікарі намагаються підтримувати довгостроковий контроль над симптомами, мінімізуючи побічні ефекти.

Додаткова інформація про фармакотерапію псоріазу:

1. Моніторинг:

- Лікарі можуть проводити регулярний моніторинг пацієнта, включаючи клінічні огляди та аналіз крові для оцінки стану печінки та інших показників здоров'я.

2. Індивідуалізація лікування:

- Лікування повинно бути індивідуалізованим, враховуючи фактори, такі як вік пацієнта, наявність інших захворювань, вагітність та інші фактори.

3. Управління стресом:

- Стрес може впливати на загострення псоріазу. Застосування стратегій зниження стресу, таких як релаксаційні вправи, медитація або фізична активність, може бути корисним.

4. Постійне лікування:

- Псоріаз - це хронічне захворювання, і лікування може вимагати постійної уваги та підтримки протягом тривалого періоду.

5. Загальні рекомендації:

- Пацієнтам може бути рекомендовано уникати факторів, які можуть спричиняти загострення, таких як тютюнопаління, стрес, алкоголь, певні медикаменти тощо.

6. Ефективність біологічних препаратів:

- Біологічні препарати, такі як інгібітори TNF- α та інші, часто демонструють високу ефективність у контролі симптомів псоріазу, особливо в тих випадках, коли інші методи лікування виявляються неефективними.

Лікування псоріазу повинно проводитися під наглядом кваліфікованого лікаря, зазвичай дерматолога чи ревматолога, який може визначити оптимальну стратегію лікування для конкретного пацієнта.

Важливі аспекти фармакотерапії псоріазу включають:

1. Системні протизапальні препарати:

- Деякі пацієнти можуть отримувати користь від прийому нестероїдних протизапальних препаратів, таких як ібупрофен або напроксен, для полегшення болю та запального процесу.

2. Комбіновані терапії:

- У деяких випадках лікарі можуть рекомендувати комбінації різних видів лікування для максимальної ефективності. Наприклад, комбінування топічних глюкокортикостероїдів з вітаміном D аналогами може допомагати досягти кращих результатів.

3. Експериментальні терапії:

- В даний час проводяться дослідження нових методів лікування псоріазу, таких як інгібітори нових цільових молекул та перспективні

біологічні препарати.

4. Особливості лікування вагітних жінок:

- При лікуванні псоріазу у вагітних жінок важливо обирати безпечні методи, оскільки деякі препарати можуть мати негативний вплив на вагітність. Тут важливо провести обговорення ризиків та користі з лікарем.

5. Врахування психологічного стану пацієнта:

- Псоріаз може впливати на психічне здоров'я пацієнта. Індивідуальні чи групові консультації можуть бути корисні для покращення якості життя та психологічного стану.

6. Дієта та зміни в способі життя:

- Деякі пацієнти відзначають полегшення симптомів псоріазу при зміні харчових звичок та стилю життя. Це може включати обмеження споживання алкоголю та певних продуктів харчування, а також регулярну фізичну активність.

Загальний підхід до лікування псоріазу полягає в комплексному управлінні захворюванням, враховуючи фізичні, психологічні та соціальні аспекти пацієнта [22, 28, 30].

Фармакотерапія псоріазу включає різноманітні лікарські підходи для керування цим хронічним захворюванням шкіри. Топічні препарати, такі як глюкокортикостероїди, вітамін D аналоги, ретиноїди та кальціурінітинг препарати, допомагають зменшити запальний відгук та свербіння.

Системні методи лікування включають призначення препаратів, таких як метотрексат, циклоспорін, ацитретин, а також біологічних препаратів, які взаємодіють з конкретними біологічними мішенями для контролю запального процесу.

Фототерапія, використовуючи ультрафіолетове випромінювання, також є ефективним методом для полегшення симптомів. Комбіновані терапії можуть включати різні види лікування для досягнення оптимальних

результатів.

