

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

АТОПІЧНИЙ ДЕРМАТИТ У ДІТЕЙ:
ДІАГНОСТИКА, КЛІНІКА, ЛІКУВАННЯ, ПРОФІЛАКТИКА
НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

Запоріжжя – 2014

Установа-розробник:

Запорізький державний медичний університет МОЗ України

Укладачі:

д. мед. н., професор Недельська С.М. (061)-224-94-07

д. мед. н., доцент Шумна Т.Є. (061)-224-94-07

доцент Мазур В.І. (061)-224-94-07

доцент Солодова І.В. (061)-224-94-07

к.мед.н., асистент Кузнєцова О.Д. (061)-224-94-07

Рецензенти: зав. кафедри пропедевтичної педіатрії Запорізького державного медичного університету, д. мед. н., професор О.Г. Іванько;
зав. кафедри педіатрії ФПО Запорізького державного медичного університету, професор Л.М. Боярська

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АД – атопічний дерматит

ГКС – глюкокортикостероїди

ГП - гідроліпідна плівка

ЗД – засоби догляду

ЗТ – зовнішня терапія

ЛЗ – лікарські засоби

ЛКЗ – лікувальні косметичні засоби

ТКС – топічні кортикостероїди

ПНЖК - поліненасичені жирні кислоти

SALT - асоційована зі шкірою лімфоїдна тканина

TEWL - трансепідермальна втрата води

ЗМІСТ

Перелік умовних скорочень	3
Вступ	5
1. Визначення та будова шкіри	7
2. Функції шкіри	9
3. Особливості шкіри дітей та підлітків	10
4. Атопічний дерматит	14
4.1 Основні аспекти алергологічного обстеження	20
4.2. Диференційна діагностика	21
4.3. Роль алергенів у формуванні сенсibiliзації дитячого організму	22
4.4 Фактори ризику розвитку атопічного дерматиту	30
4.5 Загальні лікувально-профілактичні заходи атопічного дерматиту	37
4.6 Основні положення зовнішньої терапії	40
4.7 Побічні ефекти, протипоказання та найбільш часті помилки застосування топічних кортикостероїдів	45
4.8 Догляд за сухою та атопічною шкірою, як основний елемент зовнішньої терапії атопічного дерматиту	49
4.9 Основні принципи профілактики	63
5. Практичні рекомендації щодо контролю атопічної шкіри у дітей та основні принципи загартовування	65
Висновки	68
Тестові завдання для самостійної підготовки	69
Відповіді на тестові завдання	83
Перелік рекомендованої літератури	84
Додаток А	86
Додаток Б	87

ВСТУП

Шкіра людини – це орган, що стоїть перепорою на шляху великої кількості агресивного впливу факторів зовнішнього середовища та продуктів життєдіяльності самого організму. На сучасному етапі, в умовах прогресуючої урбанізації та погіршення екологічної ситуації в промислових регіонах України, 90% звернень дітей та підлітків до педіатрів, алергологів, дерматологів та сімейних лікарів, обумовлені розповсюдженістю atopічного дерматиту (АД). Атопічний дерматит (АД) – одне з найбільш розповсюджених шкірних захворювань у дітей, причому дебют АД протягом перших 6 місяців життя спостерігається у 45% випадків, протягом першого року життя – у 60%, і до 5 літнього віку – у 85% дітей. За даними ВООЗ, захворюваність на АД досягає 15 та більше на 1000 населення і зростає у всьому світі. За результатами скринінгового анкетування 6275 дітей (1358 дітей 6-7 років і 1265 дітей 13-14 років з м. Запоріжжя та 1604 дітей 6-7 років і 2048 дітей 13-14 років із Запорізької області), поширеність АД у дітей 6-7 років з м. Запоріжжя становила 2,4%; в Запорізькій області – була достовірно меншою і склала 0,75%. Серед дітей 13-14 років поширеність АД в м. Запоріжжя становила 3,24%, а в Запорізькій області – 1,4%. Причому про високу вірогідність розвитку АД свідчили такі клінічні ознаки, як свербіж, висипка на шкірі після вживання харчів, лікування медикаментами (ВШ=19,47, ДІ [12,99; 28,73]). Атопічний дерматит – це генетично обумовлене захворювання шкіри, що складає важливу медико-соціальну проблему, адже сьогодні збільшилась частота їх тяжких форм, особливо з розповсюдженням площини ураження шкіри; зросла доля хворих з хронічним рецидивуючим перебігом, торпідним до традиційної терапії; значно знижується якість життя цих хворих, що пов'язано з психосоматичними порушеннями та косметичними дефектами. Підхід до лікування цього контингенту хворих повинен бути індивідуальним, з урахуванням того, що топічні кортикостероїди, які використовуються для

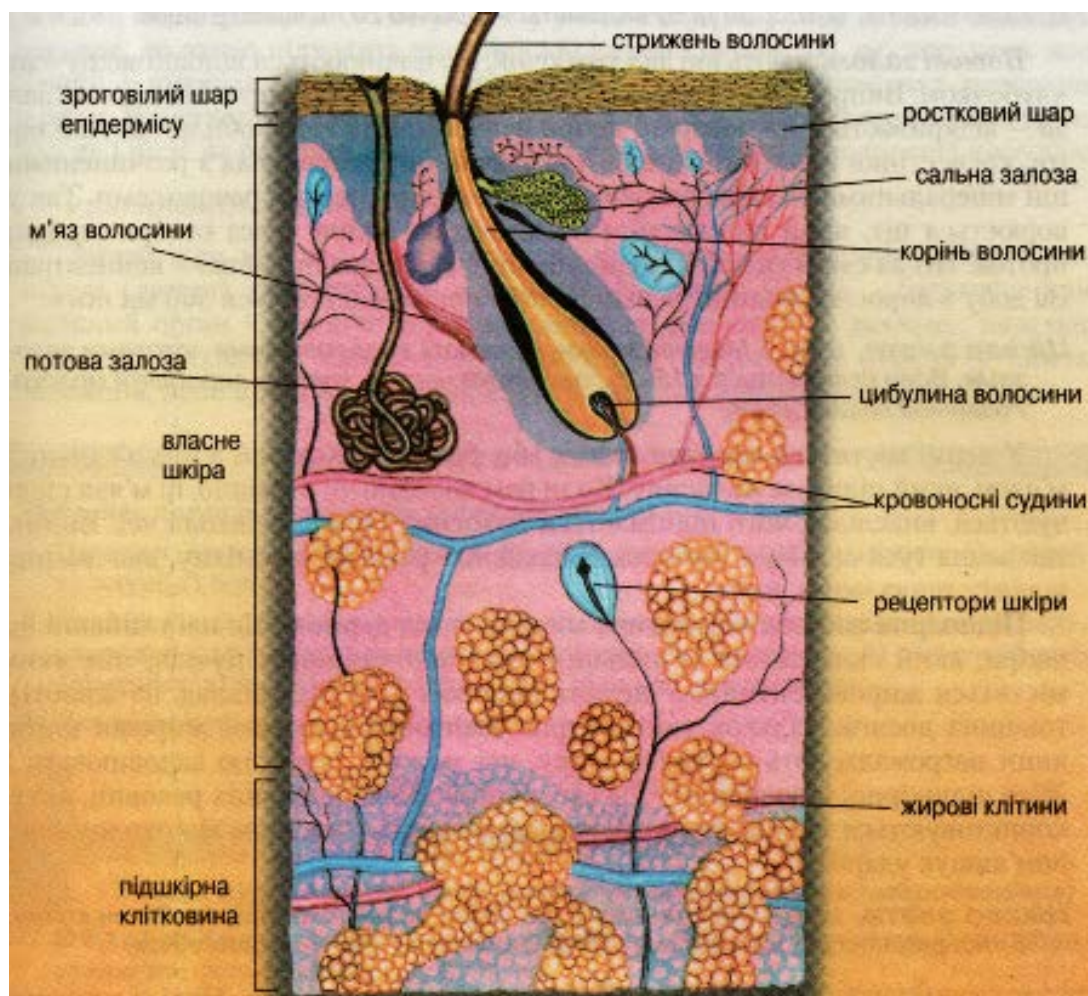
лікування АД, потенційно можуть мати побічний ефект у вигляді депігментації та піогенних ускладнень. Тому ведуче місце в комплексному лікуванні АД займає спеціальна зовнішня терапія (ЗТ), що ефективно усуває подразнення, запалення шкіри та швидко відновить її гідроліпідну плівку. Підвищення ефективності терапії потребує диференційованого підходу та раціонального використання лікарських засобів (ЛЗ), їх різноманітних форм з метою позитивного впливу на перебіг патологічного процесу з боку шкіри. Серед ЗТ першорядну роль відіграють не тільки лікувальні топічні препарати, але і засоби догляду (ЗД) за шкірою, які необхідно підбирати з урахуванням особливостей патологічного процесу. Навчальний посібник містить інформацію про сучасний підхід до діагностики, класифікації, терапії у atopічного дерматиту у дітей згідно МКХ 10 та протоколів надання медичної допомоги при алергічних захворюваннях, затверджених МОЗ України (2005) та розширені і затвержені президією Асоціації алергологів України на III з'їзді алергологів України (2011). Адже наявність патологічних змін з боку шкіри, особливо формування косметичних дефектів на видимих ділянках тіла знижує якість життя пацієнтів, сприяє розвитку психологічних комплексів, порушень з боку нервової системи, зниження самооцінки та дисморфобії, замкнутості та депресії. Тому дуже важливо саме при перших проявах хвороби грамотно підійти до підбору терапії та засобів для зовнішнього догляду за шкірою, вселити впевненість у можливість поступового досягнення повного зворотнього розвитку клінічних проявів хвороби та косметичних дефектів. Призначення лікарів алергологів, дерматологів та косметологів повинні доповнюватися і не викликати побічних ефектів, а косметичні процедури повинні бути направлені на вдале поєднання медикаментозної та косметичної терапії. Навчальний посібник призначений для навчання та самостійного тестового контролю знань студентів вищих медичних Вузів III – IV рівнів акредитації, лікарів – інтернів педіатрів, сімейних лікарів, практикуючих алергологів, дерматологів.

1. ВИЗНАЧЕННЯ ТА БУДОВА ШКІРИ

Шкіра—зовнішній покрив організму, який захищає тіло від широкого спектру зовнішніх впливів, бере участь в диханні, терморегуляції, обмінних і багато інших процесах.

Вона є бар'єром між внутрішнім і зовнішнім середовищем організму та виконує різноманітні функції, спрямовані на адаптацію людини до впливу зовнішнього середовища.

Шкіра складається з трьох шарів (мал.1): зовнішнього - епідермісу, власне шкіри - дерми та підшкірної жирової клітковини.



Мал.1. Будова шкіри

Епідерміс – це шар шкіри, утворений багатошаровим плоским епітелієм. Він, у свою чергу, поділяється на два шари: поверхневий – *роговий* і глибший – *ростковий*. Роговий шар утворений з мертвих зроговілих клітин, що щільно прилягають одна до одної. Щодня з поверхні шкіри злущуються тисячі мертвих клітин, проте вона не тоншає, бо постійно відновлюється. Ростковий шар складається з клітин, які постійно діляться і забезпечують *регенерацію* (від лат. *Регенераціо* - відродження) – відновлення клітин шкіри. В епідермісі містяться клітини, які виробляють темний пігмент – *меланін*. Він захищає шкіру від надмірного ультрафіолетового випромінювання.