Особливої уваги вимагає лікування вагітних жінок, де враховується безпека препаратів для неродильних матерів та плода. Особисті консультації, психологічна підтримка та зміни в стилі життя, такі як фізична активність та дієта, можуть також вносити важливий вклад у загальний успіх лікування псоріазу.

Лікування псоріазу повинно бути індивідуалізованим, а пацієнти повинні співпрацювати з лікарем для досягнення оптимальних результатів та підтримки стану здоров'я на тривалому терміні.

РОЗДІЛ 2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

2.1. Вивчення доступності препаратів для лікування симптомів псоріазу

Доступність препаратів для лікування симптомів псоріазу може варіювати в різних країнах та регіонах, і це може бути впливовано різними факторами, такими як ліцензійні умови, економічні обмеження та регуляторні вимоги. Однак можна відзначити кілька основних класів препаратів, які зазвичай використовуються для лікування симптомів псоріазу:

1. Топічні препарати:
 - Глюкокортикостероїдні креми та мазі.
 - Препарати, що містять вітамін D аналоги.
 - Топічні ретиноїди.
 - Препарати на основі кальцінуринітінгу (наприклад, такролімус і пімекролімус).
2. Системні препарати:
 - Метотрексат.
 - Циклоспорін.
 - Ацитретин.
 - Біологічні препарати, такі як інгібітори TNF- α , інгібітори IL-17 та інші.
3. Фототерапія:
 - Ультрафіолетове випромінювання, включаючи УФВ (ультрафіолетовий В) та ПУВА (фотохімічна терапія).

Важливо враховувати, що ефективність та доступність цих препаратів може різнитися. Іноді пацієнти мають доступ до препаратів тільки за рецептом, і це може залежати від медичних стандартів та регуляцій.

Для вивчення доступності препаратів для лікування псоріазу у конкретному регіоні або країні, може бути корисно звертатися до місцевих медичних установ, аптек, а також слідкувати за змінами в регуляторному середовищі та асортименті ліків, доступних на ринку.

Додаткова інформація про доступність препаратів для лікування псоріазу включає в себе такі аспекти:

1. Генеричні препарати:
 - У деяких випадках можливо використовувати генеричні аналоги оригінальних ліків. Генеричні препарати можуть бути доступні за більш прийнятними цінами і допомагати робити лікування більш доступним для пацієнтів.
2. Програми підтримки пацієнтів:
 - Фармацевтичні компанії часто запускають програми підтримки пацієнтів, які можуть надавати знижки на ліки або допомагати у здобутті необхідних медикаментів.
3. Доступність через страхові компанії:
 - Деякі ліки можуть бути доступні через страхові компанії, що робить їх більш доступними для пацієнтів, залежно від умов страхування.
4. Програми допомоги від урядових організацій:
 - У деяких країнах можуть існувати програми державної допомоги або стипендії, які спрямовані на забезпечення доступності ліків для пацієнтів із псоріазом.
5. Дослідження нових терапій:
 - Активні дослідження нових методів терапії та ліків для псоріазу можуть призводити до появи нових ефективних опцій лікування.

Важливо враховувати, що доступність може бути залежною від багатьох факторів, включаючи локальне законодавство, економічні обставини та політику у сфері охорони здоров'я. Пацієнти можуть отримати додаткову інформацію через медичних фахівців, аптеки та ресурси здоров'я.

Антипсоріатичні засоби поділяють на наступні підгрупи за АТС-класифікацією:

- ✓ D05 A – антипсоріатичні засоби для місцевого застосування;
- ✓ D05 B – антипсоріатичні засоби для системного застосування;
- ✓ D11 – Інші дерматологічні засоби [3, 4, 6]

На основі аналізу даних, які були доступні станом на грудень 2023 року з Державного реєстру лікарських засобів України, можна визначити, що в країні зареєстровано 15 медичних препаратів, які входять до визначеної категорії (див. Додаток). Ці дані свідчать про офіційне визнання та легальну реєстрацію конкретних лікарських засобів, спрямованих на лікування псоріазу в Україні на вказану дату [3, 4, 6].

2.2. Дослідження фармацевтичного ринку України лікарських засобів для фармакотерапії псоріазу

У процесі першого етапу нашого дослідження було проведено порівняльний аналіз між виробниками із-за кордону та вітчизняними виробниками препаратів із групи лікарських засобів, що використовуються для лікування псоріазу (див. рисунок 2.1).

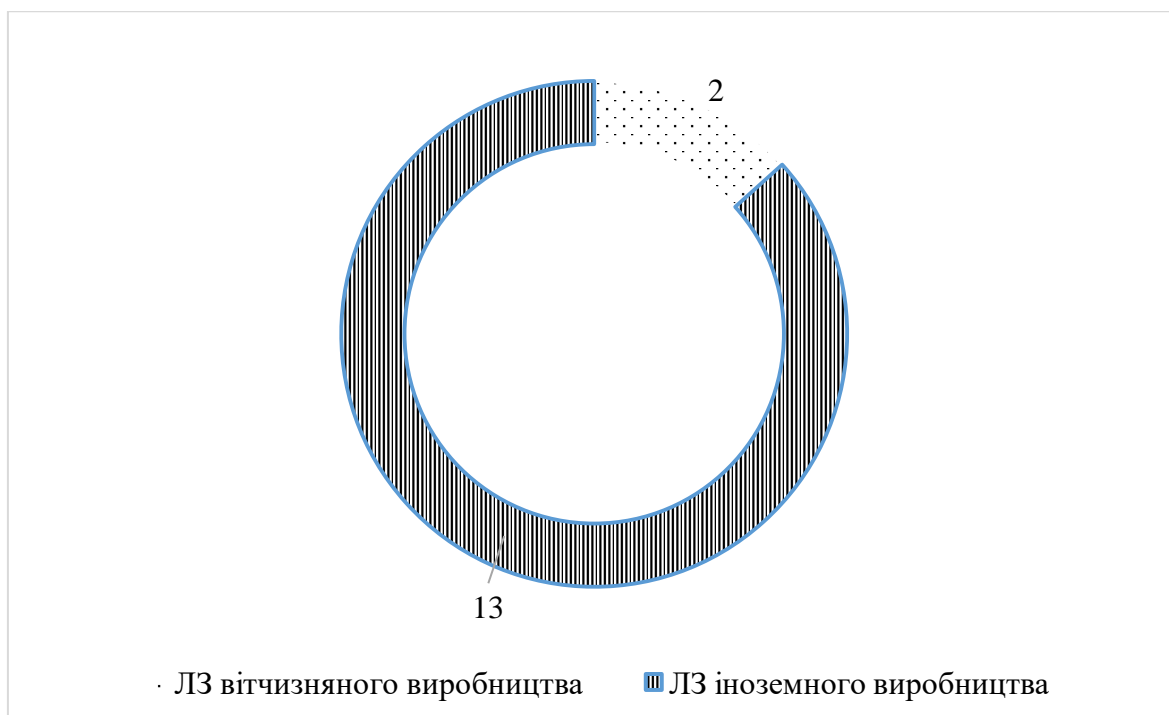


Рис. 2.1. Кількість ЛЗ, які застосовують для терапії псоріазу, українського та закордонного виробництва



Рис. 2.2. Кількість ЛЗ, які застосовують для терапії псоріазу, природного та синтетичного походження

Лікарські засоби, які використовуються для терапії псоріазу, можуть бути як природного, так і синтетичного походження. Ось деякі представники обох груп:

Лікарські засоби природного походження:

1. Магістральні олії:
 - Олії, такі як льняне насіння, чорнобривцева, арганова, можуть використовуватися для зволоження та заспокоєння шкіри.
2. Овсений відвар:
 - Овсений відвар може бути використаний для ванн або як компрес для зменшення подразнення та свербіння.
3. Алое вера:
 - Гель алое вера може м'яко заспокоювати шкіру та допомагати у зменшенні запалення.
4. Екстракти лікарських рослин:
 - Екстракти з рослин, таких як чагарник, лаванда, можуть мати протизапальний ефект.