При лікуванні шкірних захворювань, слід пам'ятати, що шар епідермісу поновлюється щомісяця.

Під епідермісом у людини розташована **власне шкіра**, або **дерма** (від грец. *дерма* - шкіра). Це шар щільної сполучної тканини, що складається з еластичних і колагенових волокон, що надають шкірі еластичності.

У дермі містяться різні рецептори (*термо-*, *механо-* та *больові*) завдяки яким людина відчуває тепло, холод, дотик, біль), сальні, потові залози, волосяні сумки, кровоносні та лімфатичні судини.

Сальні залози виділяють секрет – шкірне сало. Розташовані вони переважно на голові, обличчі та верхній частині спини. Шкірне сало змащує шкіру і волосся, пом'якшуючи їх, не пропускає всередину тіла воду та шкідливі речовини.

Потові залози мають вигляд трубочок, що починаються щільно закрученим клубочком. Випростана частина такої трубочки - вивідна протока потової залози - відкривається на поверхні шкіри отвором.

У дермі містяться *волосяні мішки*, або *фолікули*. Підшкірна жирова клітковина міститься під дермою. Це найглибший шар шкіри, який складається зі щільних сполучнотканинних пучків, між якими містяться жирові клітини.

2. ФУНКЦІЇ ШКІРИ

- Захисна (бар'єрна) – захищає організм від дії механічних та хімічних чинників, ультрафіолетового випромінювання, проникнення мікробів, втрати і попадання води ззовні.
- Терморегуляторна – за рахунок випромінювання тепла і випаровування поту.
- Участь у водно-сольовому обміні – пов'язана з потовиділенням.
- Екскреторна – виведення з потом продуктів обміну, солей і ліків.
- Депонування крові.
- Ендокринна і метаболічна – синтез та накопичення вітаміну D, гормонів.
- Рецепторна – завдяки наявності численних нервових закінчень.
- Імунна – захоплення, процесинг та транспорт антигенів з подальшим розвитком імунної реакції.

Функції шкіри, що стосуються попередженню інфікування та пригнічення росту патогенних бактерій і підтримці водно-сольового балансу шкіри виконує гідроліпідна плівка (ГП), захисний бар'єр, який є перепорою до впливу агресивних факторів на шкіру.

Поверхня здорової шкіри покрита тонкою ГП, що представляє собою суміш шкірного жиру, поту та особливої речовини, що пов'язує рогові клітини між собою.

3. ОСОБЛИВОСТІ ШКІРИ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

Дитяча шкіра знаходиться в постійному анатомо-фізіологічному розвитку. Швидка фізіологічна зміна шарів епідермісу, а також рихлість розташування ороговілих клітин у дітей пояснюються тим, що процес мітотичного ділення здійснюється не тільки в базальному, але й в шиповидному та зернистому шарах. Чим менший вік дитини, тим тонше у неї шкіра та більш чутлива до зовнішніх впливів. Цьому сприяють недосконалість імунних процесів в дитячому організмі, а також наявність в дермі великої кількості опасистих

клітин. Останні відіграють важливу роль в алергічній реакції уповільненого типу, виділяючи при подразненні біологічно активні речовини (гістамін, гепарін, гіалуронідази, протеази та інші), що сприяють підвищенню проникненості стінок судин, тканин та частому виникненню алергічних реакцій. Інтенсивність дихання шкіри у дітей, особливо новонароджених, у 8 раз сильніше, ніж у дорослих.

Дерма у дітей не дуже добре захищена від ультрафіолетової радіації – це обумовлено недостатнім функціонуванням клітин, що виробляють меланін. Зернистий шар дерми у дітей розвинутий дуже слабо і саме тому їх шкіра має рожевий колір та здається “прозорою” – циркулююча в капілярах кров просвічує через тонкий шар. На відміну від дорослих у дітей в дермі переважають сполучно–тканинні клітини (гістіоцити, фібробласти мастоцити, меланоцити), тоді як колагенові та еластичні волокна недорозвинуті. При цьому, на тлі збагаченої васкуляризації шкіри стінки судин мають лише один шар ендотеліальних клітин, що дозволяє лікарським речовинам легко дифундувати через шкіру. Із-за недостатнього функціонування сальних залоз, поверхня дитячої шкіри сухіше, ніж у дорослих, тому вона вимагає регулярного зволоження. Потові залози ще не здатні повною мірою виконувати функцію за контролем температури тіла, тому малюки легко перегріваються та охолоджуються. Захисна кислотна оболонка шкірних покривів, що утворює природний бар'єр проти шкідливих речовин і патогенних мікроорганізмів формується в більш старшому віці, тому рН шкіри немовлят складає 6,7, у дорослих – 5,5.

Нормальна шкіра повинна бути гладкою, пружною та еластичною. У неї здоровий вигляд, м'який та рівний колір. Рівні та невеликі пори бувають інколи помітні тільки на крилах носу та підборідді. На поверхні шкіри не видно пятен, на дотик вона не суха і не жирна. Після вмивання водою кімнатної температури шкіра гладка і протягом дня залишається без змін.

Суша шкіра гладка та витончена, ніжна, матова (не блищить), с вузькими, майже непомітними порами. Така шкіра легко травмується, дуже сприйнятлива до дій зовнішніх подразників. Тому на сухій шкірі з'являються червоні п'ятна, сухі лусочки, екскоріації, водний баланс шкіри порушений.

У дітей набагато вища вірогідність появи шкірних подразнень в місцях тертя або здавлення, особливо в ділянках виникнення інфекційно-запальних процесів. Ця особливість пов'язана з тим, що межа між епідермісом і дермою ще дуже нечітко розвинена, і шари шкіри відносно легко відділяються один від одного.

Проблемна шкіра найчастіше зустрічається в підлітковому віці при вугревій хворобі за наявності існуючої генетично фіксованої гіперчутливості сальних залоз до статевому гормону тестерону і характеризується вираженим вугревим висипом, у результаті гіперпродукції шкірного сала та закупорки волосяних фолікулів і сальних залоз. Вугревий висип має вигляд мілких червоно-бурих вузликів з гнійною верхівкою або без неї, більш крупних інфільтратів та вузлів, доповнюються поверхневими та глибоко розташованими кістами, замкнутими порожнинами з вмістом сальних залоз.

Чутлива шкіра звичайно рівна, гладка, дещо прозора, з добре розгалуженими кровоносними судинами, реагує на зовнішні подразники з ділянками почервоніння та подразнення.

Шкіра змішаного типу відрізняється нерівномірною структурою. Так, шкіра обличчя «блищить» на носі, лобі та підборідді (Т-зона) має крупні пори та вугревий висип, в той час як остання частина шкіри суха та лущиться. Іноді жирні та сухі ділянки чергуються в іншій послідовності.

Жирна зневоднена та жирна чутлива шкіра – хоч і має жирний блиск та вугревий висип, але виглядає матовою, шершавою, сухою, подразненою, а надлишок жиру поєднується з дефіцитом вологи.

Виділяють ь ст рукт урно-функціональні зміни

при захворюваннях шкіри:

- 1 пошкодження рогового шару епідермісу та його ГП;
- 2 збільшення трансепідермальної втрати води (TEWL);
- 3 зменшення вмісту вільних і зв'язаних ліпідів шкіри, особливо керамідів, що обумовлено порушеннями біосинтезу сфінголіпідів, що призводить до дефіциту поліненасичених жирних кислот (ПНЖК), потовщенню шкіри та гіперкератозу;
- 4 при atopічному дерматиті відмічається виражена сухість шкіри, порушення десквамації епітелія, патологічне лущення, потовщення рогового шару епідермісу (кератоз) та свербіння.

Якісною мірою, що відображує пошкодження ліпідних структур рогового шару епідерміса, в тому числі і дефіциту ацилцерамідів – це величина TEWL. Підвищення TEWL спостерігається в гострій стадії atopічного дерматиту, симптомом якого є сухість шкіри.

Крім цього, atopічна шкіра, через свою гіперреактивність, має наступну характерну особливість: її стан змінюється в залежності від коливань температури повітря, стресових ситуацій, після вживання певних харчів або по інших причинах.

Наслідок структурно-функціональних змін шкіри:

- 1 акантоз (збільшення числа рядів клітин шипуватого шару епідермісу);
- 2 спонгіоз (позаклітинний набряк – розширення міжклітинних просторів епідермісі внаслідок збільшення в них міжклітинної рідини);
- 3 паракератоз (процес незавершеного, неповноцінного ороговіння) та гіперкератоз (потовщення рогового шару в надмірного утворення ороговілих клітин);
- 4 папіломатоз (подовжені, часто розгалужені сосочки дерми);

5 вакуолізація (набряк – утворення вакуолей в цитоплазмі епідермоцитів).

Безумовно, на стан шкіри впливають також засоби ЗТ. Якщо після аплікації лікарського засобу виникають зміни шкіри – печія, свербіж та гіперемія, це потребує його відміни. Причиною подібних проявів можуть бути екзогенні чинники, і лікарям слід пам'ятати про те, що спостерігаючи хворого в динаміці, необхідно проводити йому тест на гіперчутливість до препарату. Не слід забувати і про можливість розвитку алергічного контактного дерматиту навіть при застосуванні основних протизапальних препаратів ЗТ.

4. АТОПІЧНИЙ ДЕРМАТИТ

Шифр МКХ-10: L20 – L20.9.

AL 20 Атопічний дерматит.

L 20.8 Інші атопічні дерматити.

L 20.9 Атопічний дерматит неуточнений.

Атопічний дерматит (АД) – найбільш частий та ранній клінічний прояв атопії у дітей, представляє собою хронічне генетично обумовлене алергічне запалення шкіри, в основі якого лежать імунні механізми, що призводять до пошкодження всіх шарів епідермісу та характеризуються віковою морфологією

висипань з певною локалізацією, стадійністю та схильністю до рецидивуючого перебігу.

Термін «атопічний дерматит» визначає імунологічну (алергічну) концепцію патогенезу захворювання, яка заснована на понятті атопії, як генетично обумовлені властивості організму до продукції високої концентрації загального та специфічного IgE у відповідь на вплив алергенів навколишнього середовища. Центральну роль у процесах активації імунної відповіді на антиген та формування периферичної толерантності відіграє шкіра та лімфоїдна тканина, асоційована зі шкірою (SALT), тому що шкіра при АД – це не «дзеркало атопії», а «entry point» (вхідні ворота) для алергічних захворювань.

Класифікація

Форма (на основі вікового періоду):

- малюкова (до 2 років);
- дитяча (2-12 років);
- підліткова та доросла (старше 12 років).

Стадія хвороби:

- загострення (фаза виражених чи помірних клінічних проявів);
- ремісії (повна чи неповна).

Розповсюдженість процесу:

- локалізована (площа ураження менше 10% поверхні тіла);
- розповсюджена (10-50%);
- дифузна (більше ніж 50%).

Ступінь важкості:

- легкий (локалізоване ураження шкіри, загострення 1-2 рази на рік переважно в холодний період року, ремісія довготривала, гарна відповідь на терапію, індекс SCORAD до 20 балів);

- середній (розповсюджене ураження шкіри, загострення до 3-4 разів на рік, тривалість ремісії менше 4 місяців, невиражений ефект від терапії, індекс SCORAD 20-40 балів);
- важкий (розповсюджене чи дифузне ураження шкіри, часті та довготривалі загострення, ремісії менше 2 місяців, терапія малоефективна, покращення стану несуттєве, індекс SCORAD більше 40 балів).