Лікарські засоби синтетичного походження:

1. Глюкокортикостероїдні мазі:
 - Препарати на основі глюкокортикостероїдів, такі як бетаметазон або флуцінар, використовуються для зменшення запалення та свербіння.
2. Топічні ретиноїди:
 - Препарати, як тазаротен, можуть сповільнювати зростання клітин шкіри та зменшувати шар псоріатичних бляш.
3. Біологічні препарати:
 - Інгібітори TNF- α (наприклад, адалицумаб, етанерцепт) та інші біологічні препарати, які взаємодіють із специфічними біологічними мішенями для контролю запального процесу.
4. Вітамін D аналоги:
 - Препарати, як кальципотріол, є синтетичними аналогами вітаміну D та використовуються для регулювання росту клітин шкіри.
5. Циклоспорін:
 - Циклоспорін може застосовуватися системно для загального контролю запального процесу.

Важливо наголосити, що вибір конкретного препарату повинен здійснюватися лікарем і враховувати індивідуальні характеристики та потреби пацієнта.

Для більш детального розгляду різноманіття лікарських препаратів ми провели аналіз, зосереджуючись на різних формах їх випуску (див. рисунок 2.3).

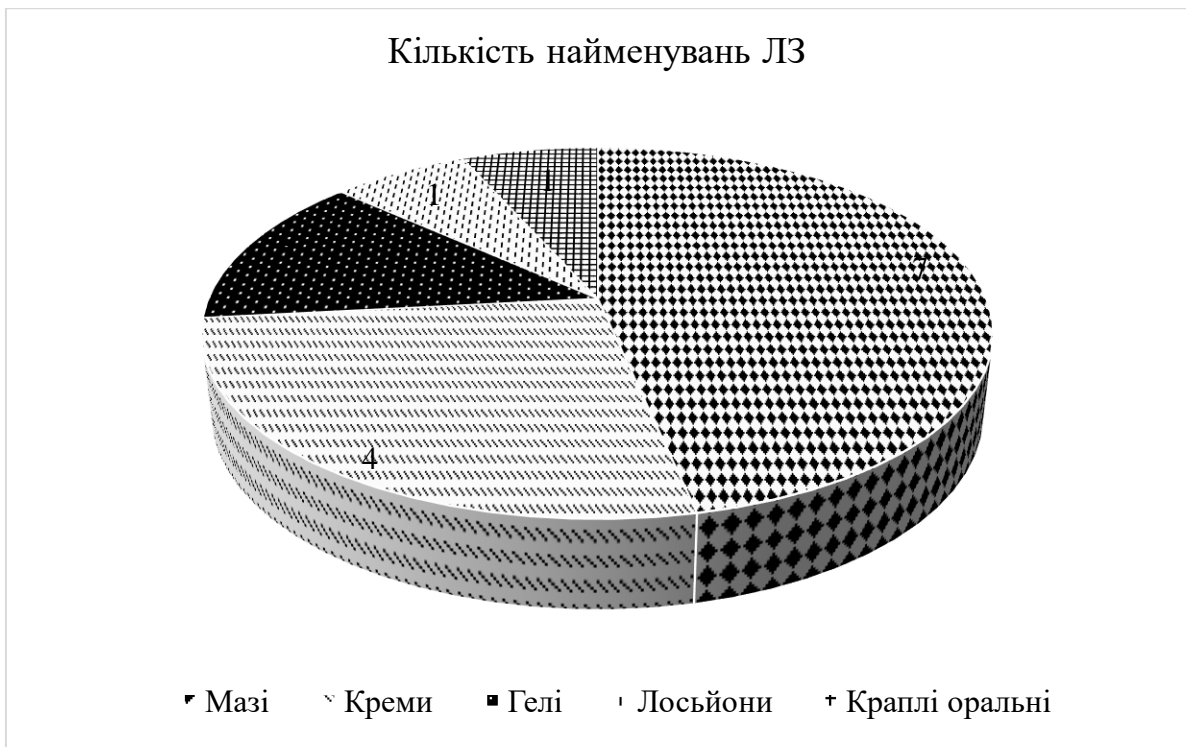


Рис. 2.3. Кількість ЛЗ, які застосовують для терапії псоріазу, за формами випуску

У фармацевтичному сегменті України присутні різноманітні лікарські форми, такі як мазі (7 найменувань ЛЗ), креми (4), гелі (2), лосьйони (1), тощо. Отже, мазі виявилися найбільш поширеною лікарською формою.

ВИСНОВКИ

1. Встановлено, що актуальність дослідження псоріазу та важливість лікування обумовлені значущістю цього захворювання для глобального здоров'я. Псоріаз є хронічним та широко поширеним захворюванням шкіри, яке впливає на мільйони людей у всьому світі. Його висока поширеність ставить виклик перед медичною спільнотою та дослідниками у вивченні причин, механізмів розвитку та оптимальних методів лікування.

Псоріаз не тільки призводить до фізичних неприємностей, таких як зуд та висипання, але й має значний вплив на психічне здоров'я пацієнтів. Стрес, емоційне навантаження та соціальна ізоляція можуть поглиблювати симптоми та погіршувати якість життя.

Одним із важливих аспектів актуальності дослідження є розробка ефективних методів лікування, які б допомагали не тільки в контролі симптомів, але й у покращенні загального благополуччя пацієнтів. Наукові дослідження щодо нових препаратів, терапій та підходів відіграють ключову роль у досягненні цієї мети та подоланні викликів, пов'язаних із псоріазом.

2. Фармакотерапія псоріазу охоплює широкий спектр лікарських методів для контролю симптомів та зменшення запального процесу. Лікування може включати в себе використання топічних препаратів, таких як глюкокортикостероїди, вітамін D аналоги, топічні ретиноїди та кальцінуринітинг препарати. Системні ліки, такі як метотрексат, циклоспорін, ацитретин та біологічні препарати, також широко використовуються для боротьби з псоріазом. Лікарі можуть рекомендувати фототерапію, використовуючи ультрафіолетове випромінювання, для зменшення запального процесу та зневоднення шкіри. Крім того, важливо враховувати індивідуальні особливості кожного пацієнта при обиранні методу лікування та проводити постійний моніторинг стану здоров'я. Комбіновані терапії, експериментальні методи, особливості лікування вагітних жінок та управління психологічним станом пацієнта також враховуються. Зміни в харчових

звичках та стилі життя можуть супроводжувати фармакотерапію для досягнення максимальної ефективності в контролі симптомів та покращенні якості життя пацієнта. Взаємодія з лікарем та індивідуалізований підхід відіграють ключову роль у досягненні успішних результатів у лікуванні псоріазу.