Характер клініко-морфологічних змін шкіри:

- ексудативна форма;
- еритематозно-сквамозна форма;
- еритематозно-сквамозна з ліхеніфікацією;
- ліхеноїдна;
- пруригіозна.

Діагностичні критерії atopічного дерматиту

Обов'язкові:

- а) свербіж;
- б) типова морфологія і локалізація уражень: згинальні поверхні кінцівок, посилення шкірного малюнку;
- в) ліхеніфікація шкіри на згинальних поверхнях кінцівок, посилення шкірного малюнку;
- г) хронічний рецидивуючий перебіг;
- д) atopія в анамнезі і в родині.

Додаткові:

- а) сухість шкіри;
- б) іхтіоз, посилення шкірного малюнку долонь, фолікулярний кератоз;
- в) позитивна шкірна реакція гіперчутливості негайного типу з харчовими та іншими алергенами;

- г) підвищений рівень загального сироваткового IgE;
- д) виникнення захворювання в ранньому віці (до 2 років);
- ж) схильність до інфекції шкіри переважно стафілококової і грибової етіології;
- з) неспецифічний дерматит кистей та стоп;
- і) екзема сосків;
- й) хейліт;
- к) рецидивуючий кон'юнктивіт;
- л) лінії Дені (складка Дені – Моргана на нижніх повіках);
- м) білий дермографізм;
- н) темні кола навкруг очей;
- о) блідість або еритема обличчя;
- п) складка на передній поверхні шиї;
- р) свербіння при пітливісті;
- с) алергія до харчових, побутових, грибкових алергенів та алергенів хімічних речовин, рідше - рослинних;
- т) залежність клінічного перебігу від факторів зовнішнього середовища та емоцій.

Результати лабораторних досліджень:

- а) позитивні шкірні тести з алергенами;
- б) окрім загального сироваткового, підвищення рівнів специфічних IgE-антитіл;
- в) клітинні реакції гіперчутливості уповільненого типу in vitro;
- г) еозинофілія;
- д) порушення показників функціонального стану шлунково-кишкового тракту;
- ж) дисбактеріоз.

Локалізація та характер шкірних уражень залежно від віку:

- Ранній дитячий вік – обличчя, волосиста частина голови, шия.

Вогнища яскравої еритеми і мокнення з'являються на щоках, в подальшому процес поширюється на лоб, завушні області, комірцеву зону, волосисту

частину голови, тулуб. Характерною є рання локалізація висипу на зовнішній поверхні гомілок. У ранньому дитячому віці в клінічній картині переважають процеси ексудації: яскраво виражена гіперемія, набряк, мокнення, з'являється так званий молочни струп (молочні кірки). Еритематозні вогнища мають блискучу поверхню, гарячу на дотик. Поступово процеси ексудації стають менш вираженими і на другому році життя переважають ділянки інфільтрації, лущення.

- Дитячий вік старший за 2 - 4 роки – згинальні поверхні кінцівок (ліктьові, підколінні ямки), кисті, щиколотки, зменшення уражень обличчя.

У цьому віці захворювання має характер хронічного запалення, переважно еритематозно-сквамозного, інколи з ліхеніфікацією. Висипи в основному локалізуються у ліктьових і підколінних складках, на задні поверхні шиї, на згинальних поверхнях гомілковостопних та променезап'ясткових суглобів, у завушній області. Шкіра суха, тьмяна на вигляд, інфільтрована, із лущенням, екскоріаціями.

- Дорослий вік – обличчя (периоральні та периорбітальні ділянки), шия.

Атопічний дерматит характеризується переважанням екскоріацій, ліхеноїдних папул, вогнищ інфільтрації шкіри, інколи – пруритичними змінами. Висип супроводжується вираженим свербінням.

Для діагностики, оцінки ступеня тяжкості, а також ефективності проведеної терапії, необхідно використовувати напівкількісний метод – шкалу SCORAD (Scoring of Atopic Dermatitis). Оцінки виставляються у спеціальній таблиці, і на їх підставі розраховується загальний індекс SCORAD.

I етап: розрахунок площі ураження шкірних покривів

Площа ураження оцінюється за правилом “дев'яток”. При цьому одна долоня дитини складає 1% всієї поверхні шкіри.

II етап: визначення та оцінка ознак інтенсивності (об'єктивні симптоми), що передбачає бальну систему оцінки шести симптомів, які заносяться в

оціночний аркуш. Кожний симптом оцінюється від 0 до 3 балів (0 – відсутність, I – легкий, II – середній, III - тяжкий).

1. еритема (гіперемія);
2. набряк / папула;
3. мокнуття / кірки;
4. екскоріація;
5. ліхеніфікація;
6. сухість;

III етап: оцінка суб'єктивних ознак

Оцінюється свербіж і порушення сну за 10-бальною шкалою згідно із середніми цифрами за останні 3 дні / ночі.

IV етап: розрахунок величини індексу SCORAD

$SCORAD = A/5 + 7 \times B/2 + C$, де

A – площа ураження шкіри у відсотках,

B – сума балів об'єктивних ознак,

C – сума балів суб'єктивних ознак.

Лабораторні та інструментальні дослідження:

- загально-клінічний аналіз крові (при відхиленнях від норми - 1 раз на 10 днів);
- біохімічний аналіз крові (загальний білок, білірубін, АЛТ, АСТ, сечовина, креатинін, фібриноген, СРБ, глюкоза) одноразово, у випадку проведення плазмаферезу - контроль загального білка перед кожним сеансом;
- визначення групи крові, резус-фактора;
- RW, ВІЛ;
- загальний аналіз сечі, за необхідності – аналіз сечі за Нечипоренком;
- імунологічне обстеження (визначення рівня IgA, IgM, IgG, загального сироваткового IgE, субпопуляцій лімфоцитів);

- бактеріологічне дослідження фекалій (аналіз кала на дисбактеріоз) під час вступу до стаціонару і контрольний через 2 тижні після закінчення корегуючого курсу терапії;
- ФЕГДС – під час вступу до стаціонару;
- ЕКГ;
- рентгенологічне дослідження придаткових пазух носа – під час вступу до стаціонару.

Додаткові обстеження (за показаннями)

- УЗД органів черевної порожнини, малого тазу, нирок.
- Дихальний хелік-тест для діагностики інфекції *Helicobacter pylori*.
- Рентгенологічне обстеження органів грудної клітини.

Обов'язкові консультації:

- алерголога;
- дерматолога;
- педіатра;
- гастроентеролога;
- оториноларинголога;
- ендокринолога;
- психоневролога.

4.1. ДИФЕРЕНЦІА ДІАГНОСТИКА

Диференційна діагностика АД – складне завдання і проводиться за такими нозологічними формами:

1. Себорейний дерматит
2. Простий контактний дерматит (пелюшковий, інтритригінозний, аміачний)

3. Алергічний контактний дерматит
4. Рожевий лишай Жибера
5. Червоний плоски лишай
6. Псоріаз
7. Почесуха
8. Десквамативна еритродермія Лейнера
9. Іхтіоз
10. Короста
11. Дерматоміозит
12. Вірусні інфекції з ураженням шкіри (герпетична)
13. Дерматофітії, кандидози шкіри
14. Бактеріальні інфекції шкіри (стрепто-стафілодермії)
15. Первинні імунодефіцити: синдром Віскота – Олдріджа, синдром гіпер – IgE (Джоба), селективний дефіцит IgA
16. Вторинні імунодефіцити (ВІЛ/СНІД)
17. Метаболічні порушення: фенілкетонурія, гістидінемія, тирозинемія, дефіцит есенціальних жирних кислот, дефіцит цинку, біотин залежна недостатність карбоксилаз
18. Неопластичні захворювання: гістіоцитоз Х (хвороба Абта-Леттерера-Сіве), Т-клітинна лімфома шкіри, синдром Сезарі

4.2. ОСНОВНІ АСПЕКТИ АЛЕРГОЛОГІЧНОГО ОБСТЕЖЕННЯ

- збір алергологічного анамнезу,
- шкірні тести з atopічними алергенами (скарифікаційні, ргіск-тести, патч-тести).

- визначення специфічних IgE-антитіл до atopічних алергенів (з використанням методу МАСТ або РАСТ),
- провокаційні тести за необхідності (назальні, кон'юнктивальні).

При дифузному АД постановка шкірних та провокаційних тестів може бути проведена тільки після досягнення ремісії або відносної ремісії шкірного процесу.

Для визначення сенсibiliзації дітей рекомендується проводити шкірні прик- та патч-тести з алергенами, виробництва Вінницького МП "Імунолог", що на момент обстеження не мають скарг та клінічних проявів захворювань, при відсутності інших протипоказань до тестування *in vivo* з алергенами, не приймали антигістамінних препаратів протягом 5 діб, ГКС (навіть топічних) - 10 діб. Постановка та оцінка результатів шкірних проб здійснюється згідно вимог Наказу МОЗ України та АМН України за № 127/18 від 02.04.02., схема оцінки шкірних проб з алергенами представлена в табл. 1. З метою уточнення рівня сенсibiliзації до хімічних речовин дітям використовуються аплікаційні проби (патч-тести) з алергенами-розчинами хімічних речовин: Zoharconc tex 47 (піноутворювач, що застосовується у якості основи при виробництві чистящих та миючих засобів), Sodium Laurul Sulphate 92% (піноутворювач, що застосовується при виробництві зубних паст, шампунів, гелів для душу), Bronopol (консервант, що застосовують у кремах та дезодорантах), Kemaben 2E (суміш консервантів для косметичних засобів), антиоксидант-пластифікатор для мила.

Таблиця 1.

Схема оцінки шкірних проб з алергенами

Реакція	Шкірні тести	
	Патч-тест	Прик-тест (мм)

Негативна	Відсутність проявів	0
Сумнівна	Тільки еритема	1 – 2
Позитивна	Поява папул та везикул	3 – 7
Різко позитивна	Поява великих пухирів	8 – 12
Дуже різкий ступінь позитивної реакції	Дуже великі пухирі	13 і більше

4.3. РОЛЬ АЛЕРГЕНІВ У ФОРМУВАННІ СЕНСИБІЛІЗАЦІЇ ДИТЯЧОГО ОРГАНІЗМУ

До головних причинних (сенсibilізуючих) зовнішніх факторів ризику розвитку алергічних захворювань, слід віднести різноманітні алергени. Алергени прийнято ділити на дві великі групи: ендоеалергени, що утворюються в самому організмі, та екзоалергени, що потрапляють в організм зовні. Ендоеалергенами (аутоалергенами) є змінені під впливом різних факторів компоненти клітин тканин організму людини, які в нормі ізольовані від систем, що продукують антитела і сенсibilізуючі лімфоцити. В умовах патологічного процесу виникає порушення фізіологічної ізоляції, що сприяє утворенню ендоеалергенів та розвитку алергічної реакції.

Екзогенні алергени поділяють на алергени неінфекційного та інфекційного походження, інгаляційні, ентеральні, парентеральні. Розрізняють групи таких алергенів: харчові, побутові, рослинні, епідермальні, лікарські засоби, інфекційні, хімічні речовини.