3. Нами проведено аналіз українського ринку ЛЗ, які використовуються для лікування псоріазу. У результаті вивчення фармацевтичного ринку було виявлено 15 зареєстрованих торгових назв для цієї групи препаратів. З наявних даних випливає, що наразі лише два вітчизняних виробники виробляють антипсоріатичні ЛЗ. Варто відзначити, що 13 препаратів цієї групи є синтетичного походження, що вказує на актуальність розробки ЛЗ для фармакотерапії псоріазу на рослинній основі або у формі комбінованих лікарських форм, вироблених в Україні. Серед різних лікарських форм мазі виявилися найбільш поширеними, представляючи 7 з 15 зареєстрованих позицій на ринку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Державний експертний центр МОЗ України [Електронний ресурс]. – URL: <https://www.dec.gov.ua/mtd/zapalni-zahvoryuvannya-kyshechnyka/>.
2. Державна служба статистики України [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
3. Державний реєстр лікарських засобів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>.
4. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск п'ятнадцятий. – К., 2023.
5. Електронний документ «Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. Псоріаз, включаючи псоріатичні артропатії», 2015.
6. Компендіум online [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://compendium.com.ua/>.
7. Наказ МОЗ України від 23.02.2000 № 33 «Про штатні нормативи та типові штати закладів охорони здоров'я».
8. Наказ МОЗ України від 28.11.1997 № 340 «Про удосконалення організації служби променевої діагностики та променевої терапії».
9. Наказ МОЗ України від 14.02.2012 № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування».
10. Наказ МОЗ України від 27.12.2013 № 1150 «Про затвердження Примірного табеля матеріально-технічного оснащення Центру первинної медичної (медико-санітарної) допомоги та його підрозділів».
11. Наказ МОЗ України від 31.03.2015 № 183 «Про затвердження сьомого випуску Державного формуляра лікарських засобів та забезпечення його доступності».
12. Наказ МОЗ України від 02.03.2011 № 127 від 02.03.2011 «Про затвердження примірних табелів оснащення медичною технікою та виробами

медичного призначення центральної районної (районної) та центральної міської (міської) лікарень».

13. Наказ МОЗ України від 31.10.2011 № 734 «Про затвердження табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення структурних підрозділів лікарні планового лікування».

14. Наказ МОЗ України від 31.10.2011 № 739 «Про затвердження табелів оснащення медичною технікою та виробами медичного призначення структурних підрозділів консультативно-діагностичного центру».

15. Наказ МОЗ України від 28.09.2012 № 751 «Про створення та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги в системі Міністерства охорони здоров'я України».

16. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Псоріаз, включаючи псоріатичні артропатії. 2015. 54 с. chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2015_762_ukpmd_psoriasis.pdf

17. Albanesi C. Resident skin cells in psoriasis: a special look at the pathogenetic functions of keratinocytes / C. Albanesi, O. De Pita, G. Girolomoni // Clin Dermatol. 2007. Vol. 25. P. 581-588.

18. Bowcock A.M. Genetic of psoriasis: The potential impact on new therapies / A.M. Bowcock, J.N. Barker // J. Am. Acad. Dermatol. 2003. Vol. 49. P. 51-56.

19. Circulating Th17, Th22 and Th1 cells are increased in psoriasis / S. Kagami, H.L. Rizzo, J.J. Lee [et al] // J. Invest. Dermatol. 2010. Vol. 130. P. 1373-1383.

20. Elevated rate of T helper 1 (T(H)1) lymphocytes and serum IFN-gamma levels in psoriatic patients / A. Szegedi, M. Aleksza, A. Gonda [et al] // Immunol. Lett. 2003. Vol. 86. P. 277-280.

21. Farley E. Psoriasis: comorbidities and associations / E. Farley, A.

Menter // *Skin Therapy Lett.* 2008. Vol. 13. P. 1-5.

22. Generalized pustular psoriasis following iatrogenic hypocortisolium / F. Augey, C. Dissard, L. Normal [et al] // *Eur. J. Dermatol.* 2004. Vol. 14. P. 415-417.

23. Gisondi P. Metabolic comorbidities and psoriasis / P. Gisondi, A. Ferrazzy, G. Girolomoni // *G. Ital. Dermatol. Venerol.* 2011. Vol. 146. P. 9-15.

24. Holm S.J. Genetics of psoriasis / S.J. Holm, F. Sanchez, L.M. Carlen // *Acta Derm. Venerol.* 2005. Vol. 85. P. 2-8.

25. IgA nephropathy associated with psoriasis vulgaris: a contribution to the entity of 'psoriatic nephropathy' / J. Zadrazil, T. Tichý, P. Horák [et al.] // *J. Nephrol.* 2006. Vol. 19. P. 382-386.