У дітей, що страждають на шкірну та гастроінтестинальну алергією найбільше значення має сенсibilізація до алергенів коров'ячого молока, яєць, злаків. Роль харчування, особливо природного вигодування в розвитку алергічних захворювань вивчали в багатьох дослідженнях. В цілому, було

продемонстровано, що у дітей на штучному вигодуванні, частота розвитку алергічної патології та кількість епізодів свистячого дихання в ранньому віці була вищою, ніж у дітей на природному вигодуванні. Певні особливості харчування в західних країнах в останні роки також свідчать, що підвищення вживання харчів високого ступеня обробки та дефіцит антиоксидантів, збільшення потрапляння з їжею n-6 поліненасиченої жирної кислоти (що містяться в маргарині та рослинному маслі) та зменшення - n-3 поліненасиченої жирної кислоти (жирні сорти риби) також призводять до збільшення atopічних захворювань.

Велику значимість має сенсibilізація до алергенів *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae*, алергенів домашнього пилу, пилкових алергенів та до деяких алергенів спор плісневих грибів. В розвитку алергічних уражень шкіри суттєве значення відводиться і грибковій сенсibilізації. Але з віком, зростає значення пилкової сенсibilізації в розвитку алергічної патології. Сенсibilізація до лікарських засобів також є ведучою в розвитку тяжких форм алергічної патології.

На сьогоднішній день в алергології особливе значення відводиться найбільш повно вивченим побутовим та рослинним алергенам. До перших відносяться алергени домашнього порошку та його компонентів; алергени кліщів домашнього пилу; епідермальні (алергени хутра, лупи кішки, собаки та інших домашніх тварин, тараканів, гризунів, птахів. За даними літератури до побутових можна віднести і плісневі грибки житлових приміщень. До зовнішніх алергенів відносяться рослинні, в тому числі – пилкові та інші грибкові алергени.

До нашого часу вже накопичена велика кількість епідеміологічних, клінічних та експериментальних досліджень, що не викликають сумнівів в епідеміологічній ролі побутових алергенів при алергічних захворюваннях. Так, 61,1 – 90,5% хворих мають до них позитивний прик-тест або підвищений рівень

сироваткових специфічних Ig E. Розповсюдженість сенсibiliзації в загальній популяції коливається в межах 16 – 45%, крім того спостерігалось, що розповсюдженість сенсibiliзації до побутових алергенів домашнього кліща та епідермальних (наприклад, kota) прямо корелює як з частотою виникнення хвороби, так і зі ступенем її вираженості. Роль побутових алергенів у вітчизняній та зарубіжній літературі описана досить детально, опубліковано багато робіт, що доводять ведучу роль кліщів домашнього порошу у формуванні побутової сенсibiliзації. Широка розповсюдженість кліщів домашнього пилу та їх виражені алергенні властивості обумовлюють високу частоту кліщової сенсibiliзації, яка відмічається у 5% - 30% населення.

Накопичені і великі відомості про фауну кліщів домашнього порошу в різних країнах, які детально викладені як в багаточисельних оригінальних, так і в оглядових статтях. Тільки в поросі знайдено більше 50 видів кліщів, а в нашій країні більше 40 видів. Чисельність кліщів досягає свого піку у вересні – жовтні та березні – квітні. Основними видами, що викликають алергічні захворювання, є пірогліфідні кліщі *D. pteronyssinus* та *D. farinae*, що займають до 90% всієї фауни. Проведені акарологічні дослідження показали, що в Англії та Америці найбільш розповсюджені *D. farinae*, а потім *D. pteronyssinus*, *D. microceas* та *E. maupeni*. В Німеччині в 93% зустрічається *D. pteronyssinus*, а *D. farinae* - в 67%. В Данії, Турції, Португалії, Франції, Іспанії, Литві ведучими є *D. pteronissimus* – від 54% до 83,3%. В деяких країнах, наприклад Австралії та Новій Зеландії, до 45% дітей мають позитивні шкірні тести негайної алергічної реакції до побутових алергенів. Окрім пірогліфідних кліщів, сенсibiliзуючі властивості мають і амбарні кліщі, які також зустрічаються в побуті людини. Така особливість відмічається у В'єтнамі (більше 80%), Бразилії (79,5%), Західній Україні, деяких регіонах Литви (до 50%), Узбекистані. Порівняльний аналіз результатів фауністичних досліджень, що проводились в багатьох країнах світу, свідчать про те, що акарокомплекс домашнього порошу має регіональну

специфіку, яка відображується в структурі експозиції алергенів в жилих помешканнях та панелі алергенів, необхідних для діагностики та специфічної імунотерапії. Слід підкреслити, що в наш час в акарокомплексі різних міст за частотою зустрічаємості і за чисельністю домінує *D. farinae*.

Вивчення даних про вплив соціально-економічних факторів (тип житла, наявність кондиціонера, етажність дому, кількість та якість покриття на долівці, наявність м'яких меблів, рівень доходу та освіти членів сім'ї на чисельність кліщів домашнього порошу проведене в 750 домівках Конектикута та Масачусетса, які свідчили про те, що концентрація кліщових алергенів *D. pteronissimus* та *D. farinae* достовірно вища в неопалюємих домівках, де є колонії плісневих грибів, при відсутності кондиціонера. На прикладі 44 домівок у північній Італії, було показано, що концентрація *D. pteronissimus* вища на долівці приміщень, що розташовані на нижніх поверхах, де температура нижча, а вологість повітря вища, ніж на більш високо розташованих поверхах домівки.

І незважаючи на те, що внутрішньожитлові та алергени навколишнього середовища можуть провокувати загострення atopічного дерматиту, але їх специфічна роль в розвитку захворювання до кінця недостатньо зрозуміла. Результати когорт досліджень дітей з моменту народження продемонстрували, що сенсibiliзація до алергенів кліщів домашнього пилу, лупи кішок та собак, а також грибам роду *Aspergillus* є незалежним фактором ризику симптомів, що нагадують астматичні у дітей до 3 років і взаємозв'язок між контактом з алергеном та сенсibiliзацією у дітей має непрямий характер і залежить від виду алергенів, дози, часу експозиції, віку дитини та вірогідно генетичної схильності.

Продемонстровано, що для деяких алергенів таких, як кліщі домашнього порошу та таргани, частота сенсibiliзації прямо корелює з тривалістю контакту. Було показано, що присутність в хаті тарганів є важливим фактором сенсibiliзації, особливо в міських будинках. Що стосується собак та котів, то в

деяких епідеміологічних дослідженнях показано, що ранній контакт з цими тваринами може захистити дитину від алергічної сенсibilізації та розвитку АД, однак в інших дослідженнях стверджують прямо протилежне – такий ранній контакт збільшує ризик алергічної сенсibilізації.

До зовнішніх сенсibilізуючих факторів відносяться і рослинні (пилкові) алергени. Із тисяч видів відомого пилку рослин близько 100 є діагностично значимими у виникненні алергічних захворювань. Розповсюдженість та етіологія пилкової алергії характеризується значними регіональними особливостями, що пов'язано з кліматогеографічними умовами, видовим складом рослин, календарем їх цвітіння, алергенністю пилку. Так, практично на всій території США, за виключенням 12 штатів (Невада, Нью-Мехіко, Орегон, Монтана, Аляска та ін.), алергени амброзії мають першочергове значення в етіології полінозу. В північних Штатах США переважає пилок широко розповсюджених злаків, в першу чергу – м'ятлику, тимофіївки, ежи збору.

Пилок дерев та злаків є важливим аероалергеном для всієї Європи. В Північній Європі ведуче положення займають пилок берези, вільхи та горіху, а в Південній – пилок оливи. На півночі та в центрі Європейської частини Росії головною причиною полінозу є пилок сімейства м'ятликових та березових. На Україні головну роль в етіології алергічних захворювань відіграє пилок амброзії. При цьому питома вага пилкової сенсibilізації в етіологічній структурі респіраторних алергічних захворювань в деяких штатах Америки та південних областях Європи досягає 66,5% та перевищує частоту гіперчутливості до внутрішньожитлових алергенів. На Україні піки загострення алергічної патології весною обумовлені пилом дерев (квітень-травень), влітку – пилом злакових (червень – серпень), восени – пилом бур'янів (серпень – жовтень). Від розповсюдженості пилових алергенів залежить перебіг полінозу, що займає 12 – 45% в структурі алергічних захворювань.

Інфекційні екзоалергени поділяються на: 1) бактеріальні (непатогенні та патогенні бактерії та продукти їх життєдіяльності); 2) грибові (непатогенні та патогенні гриби та продукти їх життєдіяльності); 3) вірусні (різні види риновірусів та продукти їх взаємодії з тканинами організму); 4) паразитарні (екзогенні та ендогенні антигени гельмінтів, лямблій). Антигенні властивості мають і віруси, що сприяють специфічних протівірусних Ig E антитіл, які можуть в той же час пригнічувати Ig E-відповідь до інфекційних алергенів.

Відповідно до цього, існує і гігієнічна гіпотезу, яка пояснює розвиток алергії та зріст її розповсюдженості. Згідно цієї гіпотези, причиною збільшення частоти розвитку алергічних станів є зниження мікробного антигенного навантаження на організм дитини в зв'язку зі зменшенням розміру сім'ї та покращенням життєвих умов. Відповідно до гігієнічної концепції розвитку алергії, перенесені в перші 2 роки життя дитиною інфекційні хвороби можуть мати проєктивну по відношенню до БА дію, тому що контакт з інфекціями в ранньому дитячому віці сприяє розвитку імунної системи дитини по «не алергенному» шляху, що в подальшому знижує ризик розвитку БА та інших алергічних захворювань. Гігієнічна гіпотеза продовжує вивчатись, даний механізм, можливо, може пояснити виявлений взаємозв'язок між кількістю членів сім'ї, черговістю народження, відвідуванням дитячого садку та ризиком розвитку БА. Наприклад, у маленьких дітей, що мають братів та сестер або ті, що відвідують дитячі садки, повержені ризику інфекційних захворювань, однак в подальшому житті вони захищені від розвитку алергії. В сучасних умовах, після народження у дитини зменшується як контакт з бактеріальними агентами, так і можливість переключення сформованого в антенатальному в антенатальному та неонатальному періоді Th2-клітинні відповіді з переважанням його над Th1-клітинною імунною відповіддю в напрямку сбалансованого співвідношення Th1- та Th2-відповідей, що сприяє персистенції алергічної відповіді.

Відомо, що перенесені під час вагітності матір'ю вірусні та бактеріальні інфекції можуть служити причиною зниження активності Th1-клону CD⁺4 лімфоцитів і активації Th2-лімфоїдних клітин, що призводить до гіперпродукції IgE у дитини. Формування астматичного фенотипу в малюковому віці теж пов'язують з різноманітними вірусними інфекціями. Взаємний вплив atopії та вірусних інфекцій здійснюється в процесі складної взаємодії, при якому вірусна інфекція може провокувати розвиток алергічної сенсibiliзації. Така взаємодія можлива при одночасному контакті як з алергеном так і з вірусами.

За даними літератури, сенсibiliзація до плісневих та дрожжевих грибів спостерігається в 6,2 – 33,5% випадків алергічних захворювань, а за іншими даними: коливається в широкому діапазоні: від 2 до 60% в залежності від виду гриба і приналежності пацієнтів до групи ризику розвитку мікогенної алергії. Гриби сенсibiliзують організм спорами через дихальні шляхи або ендогенно, через ураження слизових оболонок, шкіри, нігтів та сприяють розвитку аутоімунних реакцій. За даними літератури, частіше зустрічається чутливість до фікоміцетів, неудоконаленим формам грибів (альтернація, аспергіллуc, кандіда та інші).

Однією з причин розвитку алергічної патології можуть бути і лікарські засоби, частіше антибіотики, аспірин, сульфаніламідни та інші.

Формуванню сенсibiliзації можуть сприяти хімічні поллютанти – забруднювачі атмосферного повітря, такі як озон, окис азоту, тютюновий дим, іони важких металів, частинки вихлопних газів транспорту.

До промислових сенсibiliзаторів відносяться речовини з низькою молекулярною масою та високою активністю, як наприклад ізоціанати – іританти, що викликають альтерацію та гіперреактивність шкіри, солі платини, відомі своєю імуногенністю, а також складні рослинні та тваринні біологічні речовини, що стимулюють продукцію IgE. З одного боку, вони порушують толерантність організму з формуванням вторинних імунодефіцитів, з іншої –

мають пошкоджуючу дію на слизові, збільшуючи їх проникливість для внутрішніх та зовнішніх алергенів, збільшують синтез Ig E та підсилюють запалення.

Самостійні алергенні властивості притаманні і ряду таких хімічних речовин як: нікель, марганець, формальдегід, алюміній, свинець, ртуть, кадмій, хлорирований вуглець, діоксиди та фурани.

Тому комбінація рослинного пилку з частками дрібного промислового порошу набуває властивості глибокого проникнення їх в дихальні шляхи дитини і ці комплекси можуть розглядатися як потенційні аероалергени. Під впливом техногенного забруднення атмосферного повітря може змінюватися структура та підвищуватися імуногенність пилку та інших «натуральних» алергенів.

Наявність атопії та паління тютюну збільшує ризик сенсibilізації до промислових алергенів. Тому найбільш важливим методом попередження розвитку алергічних захворювань є усунення або зменшення контакту з промисловими сенсibilізаторами.

Набільш значимі алергени при атопічному дерматиті

Харчові: молоко, яця, риба і рибні продукти, горіхи та бобові, фрукти та овочі червоного та жовтого кольору, зернові, м'ясо.

Побутові: домашній пил, пір'я, бібліотечний пил, кліщі домашнього пилу *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae*.

Епідермальні: шерсть кішки, собаки, кроля, морської свинки, вовна вівці, кози.

Інфекційні: бактеріальні, грибові (*Aspergillus*, *Alternaria*, *Penicillium*, *Cladosporium*, *Candida*), вірусні, алергени гельмінтів.

Хімічні алергени-гаптени: метали та їх солі, пестициди, синтетичні полімери та лікарські препарати.

Пилкові: злакові трави (тимофіївка, лисохвіст, пирій, вівсяниця), культурні злаки (овес, пшениця, ячмінь, жито, кукурудза), рослини, що

культивуються (цукрови буряк, конюшина, шавель, соняшник), дерева (дуб, клен, вільха, лищина, береза, тополя, осика, сосна, ялина, липа), бур'яни (кульбаба, амброзія, подорожник, кропива, полин, лобода), фруктові дерева (яблуні, вишні, груші), садові квіти (маргаритки, троянди, тюльпани, нарциси, лілеї).

4.4. ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ

Фактори, що сприяють виникненню алергічної патології, тобто підвищують ризик розвитку хвороби при дії вищевказаних причинних факторів, відносяться до групи неспецифічних. Серед них виділяють фактори, що впливають на плід та дитину:

- 1 патологічний перебіг вагітності та порушення фетоплацентарного бар'єру, що підвищує проникнення алергенів і в умовах хронічної гіпоксії підсилює внутрішньоутробну сенсibiлізацію плоду.
- 2 недоношеність сприяє розвитку перинатальної енцефалопатії, схильності до частих інфекційних захворювань, харчової алергії і реєструється у 10 – 35% хворих з алергічними захворюваннями.
- 3 Полютанти, що забруднюють атмосферне повітря і одночасно є аероалергенами, сучасні приміщення, де використовується багато засобів побутової хімії з недостатньою вентиляцією.
- 4 Паління, в тому числі і пасивне.
- 5 Факторами, що сприяють розвитку загострень алергічних захворювань (тригери) можуть бути специфічні (алергени) та неспецифічні (не алергенні) впливи.
- 6 Подразнюючі фактори: місцеві (синтетична білизна, хутро, накрохмалена білизна та сорочки, спреї, туалетна вода, парфумерна вода та духи, лосьйони, дезодоранти, пахучі та подразнюючі сорти мила. При локалізації процесу на ступнях

подразниками є тісне взуття, особливо з резиновою підошвою); метеоумови (різкі коливання температури та вологості повітря. Погіршення стану в зимовий час, коли в приміщеннях включають опалення, а вологість повітря знижується. Дуже теплий одяг під час прогулянок підсилює пітливість, що також подразнює шкіру; порушення правил догляду за шкірою (використання засобів, що не призначені для дітей, особливо в період новонародженості і раннього дитинства. Мило та шампуні, креми та лосьйони з високим рівнем рН – лужним викликають підвищену сухість шкіри та алергічну реакцію. Використання памперсів та підгузників, що не відповідають гігієнічним вимогам, або їх нечаста зміна); емоційний стрес (різноманітні стресові ситуації, конфлікти, гнів, страх, тривога та інші прояви нервового напруження у хворих АД можуть сприяти підсиленню зуду, загострення симптомів захворювання).

Отже, факторами, що в значній мірі сприяють розвитку алергічної патології, є анте- та інтранатальна гіпоксія плоду, високий рівень алергенного навантаження на організм матері під час вагітності та вигодовування грудьми і насамперед за рахунок надлишкового прийому продуктів, що мають високу сенсibiliзуючу активність (коров'яче молоко, яйця, цитрусові, шоколад), та застосування фармакологічних засобів, серед яких особливе значення мають антибіотики та сульфаніламідні. Високим фактором ризику виникнення алергічних реакцій та захворювань у дітей є паління матері під час вагітності та вигодовування грудьми, тому що тютюновий дим належить до групи поллютантів, що індують синтез IgE. Крім вищевказаних причинних факторів має значення дія фізичного та емоційного навантаження, зміни метеоситуації. Відомий вплив на розвиток алергічних захворювань несприятливого поєднання погодних та антропогенних факторів, що підвищують алергізацію населення,

тому що саме аероалергени є біомаркерами навколишнього середовища і мають патогенетичне значення при розвитку цієї патології у дітей .

Враховуючи великий вплив урбанізації на формування atopічного дерматиту, нижче представлені основні хімічні елементи, що мають велике значення у формуванні алергічних захворювань.

Цинк (Zn) по своїй значущості займає серед есенціальних мікроелементів перше місце. Його недостатність супроводжується пригніченням утворення антитіл, в особливості імуноглобулінів класу А, та зниженням кількості лімфоцитів. У хворих з atopічним дерматитом на висоті захворювання в періоді загострення вміст цинку підвищується, а в періоді ремісії – нормалізується.

Хрому (Cr) належить важлива біологічна роль в організмі, причому токсична дія хрому залежить від його валентності: чим вища валентність, тим сильніша токсична дія, що характеризується специфічним ураженням шкіри (дерматит, виразки). Алергізуюча дія хрому пов'язана з його здатністю утворювати комплексні сполуки.

Селен (Se) – це найбільш суперечливий мікроелемент. Селен вбудовується у харчовий ланцюг людини за схемою «грунт – рослина – людина». Селеноводень здатен вступати в реакцію з металами, утворюючи нерозчинні комплекси, що знижують біологічну доступність селену та металу. Ця взаємодія лежить в основі зниження токсичності металів підвищеними дозами селену. При порушенні балансу селену формуються дерматити та лущення шкіри у дітей.

Кальцій (Ca) – це макроелемент, що має велику роль у функціонуванні м'язової тканини, міокарда, нервової системи, кісткової тканини та шкіри, ураження яких спостерігається при його дефіциті.

Калій (K) – основний елемент у кожній живій клітині. Серед клінічних симптомів дефіциту калію найбільш важливими є порушення серцевого ритму, систолічний шум, зниження артеріального та венозного тиску, ядуха, кашель,

вологі хрипи, погане відхаркування мокротиння, поверхнєве діафрагмальне дихання, сухість шкіри.

Залізо (Fe) життєвонеобхідне для нормального функціонування імунної системи (Т-лімфоцити, фагоцитоз). Цей мікроелемент необхідний для формування кровотворної, імунної, кісткової, нервової систем, шлунково-кишкового тракту, ендокринних залоз. До клінічних симптомів дефіциту заліза відносяться: анемія, блідість та сухість шкіри і слизових оболонок, диспепсія, хейліти, стомлюваність, тахікардія, депресивні та непритомні стани, сидеропенічний атрофічний риніт, себорейний дерматит обличчя, гіперкератоз, енурез, імунодефіцитні стани, що проявляються частими інфекційними захворюваннями внаслідок зниження Т-клітинного імунітету та ефективності фагоцитозу, що забезпечують захист від різного роду інфекцій.

Мідь (Cu) відіграє значну роль в регуляції окисно-відновлювальних процесів кровотворення, формуванні сполучної тканини. Дефіцит міді сприяє розвитку алергічних захворювань – алергодерматозів, вітиліго, порушує гормонульний фон.

Кобальт (Co) концентрується в печінці, і в меншій мірі – в наднирниках, нирках, лімфатичних вузлах, підшлунковій залозі. Надлишок кобальту знаходиться і у волоссі. Кобальт - це промислова отрута. При надлишку кобальта імунобіологічна реактивність організму знижується, порушується умовно-рефлекторна діяльність, уражуються кровотворні органи. В організм кобальт може потрапляти через органи дихання, шлунково-кишковий тракт, через шкіру. Є дуже токсичним порошок, що містить кобальт. Токсичні солі кобальту добре розчинні у воді. Встановлено, що сполучення кобальту сприяють розвитку сенсibiliзації організму та формуванню алергічних захворювань, дерматиту з характерним гіперкератозом.

Бром (Br) добре всмоктується в кишківнику і порівняно рівномірно розподіляється в організмі. В умовах впливу промислових забруднювачів з'являється алергічний висип та пігментація на шкірі.

Нікель (Ni) за механізмом своєї біологічної дії має подібність до заліза та кобальту. Нікель приймає участь в гормонульній регуляції, тому деякі зміни в організмі при дефіциті нікеля можуть бути пояснені саме дисбалансом гормонів. Токсичний нікель концентрується в ядрах фібробластів шкіри. Однак відомостей про токсичний вплив нікелю на організм людини в літературі небагато і стосуються вони в основному формуванню токсичного ефекту при професійній патології. Але при бронхіальній астмі, під час нападу ядухи, в організмі рівень нікелю підвищується.

Свинець (Pb) - це один із найбільш токсичних металів, тому забруднення навколишнього середовища свинцем та його сполуками в усьому світі є однією із головних проблем екології та охорони здоров'я населення.

Рубідій (Rb) гальмує як первинну, так і вторинну імунну відповідь та безпосередньо інгібує процеси В-клітинної проліферації і активує проліферацію Т-хелперів.

Олово (Sn) є каталізатором окислювально-відновлювальних процесів, а його органічні сполуки мають виражений вплив на клітинні імунні механізми. Серед дорослих зустрічаються професійні отруєння.

Титан (Ti) широко застосовується в медицині, а саме: в стоматології – протезування, медичні інструменти виготовлені з додаванням титану; присипки, наповнювачі до таблеток. Тому при індивідуальній непереносимості цього елемента виникають алергічні реакції, частіше у вигляді контактного дерматиту.

Сірка (S) - необхідний мікроелемент для здоров'я шкіри, волосся та нігтів, за що її часто називають «мінералом краси». Сірка є складовим елементом ряду амінокислот, вітамінів, ферментів та гормонів; відіграє важливу роль у

підтримці кисневого балансу; підвищує імунітет; має протиалергенний вплив, але у складі промислових викидів негативно впливає на функціонування всіх органів і систем.