26. Immunopathogenic mechanisms in psoriasis / J.E. Gudjonson, A. Johnston, H. Sigmundsdottir, H. Valdimarsson // *Clin. Exp. Immunol.* 2004. Vol. 135. P. 1-8.

27. Jariwala S.P. The role of dendritic cells in immunopathogenesis of psoriasis / S.P. Jariwala // *Arch. Dermatol. Res.* 2007. Vol. 299. P. 359-366.

28. Langley R.G.B. Psoriasis: epidemiology, clinical features, and quality of life / R.G.B. Langley, G.G. Krueger, C.E. Griffiths // *Annals of the Rheumatic Diseases.* 2005. Vol. 64. P. 18-23.

29. Naldy L. Family history of psoriasis, stressful life events, and recent infectious disease are risk factors for a first episode of acute psoriasis: Results of a case-control study / L. Naldy // *J. Am. Acad. Dermatol.* 2005. Vol. 53. P. 17-25.

30. National Psoriasis Foundation clinical consensus on psoriasis comorbidities and recommendations for screening / A.B. Kimball, D. Gladman, J.M. Gelfand [et al.] // *J. Am. Acad. Dermatol.* 2008. Vol. 58. P. 1031-1042.

31. Psoriasis, the liver, and the gastrointestinal tract / P. Gisondi, M. Del Giglio, A. Cozzi, G. Girolomoni // *Acta Dermato-venereol. Croat.* 2010. Vol. 18. P. 297-304.

32. Psoriasis as an autoimmune disease caused by molecular mimics / H.

Valdimarsson, R.H. Thorleifsdottir, S.L. Sigurdardottir [et al.] // Trends Immunol. 2009. Vol. 30. P. 494-501.

33. Psoriatic nephropathy — does an entity exist? / N.P. Singh, A. Prakash, S. Kubba [et al.] // Ren. Fail. 2005. Vol. 27. P. 123-127.

34. Renal function in psoriasis patients / N. Cassano, M. Vestita, M. Panaro [et al.] // Eur. J. Dermatol. 2011. Vol. 21. P. 264-265.

35. Streptococcal throat infection and exacerbation of chronic plaque psoriasis: a prospective study / J.E. Gudjonson, A.M. Thorarinsson, B. Sigurgeirsson [et al.] // Br. J. Dermatol. 2003. Vol. 149. P. 530-534.

ДОДАТКИ

Додаток 1

Лікарські засоби, що застосовуються для лікування псоріазу

№ з/п	Препарат	Виробник, країна	Форма випуску
1	3	4	5
1	Апілак гриндекс	АТ «Гриндекс», Латвія	Мазь
2	Дайвобет	ЛЕО Лабораторіс Лімітед, Ірландія	Мазь
3	Дуобрії	Bausch Health, Канада	Лосьйон
4	Елідел	МЕДА Меньюфекчеринг, Франція	Крем для зовнішнього застосування
5	Контрактубекс	Мерц Фарма ГмБХ і Ко, Німеччина	Гель
6	Протопик	Дельта Медикел Промоушнз АГ, Швейцарія	Мазь
7	Псорінохель Н	Biologische Heilmittel Heel GmbH, Німеччина	Краплі оральні
8	Псоріатен	Alpen Pharma AG, Німеччина	Мазь
9	Псотріол	Мібе ГмБХ Арцнайміттель, Німеччина	Гель
10	Псорікап	ПАТ «Київмедпрепарат», Україна	Крем
11	Псотріол	Мібе ГмБХ Арцнайміттель, Німеччина	Мазь
12	Скін-Кап	Б. Браун Медикал С.А., Іспанія	Крем

13	Солантра	ЛАБОРАТОРІЇ ГАЛДЕРМА, Франція	Крем
14	Фладекс	ТОВ ФК «Здоров'я», Україна	Мазь
15	Форкал	Гледфарм, Індія	Мазь

SUMMARY

Khomenuik Iryna

MARKET CHARACTERISTICS OF DRUGS FOR THE TREATMENT OF PSORIASIS SYMPTOMS

Department of Organization and Economics of Pharmacy

Scientific supervisor: Candidate of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor Sakhanda I.V.