Стронцій (Sr) є аналогом кальцію, тому він найбільш ефективно відкладається в кістковій тканині, особливо він інтенсивно накопичується у дітей, коли йде активне формування кісткової тканини. Шляхи потрапляння в організм людини: вода; овочі; ґрунт; інтратрахеальне потрапляння; через шкіру. Джерелами забруднення середовища людини є радіо-електронна промисловість, піротехніка, металургія, харчова промисловість, виробництво магнітних матеріалів, атомних електричних батарей, атомна енергетика, радіоізотопні термоелектричні генератори. Стронцій практично завжди негативно впливає на організм людини.

Ртуть (Hg) відноситься до токсичних мікроелементів і зі старовинних часів використовується як в господарській діяльності людини, так і в медицині. В наш час отруєння ртуттю набуло іншого, більш небезпечного характеру в результаті антропогенного забруднення навколишнього середовища в глобальному масштабі. Але найбільше практичне значення в екологічній патології має не природне потрапляння ртуті в навколишнє середовище, а локальне забруднення, що пов'язано з виробничою діяльністю людини. Вплив ртуті на імунітет та розвиток алергічних захворювань відомий, так як можуть виникати дерматози (меркуріалізм шкіри) та «ртутні» токсико-дермічні реакції, дифузний зливний висип, іноді геморагічного характеру, екзема.

Барій (Ba) в організм потрапляє інгаляційним шляхом в промислових умовах та через шлунково-кишковий тракт. Водно-розчинні сполуки цього мікроелемента достатньо добре абсорбуються організмом та визначають його токсичність.

Кадмій (Cd) є токсичним елементом, що застосовується в легкоплавких та інших сплавах, для захисних покриттів, в атомній енергетиці. Це побічний

продукт, який отримують при переробці цинкових руд. Для багатьох промислових районів характерне індустріальне забруднення кадмієм, пов'язане в першу чергу з металургійною промисловістю та збереженням та переробкою побутових та промислових відходів. Надлишковий вміст кадмію в організмі людини пояснюється застосуванням води, зернових, овочей, що ростуть на ґрунті, розташованому поблизу від металургійних підприємств. Чим більше розвинута промисловість, тим більша концентрація цього елемента в ґрунті, а в присутності суперфосфатів рослини засвоюють кадмій ще в більшій кількості.

Срібло (Ag) відоме дуже давно і цікавою особливістю цього мікроелементу є його здатність до накопичення в субепітеліальних прошарках шкіри (аргіроз).

Миш'як (As) – токсичний елемент, що накопичується в організмі при дефіциті селену. Серед типових причин побутової інтоксикації слід вказати на паління тютюну та зловживання вином, що призводить до ураження нервової системи. А от наслідками дефіциту миш'яку можуть бути алергічні захворювання (особливо атопічний дерматит) та зниження імунітету.

Хімічні речовини мають прямий токсичний та подразнюючий вплив на шкіру дитячого організму, запускають імунні та не імунні механізми алергічних реакцій, сприяють розвитку хімічної сенсibiliзації.

4.5. ЗАГАЛЬНІ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ

АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ

В стадії загострення

- Гіпоалергенна дієта;
- елімінація причиннозначимих алергенів;

- антигістамінні препарати першого або другого покоління, в залежності від тяжкості перебігу, протягом 3-7 днів, у окремих випадках – 14 днів.

Так, при вираженому свербінні застосовуються антигістамінні препарати із седативною дією: хлоропірамін гідрохлорид (супрастин) або клемастин (тавегіл), перитол (ципрогентадін), фенкарол, феністил-краплі у вікових дозах 3-5 днів, з переходом на антигістамінні препарати II покоління з додатковими протиалергічними властивостями: антимедіаторними і мембранстабілізуючими, наприклад: кларитин або лоратадин, дезлоратадин, фексофенадін (телфаст) – до 10-14 днів (максимально до 4-6 тижнів призначався тільки еріус).

- Топічні глюкокортикостероїди (ГКС) різноманітного ступеню активності в залежності від ступеня тяжкості атопічного дерматиту: елоком або целестодерм, локоїд, кутівейт, дермовейт та ін., 1 раз на добу строком від 3 до 10-14 діб.

- Для більш тривалого лікування (до 3-х місяців) атопічного дерматиту застосовуються імуносупресивні препарати: такролімус (пімекролімус), елідел місцево у формі 0,03% мазі 2 рази на добу.

- При поєднанні атопічного дерматиту з бактеріальними або грибковими інфекціями, рекомендовано застосовувати багатокомпонентні креми або мазі: кремген, лоринден-А,С, травокорт, фузідерм-Б, тридерм, пімафукорт або до топічних глюкокортикостероїдів додавати антибактеріальні препарати: бактробан, оксіциклозол, леваміколь, еритроміцинова, гентаміцинова мазі, мупіроцін, фузидієва кислота, гель тирозур 2-3 рази на добу до 14 діб та/або антифунгальні: клотримазол, тербінафін, кетоконазол, біфоназол, дермазол, ламізил та ін. Обробку шкіри у дітей необхідно проводити 1–2 рази на добу від 3 до 14 діб.

- При недостатній місцевій терапії атопічного дерматиту, ускладненого бактеріальною та/або грибковою інфекцією, призначаються системні антибіотики, переважно макроліди (пеніциліновий ряд не рекомендується) у вікових дозах протягом 7-10 діб; та, за необхідності – антифунгальні препарати

(флуконазол у середній дозі 3 мг/кг –3-5-7 діб, потім 1 раз на тиждень протягом 1 місяця або кетоконазол, орунгал згідно інструкції).

- З першого дня лікування і в подальшому постійно, навіть в стадії ремісії, забезпечувати зовнішній догляд за сухою та atopічною шкірою, 2 рази на добу, лікарськими косметичними зволожуючими засобами для шкіри.

- Щоденний душ з елементами закалювання, з використанням гіпоалергенних гелів або мила на безмильній основі.

- Фізіотерапевтичне лікування ваннами з морською сіллю, ультрафіолетове опромінення.

В стадії ремісії:

- Стабілізатори мембран мастоцитів: кетотифен (задітен) у вікових дозах двічі на добу курсами тривалістю не менше 3 місяців (до 6-12-24 місяців),

- Засоби для догляду за сухою та atopічною шкірою, 2 рази на добу постійно, лікарськими косметичними зволожуючими засобами для шкіри.

- Щоденний душ з елементами закалювання, з використанням гіпоалергенних гелів або мила на безмильній основі.

- Препарати, які містять ПНЖК.

- Проведення АСІТ-терапії.

- Як в періоді загострення, так і в періоді ремісії, застосовуються адсорбенти (полісорб, ентеросгель, активоване вугілля, сорбекс у вікових дозах) та проводиться корекція супутніх захворювань:

- невротичні розлади – психотропні препарати з седативною дією (призначаються при необхідності): алімемазин (терален) – 2,5-5 мг двічі на добу або на ніч курсами протягом 1 місяця, тиорідазін (сонапакс) – 10 мг двічі тричі на добу курсами протягом 1 місяця, оксоазепам (тазепам) – 10 мг на ніч, феназепам - 0,0005 г на ніч або ноофен від 50 до 250 мг 3 рази на добу, в залежності від віку та гліцин (гліцесед) 1-2 таб. 3 рази на добу. Трициклічні препарати (доксепін, амітриптилін) також мають антигістамінну дію,

викликають сон та зменшують свербіж. Наявні місцеві форми докsepіну, дифенгідраміну (крем, гель або спрей) та бензокаїну, але ці препарати інколи можуть провокувати розвиток алергічного контактного дерматиту;

- дисбактеріоз - піобактеріофаг (комбінований або полівалентний), пробіотики залежно від виду порушень мікрофлори (біфікол, біфідумбактерин, ацилакт, примадофілус, флорадофілус, нормадофілус, лінекс, ентерол) у поєднанні з ферментами: панкреатин (фестал, ензистал, мезим-форте, креон, панзинорм);
- дискінезія жовчовивідних шляхів (холівер, хофітол, тіотриазолін, детоксил);
- інфекція *Helicobacter pylori* – «ерадикаційна терапія»;
- паразитарні захворювання (ентеробіоз, лямбліоз) – альбендозол (ворміл та ін.) за інструкцією.

Мета диспансерного спостереження

- 1 Зменшення тривалості загострення.
- 2 Подовження ремісії.
- 3 Досягнення контролю, зміна перебігу захворювання, попередження формування «алергічного маршу» (попередження розвитку алергічного риніту та бронхіальної астми в подальшому).
- 4 Постійний диспансерний нагляд у алерголога.
- 5 Пацієнти з обмеженою формою АД підлягають амбулаторному лікуванню. пацієнтам із генералізованою формою АД необхідне стаціонарне лікування.

4.6. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ЗОВНІШНЬОЇ ТЕРАПІЇ

Обов'язковою і найважливішою частиною комплексного лікування atopічного дерматиту у дітей є адекватна зовнішня терапія (ЗТ) Вона повинна бути патогенетично обґрунтованою та проводитися з урахуванням патологічних змін на шкірі, диференційовано, з раціональним використанням топічних лікарських засобів (ЛЗ) і їх різних форм.

Мета ЗТ: купірувати запалення і свербіння; підвищити бар'єрну функцію шкіри і відновити водно-ліпідний шар; забезпечити правильний щоденний догляд за шкірою.

Вибір лікарської форми залежить від стадії хвороби і характеру клінічних проявів (табл. 1).

Таблиця 1

Вибір лікарської форми при атопічному дерматиті

Характер запалення	Лікарська форма
Гостре запалення з мокнуттям	Примочки, вологі пов'язки, розчини, лосьйони
Гостре запалення без мокнуття	Бовтушки, гелі, креми
Підгостре запалення	Гелі, креми, ліпокреми
Хронічне запалення, інфільтрація, ліхеніфікація вогнищ запалення	Мазі, креми з протизапальною, кератолітичною та антимедіаторною дією
Період ремісії	Очищуючі та зволожуючі засоби

Для проведення раціональної ЗТ при АД необхідно **дотримуватися наступних правил:** оцінити характер морфологічних змін шкіри та вибрати ЛЗ з урахуванням механізму дії; правильно підібрати адекватну лікарську форму в залежності від активності запального процесу; провести фармакологічну пробу з вибраним ЛЗ оцінкою реакції через 20 хвилин, 3-6 годин і 12-24 години.

Ключові положення зовнішньої терапії

- 1 ЗТ є найважливішою складовою частиною комплексного лікування хворих на АД.
- 2 ЗТ проводять з урахуванням віку, клінічної форми, стадії хвороби, поширеності та ступеня тяжкості процесу, ефективності та переносимості попередніх методів лікування, супутній патології.

- 3 Залежно від стадії та клінічної картини хвороби, засоби зовнішньої терапії використовують у вигляді різноманітних лікарських форм (паст, мазей, кремів, лосьйонів, розчинів).
- 4 При гостро запальних процесах наявністю набряку, еритеми, мокнуття використовують примочки та що волого-висихаючі пов'язки із застосуванням водних розчинів протизапальних, дезинфікуючих засобів.
- 5 Чим гостріший запальний процес, тим менше повинна бути концентрація складових препаратів в певній лікарській формі.
- 6 Креми використовують при всіх стадіях захворювання. Креми, виготовленні за типом "масло у воді", мають охолоджуючий, протизапальний ефект та поверхневорозсмоктуючу дію. Креми "вода в маслі" мають менш виражену охолоджуючу дію, але більш виражений "ожирюючий" ефект.
- 7 Паста, що вміщують рівну кількість жирових та порошкоподібних речовин мають охолоджуючий, протизапальний та епітелізуючий ефект, а наявність жиру сприяє розмягченню лусочок та кірок, заживленню шкіри.
- 8 Мазь вміщує один або декілька лікарських засобів, рівномірно змішаних з жировою основою. Мазі призначають при хронічному процесі, що супроводжується сухістю, ліхенізацією, інфільтрацією та в тих випадках, коли потрібен ефект оклюзії.
- 9 Гель не залишає видимих слідів застосування, але відсутній ефект ожирення шкіри їх використовують в тих випадках, коли шкіра не переносить жирів.
- 10 Вираженість запальної реакції шкіри, сильний свербіж, неефективність лікування або непереносимість препаратів, що не містять ГКС, є показаннями для призначення топічних кортикостероїдів (ТКС).
- 11 У педіатричній практиці перевагу слід віддавати нефторованим кортикостероїдам.

12 Не рекомендуються ТКС, особливо фторвміщуючі, тривало застосовувати на шкіру обличчя та шиї. У виключних випадках можливо більш тривале використання нефторвміщуючих препаратів останнього покоління: мометазона фуроат, гідрокортизона бутират, метилпреднізолон ацепонат.

Засоби ЗТ можна розділити по патогенетичній дії на 2 групи:

1. Препарати, що купірують запалення та зуд, «лікарські» (ТКС, інгібітори кальциневрину), використовуються в гострій фазі захворювання;
2. Пом'якшуючі та зволожуючі засоби, як постійний догляд за шкірою застосовуються як в періоді загострення, так і в періоді ремісії АД.

В залежності від гостроти запального процесу у дітей на АД, ми рекомендуємо використовувати різні лікарські форми: лосьйони, бовтушки, креми, гелі, ліпогелі, мазі. В гострому періоді АД за наявності ексудації та мокнуття, доцільно використовувати дерматологічні примочки вологих пов'язок, лосьйонів, що вміщують протизапальні засоби; в гострому періоді без ексудації та мокнуття рекомендуються бовтушки, креми та гелі з протизапальною дією; при хронічному запаленні шкіри з ліхенізацією та сухістю доцільне застосування жирних мазей та кремів, що вміщують протизапальні та кератопластичні засоби. В період ремісії АД необхідно виконувати правильний догляд за шкірою з використанням засобів, що очищають та зволожують шкіру.

Для купірування запалення та свербіння шкіри необхідне призначення зовнішніх протизапальних засобів, що вміщують ТКС або нестероїдні протизапальні препарати. Найбільш виражений протизапальний ефект мають ТКС – це сучасний стандарт протизапальної терапії. Вони призначаються в гострий період АД при виражених клінічних проявах та тяжкому перебігу – до 7-14 днів. Класифікація основних ТКС за ступенем активності представлені в табл. 2.

Вибір ТКС залежить від ступеня тяжкості та локалізації осередків ураження.

Загальним правилом є використання найменш активного з числа ефективних препаратів.

Однак застосування на початку терапії слабкого препарату може призвести до погіршення або персистування перебігу АД та порушенням режиму терапії. В той же час, якщо хворому спочатку призначити високоактивний ТКС коротким курсом без планового зниження об'єму терапії, у нього також може розвинутися синдром відміни у вигляді рецидиву загострення захворювання.

Значно краще дотримуватися режиму терапії з однократним щоденним застосуванням ТКС, наприклад метилпреднізолону ацепонату (адвантан) (його призначають дітям з 6-місячного віку) або мометазона фуорату (елоком) (дозволено застосовувати у дітей після 2 років життя). Також відомо, що лікування високоактивним ТКС коротким курсом (3 дні) може не поступатися по клінічній ефективності терапією, що припускає часте і тривале застосування ТКС.

Таблиця 2

**Європейська класифікація потенціальної активності
топічних кортикостероїдів (Miller, Munro)**

Хімічна назва	Торгова назва
1-й клас (слабої активності)	
Гідрокортизон 0,1-1%	Гідрокортизон Кортонітол-Дарниця Гіюксизон Пімафукорт
2-й клас (середньої активності)	

Аклометазона пропіонат 0,05%	Бетновейт
Бетаметазона валерат 0,025%	Дерматол
Метилпреднізолон ацепонат 0,1%	Адвантан
Мометазона фураат 0,1%	Элоком
Тріамсінолона ацетонід 0,1%	Фторокорт
3-й клас (сильної активності)	
Бетаметазона валерат 0,1%	Целестодерм
Будесонід 0,025%	Апулеїн
Дексаметазон 0,25%	Травокорт
Флуцинолід 0,05%	Флуцинар
Флуклоролон ацетонід 0,025%	Сінафлан
Гідрокортизона бутират 0,1%	Локоїд
Флутиказона пропіонат	Кутівейт
4-й клас (дуже високої активності)	
Клобетазона пропіонат 0,05%	Дермовейт

4.7. ПОБІЧНІ ЕФЕКТИ, ПРОТИПОКАЗАННЯ ТА НАЙБІЛЬШ ЧАСТІ ПОМИЛКИ ЗАСТОСУВАННЯ ТОПІЧНИХ КОРТИКОСТЕРОЇДІВ

При тривалому, нераціональному та неконтрольованому застосуванні ТКС (особливо фторвміщуючих), а також при неправильній методиці нанесення цих засобів можуть виникати **побічні ефекти**:

місцеві – атрофія шкіри, стрії, телеангіоектазії, порушення пігментації, зниження місцевого імунітету з розвитком інфекційних ускладнень, тахіфілаксія, синдром відміни, еритема, розацеа;

системні – пригнічення гіпоталамо–гіпофізарно–наднирникової системи, порушення росту, розвиток синдрому Кушинга, особливо при ранньому та тривалому застосуванні у дітей з 2–х років.

У зв'язку з цим створені сучасні безпечні топічні кортикостероїди з вираженою протизапальною дією та мінімальними побічними ефектами – Елоком, Адвантан, Локоїд. Однак в остання роки відмічається більш тяжкий перебіг АД, що потребує тривалої протизапальної терапії.

Абсолютними протипоказаннями до застосування зовнішніх кортикостероїдів є

- туберкульозний або сифілітичний процеси в області нанесення препаратів;
- вірусні захворювання, зокрема герпес, вітряна віспа, оперізувальний лишай;
- шкірні реакції на вакцинацію в області нанесення препаратів;
- наявність підвищеної чутливості до компонентів препарату.

Найбільш часті помилки лікувального догляду за шкірою у дитячої атопічної дерматитом (АД):

- 1 застосування ТКС без урахування локалізації процесу або характеру пошкоджень шкіри (наприклад, мазь на шкіру обличчя при еритемі або в область складок або мазь – на мокнуття);
- 2 одночасне застосування декількох ЛЗ, призначених різними фахівцями
- 3 використання цинквміщуючих ЛЗ на великій площі;
- 4 вибір способу застосування зовнішніх ЛЗ без урахування вікових особливостей організму (наприклад, холодні примочки у немовлят можуть викликати переохолодження);
- 5 необгрунтоване застосування ТКС при свербінні шкіри;
- 6 застосування ТКС в період ремісії АД для профілактики загострень;
- 7 змішування різних препаратів (наприклад, «розведення» ТКС пом'якшувальними кремами змінює фармакокінетику препарату, що знижує його ефективність);

- 8 невикористання ЗД в період маніфестних проявів АД;
- 9 обмеження водних процедур;
- 10 використання дитячих кремів або ванн травами, які можуть підсилювати сухість шкіри (дитячі креми з чередою, чистотілом, ромашкою та ін.);
- 11 використання спиртвміщуючих лосьйонів або тоніків;
- 12 використання засобів догляду або ТКС на інфіковані вогнища;
- 13 самолікування або використання парамедичних підходів до лікування.

Тому при використанні навіть самих сучасних безпечних ТКС, необхідний виважений підхід до їх призначення та дотримання наступних принципів:

- 1 не застосовувати ТКС у дітей у віці до 6 міс. і не використовувати фторвміщуючі кортикостероїди (тільки кутівейт рекомендовано застосовувати з 3-х місячного віку);
- 2 призначати ТКС з урахуванням добового ритму гормональної секреції – 1-2 рази на добу вранці, від 3-х до 7-14 днів;
- 3 не наносити на чутливі ділянки шкіри (навколо очей, на слизові та ін.), під оклюзійну пов'язку, на поверхню більше ніж 20% загальної площі шкірних покривів;
- 4 не застосовувати для ТКС метод розведення (не змішувати з іншими кремами або ЗД).

Ведучий спеціаліст по АД професор D. Leung вважає, що пацієнтові, що страждає на АД, перш ніж призначити високоактивний ТКС, слід упевнитися в правильності діагнозу захворювання.

У деяких хворих навіть у разі тривалого застосування ТКС зберігається важка форма АД, тому перш за все, лікареві слід упевнитися в дотриманні вибраного режиму терапії.

Ще одна причина неефективності терапії та неконтрольованого перебігу АД — **застосування ТКС в неадекватній кількості**. Відомо, що дорослому хворому з поширеною формою АД необхідно нанести на все тіло ~30 г

препарату. У дітей як міра нанесення ТКС запропонована одиниця FTU (fingertip unit — одиниця, що дорівнює кінчику пальця), що визначається як кількість препарату, що видавлюється з тюбика на кінцеву фалангу вказівного пальця. Вважається, що ~1 FTU потрібно, щоб нанести препарат на кисть руки або пах, 2 FTU — на обличчя або ступню, 3 FTU — на руку цілком, 6 FTU — на ногу цілком та 14 FTU — на тулуб.

Тривала експозиція алергенів (харчових, побутових, хімічних) також обумовлює зниження ефективності ТКС. Дуже важливо уточнити, наскільки скрупульозно пацієнт дотримується правил, направлених на обмеження дії провокуючих чинників

Підтверджена клінічно неефективність навіть високоактивних ТКС може пояснюватися впливом стафілококових суперантигенів та грибкової інфекції на екзематозному запаленні шкіри.

Існує важливе припущення, згідно якому, в шкірі хворих на АД відмічається дефіцит антимікробних пептидів — однієї із складових частин природженої імунної системи, що захищає шкіру від дії бактерій, вірусів і грибків і може грати певну роль у формуванні резистентності до терапії шкірних захворювань.

У ряді випадків причиною безуспішної терапії ТКС може бути алергія до стероїдів у вигляді алергічного контактного дерматиту.

Крім того, в клінічній практиці, особливо це стосується пацієнтів дитячого віку, зустрічаються хворі, які не можуть лікуватися ТКС або їм необхідно обмежити застосування препаратів.

Тому актуальним є питання в необхідності застосування ТКС. По аналогії з інгаляційними кортикостероїдами, що використовуються в лікуванні бронхіальної астми, результати практично всіх рандомізованих клінічних досліджень свідчать про значне покращення перебігу АД після застосування будь-якого з ТКС, що мають різну потенційну активність.

Разом з тим у пацієнта може існувати індивідуальна чутливість до ТКС, тому нанесення ТКС різної протизапальної активності на симетричні ділянки шкіри є простий та раціональний шлях визначення індивідуального оптимального режиму лікування.