Keywords: psoriasis, pharmaceuticals for pharmacotherapy, pharmaceutical market, analysis

Introduction. Market research of drugs for the treatment of psoriasis symptoms is a key aspect to ensure effective and safe treatment of this chronic skin disease. The importance of this research is determined by several factors.

First of all, it helps to assess the efficacy and safety of existing drugs, allowing doctors and patients to choose the best treatment options. It also helps to identify gaps in existing therapeutic approaches and stimulates the development of new drugs aimed at improving treatment outcomes. Market research is also the basis for the development of innovations and new technologies in the medical field. It facilitates the introduction of advanced treatments that may be more effective and less invasive for patients.

Ensuring the sustainable development of the psoriasis drug market requires constant monitoring of patients' needs, evaluation of new technologies and improvement of medical approaches to this disease.

Materials and methods. To evaluate the range of drugs for the treatment of skin diseases, we used data obtained from the State Register of Drugs of Ukraine, the Compendium reference book (according to the ATC classification system) and the State Formulary of Drugs. The analysis was conducted using statistical, logical and

graphical methods. This approach allows us to obtain complete and objective data on the distribution and characteristics of antipsoriatic drugs on the Ukrainian market for the treatment of skin diseases. The use of these methods is key to ensuring the reliability and adequacy of the results obtained and to form objective conclusions about the state of this pharmaceutical market.

Results. Psoriasis is a chronic non-infectious skin disease characterized by the appearance of red patches that may look like papules and scales, usually accompanied by severe itching. The disease can affect any part of the body, including joints and nails, and significantly affects the quality of life of patients.

Various medications have been developed to treat the symptoms of psoriasis. Glucocorticosteroid ointments and creams are one of the main groups of medications. They help to reduce inflammation, itching and redness of the skin, which usually accompanies psoriasis. These medications are applied topically and are used for localized treatment of the affected skin areas.

Psoriasis is a chronic skin disease characterized by the appearance of red patches on the skin covered with silvery scales. This disease can occur at any age, but most often it develops between the ages of 15 and 35.

The incidence of psoriasis is high and may vary in different countries and regions of the world. In general, psoriasis causes significant difficulties for patients due to physical and psychological problems.

Scientists are also studying genetic and environmental factors that may influence the development of psoriasis. Although the exact cause of psoriasis remains unknown, a combination of genetic, immunological, and environmental factors is thought to play a role in its development.

Conclusions. It has been established that the relevance of psoriasis research and the importance of treatment are due to the significance of this disease for global health. Psoriasis is a chronic and widespread skin disease that affects millions of people worldwide. Its high prevalence poses a challenge to the medical community and researchers in studying the causes, mechanisms of development and optimal

treatment methods.

Psoriasis not only leads to physical discomfort, such as itching and rashes, but also has a significant impact on the mental health of patients. Stress, emotional burden, and social isolation can exacerbate symptoms and impair quality of life.

One important aspect of the relevance of the research is the development of effective treatments that would help not only control symptoms but also improve the overall well-being of patients. Research on new drugs, therapies, and approaches plays a key role in achieving this goal and overcoming the challenges associated with psoriasis. Pharmacotherapy for psoriasis covers a wide range of medications to control symptoms and reduce inflammation. Treatment may include the use of topical medications such as glucocorticosteroids, vitamin D analogs, topical retinoids, and calcium supplements. Systemic medications such as methotrexate, cyclosporine, acitretin, and biologics are also widely used to treat psoriasis.