У зв'язку з цим при легкому та середньо-тяжкому перебігу АД особливо у маленьких дітей, зовнішню терапію слід починати із застосування протизапальних засобів що не містять ТКС. Але традиційні протизапальні ЛЗ, що використовувалися раніше (Нафталан, Дьоготь, Дерматол, АСД ІІІ фракція) із-за низької ефективності та побічних ефектів мають обмежене застосування. Виникає необхідність застосування сучасних протизапальних ЛЗ, що не містять кортикостероїдів для зовнішньої терапії atopічного дерматиту. До них відносяться пімекролімус 1% крем та лікувальні косметичні засоби (ЛКЗ).

4.8. ДОГЛЯД ЗА СУХОЮ ТА АТОПІЧНОЮ ШКІРОЮ, ЯК ОСНОВНИЙ ЕЛЕМЕНТ ЗОВНІШНЬОЇ ТЕРАПІЇ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ

На сьогодні, зволоження та пом'якшення шкіри є «ключовим» моментом в терапії АД. Правильний догляд за шкірою, застосування сучасних ЗД за сухою та atopічною шкірою дозволяє значною мірою зменшити патологічні зміни в епідермісі та відновити його функцію. Atopічна шкіра вимагає догляду в будь-якій фазі захворювання, як загострення та і ремісії. Навіть при відсутності клінічних симптомів АД необхідно продовжувати здійснювати загальний догляд за шкірою, важливим компонентом якого є гідратація шкіри та регулярне використання зволожуючих препаратів.

Цікавим на наш погляд є наступний факт: незначні тріщини в роговому шарі «атопічної» шкіри знижують поріг чутливості до свербіжу і якщо не запобігати екскоріаціям шкіри, то навіть невиражений ксероз може привести до загострення АД. Як наслідок, замикається патологічний круг хвороби: ксероз – мікротріщини – зуд – екскоріації – запалення – загострення – збільшення сухості.

Тому ще раз акцент уємо увагу на необхідності щоденного догляду за шкірою хворих на АД

Сучасна педіатрична практика показує, що значущість використання зволожуючих засобів базисної терапії АД недооцінюється, що пов'язано як з недостатністю інформації у лікарів та у пацієнтів, так і з низьким комплайнсом з боку пацієнтів.

Головною метою догляду за шкірою дитини з АД є попередження подразнення та ушкодження епідерміса, стимуляція регенерації, підтримка нормальної вологості, кислотності мікробіоценоза шкіри, збереження і (або) відновлення ліпідного шару і тим самим – профілактика загострення захворювання.

Застосування пом'якшуючих та зволожуючих засобів у клінічній практиці призводить до полегшення десквамації, усунення сухості шкіри, зволоженню епідермісу, поліпшенню мікроциркуляції, відновленню гідро–ліпідної плівки на шкірі, що сприяє збереженню цілості рогового шару, запобіганню викиду цитокінів, що запускають запальні процеси в шкірі.

Доведено, що **ефективність зволожуючих засобів** залежить від:

- 1 дози (зволожуючі засоби слід застосовувати регулярно в достатній кількості);
- 2 рН шкіри;
- 3 досягнення комплайнсу з хворими.

Інгредієнти, що входять до складу зволожуючих засобів (емульсифікатори, антиоксиданти, консерванти) після аплікації залишаються на поверхні шкіри, абсорбуються з метаболізмом або зникають зі шкіри. Крім зволожуючого ефекту, емульсифікатори впливають на бар'єрну функцію шкіри, а керамідвміщуючі ліпідні компоненти знижують трансепідермальну втрату вологи через шкіру. В цілому зволожуючі засоби сприяють тому, що atopічна шкіра стає менш чутливою до іритантів та контактних алергенів.

В останній час, для зменшення сухості шкіри у пацієнтів, у яких раніше застосовані пом'ягчуючі та зволожуючі засоби були малоефективними, розроблена нова лінія препаратів, здатних впливати на позаклітинну мембрану епідерміса — це так звані кераміддомінуючі пом'якшувальні засоби.

Основними правилами запобігання загострення atopічного дерматиту – є заходи щодо створення гіпоалергенного середовища та дотримання елімінаційного режиму:

1. Температура домашніх приміщень близько 20⁰С, вологість – 50-70%.
2. Щоденне купання. (Систематичні водні процедури рекомендується поєднувати з поступовим щоденним зниженням температури води на 0,5-1⁰С, до 16-18⁰С, що сприяє загартовуванню організму. Адже регулярні водні процедури підвищують опірність організму до впливу несприятливих факторів зовнішнього середовища, підсилюють імунітет, нормалізують функціонування як нервової системи, та й інших органів та систем. З боку шкіри, безпосередньо, спостерігається інтенсивне розмноження клітин шкіри, що призводить до її потовщення, підсилення пігментації та підвищення захисних властивостей).
3. Зволоження та живлення шкіри.
4. Контроль чинників, що сприяють загостренню хвороби.
5. Виключити дію подразнюючих речовин (парфюмерія, пральні порошки, антистатики).
6. Не використовувати лужні миючі засоби.

7. Уникати контакту шкіри з надмірно жорсткою тканиною та шерстю. Одяг хворого на АД повинний бути вільним та виготовленим із м'яких бавовняних тканин. Слід уникати одягу з щільних синтетичних, шерстяних та ворсинчастих матеріалів.

8. Коротко підстригати нігті дитини.

9. Захищати шкіру від надмірної кількості сонячних променів.

10. Усунути колектори пилу в приміщенні (меблі повинні легко протиратися, пил не повинен скупчуватися в килимах, на квітах).

11. Уникати контакту шкіри рук з соками фруктів та овочів (апельсину, лимону, свіжої картоплі, цибулі томату та ін.), з кремом для взуття, воском для натирання підлоги, засобами для чищення меблів, вікон, машин та ін.

12. При виборі виду спорту для хворого з АД слід пам'ятати про те, що надмірне фізичне навантаження підсилює пітливість та свербіж шкіри.

Правила купання хворих на atopічний дерматит:

- не можна користуватися мочалками, розтирати шкіру;
- бажано застосовувати високоякісні миючі засоби з нейтральним рН=5,5 (виключити мило!);
- після купання шкіру промакують (не витирають насухо!) рушником;
- для запобігання ефекту випаровування, на ще вологу шкіру, особливо на ділянки підвищеної сухості, наносять пом'якшуючі/зволожуючі засоби догляду за шкірою;
- вода для купання повинна бути прохолодною та дехлорованою досягається шляхом відстоювання її у ванні протягом 1-2 год зігріванням або додаванням кип'ятку. Можна також використовувати воду, що пройшла очищення за допомогою спеціальних фільтрів.

Часто сухість шкіри та загострення АД можуть бути пов'язані з купанням в басейнах хімічно обробленою водою, а також іншими водними процедурами. Доведено, що шкіра пацієнтів з АД більш чутлива до впливу залишкового

хлору, що міститься у водопровідній воді, в порівнянні зі шкірою здорових осіб. Крім того, вплив залишкового хлору може відігравати провокуючу роль в розвитку та загостренні АД, тому при відвідуванні басейнів деякі хворі відмічають погіршення стану шкіри, хоча іншим, навпаки, плавання може приносити користь. У будь-якому випадку відразу після плавання в басейнах, пацієнтам з АД рекомендують застосовувати м'які очищуючі засоби для видалення хлора або бромиду, після чого наносити зволожуючий засіб.

Завдання лікаря та медичного персоналу — пояснити пацієнтам з АД та їх батькам, важливість регулярної гідратації та очищення шкіри з наступним нанесенням зволожуючих засобів. Засоби дозволяють ефективно впливати на патогенетичні механізми алергічного запалення, оптимізувати водно-ліпідний баланс шкіри та її морфофункціональний стан, зменшити гіперреактивність, сухість та гіперкератоз, а також попередити розвиток інфекційних ускладнень та прогресування АД, що сприяє покращенню психоемоційного стану та якості життя хворих. Правильно підібрана зовнішня терапія із застосуванням сучасних дерматологічних технологій забезпечує стійку ремісію АД, попереджає рецидиви та прогресування захворювання.

Засоби, що доцільно використовувати у пацієнтів з АД

Для догляду за шкірою існують різні засоби лікувально-косметичної серії:

- 1 «Мустела СтелАтопія» (MUSTELA),
- 2 «Авен» (AVENE),
- 3 «А-Дерма» (A-DERMA),
- 4 «Топікрем» (TOPICREM),
- 5 «Урьяж» (URIAJE),
- 6 «Ліпікар» (LIPIKAR), La Roche-Posay
- 7 «Біодерма» (BIODERMA),
- 8 «Гірудодерм» (Hirudo Derm),

- 9 «Атопрел» (FrezyDerm),
- 10 «Ойлатум» (Oilatum),
- 11 «Віші» (VICHY),
- 12 «Хіп» (Hipp).

Нижче представлений порівняльний аналіз деяких засобів, призначених для догляду за шкірою при АД з урахуванням таких важливих параметрів, як: повний обсяг серії; вік, з якого цей засіб можна застосовувати; здатність препарату створювати захисну плівку на шкірі, а також подавляти розмноження мікроорганізмів; інтенсивність зволоження шкіри; здатність відновлювати ліпідний шар шкіри; інтенсивність протизапального ефекту; активність компонентів препарату.

Повнот а серії: Гігієна, очищення шкіри та догляд — Мустела Стелатопія, лабораторія Авен, лінія А-Дерма лабораторій Дюкре, лабораторія Віші.

Пом'якшення/зволоження: Топікрем, Ліпікар-Бальзам, емульсія Ліпікар; Ліпідіоз 1, 2, 3 та Нутриложи 1, 2, лабораторія VICHY; Топікрем; Мустела СтелАтопія крем-емульсія, заспокійливий крем А-Дерма, Урьяж, Біодерма, Атопрел, Ойлатум, Хіп.

Фази захворювання:

При загостренні — крем Атодерм Р.О. цинк програми Біодерма, Мустела СтелАтопія Масло для ванни, Ліпікар Масло для ванни, лінія Триксера лабораторії Авен, лінія Екзомега програми А-Дерма;

При ремісії — Топікрем, Мустела СтелАтопія крем-емульсія, крем Атодерм, Урьяж Cu-Zn-гель, Авен Триксера, А-Дерма Екзомега, Іктіан крем лабораторій Дюкре.

Вік, з якого можна застосовувати препарат і догляд за шкірою:

Від народження та у дорослих пацієнтів з АД — Урьяж Cu-Zn-гель, Урьяж Cu-Zn-крем; Топікрем, Атодерм, Авен, А-Дерма;

Від 0 до 15 років — Топікрем, Мустела СтелАтопія, Авен, А-Дерма;

Після 2 років та дорослим — Ліпікар, Авен, А-Дерма.

Ст ворення захисної плівки характерно для багатьох засобів, за виключенням мусу Атодерм, Урьяж Cu-Zn-гелю.

Зволож ення шкіри характерно для багатьох засобів, за виключенням Пру-рисед крема, Урьяж Cu-Zn-крему.

Відновлення ліпідів в шкірі притаманне багатьом засобам, за винятком Атодерм Р.О. Zn крему, Атодерм мусу, Урьяж Cu-Zn-крему.

Прот изапальна дія характерна для багатьох засобів, за виключенням Топікрему.

Пригнічення рост у мікроорганізмів характерно тільки для Мустела СтелАтопія (всіх типів), Атодерм Р.О. Zn крему, крему Дермалібур лінії А-Дерма, крему Сікальфат лінії Авен.

Основний активний компонент засобів:

- рослинне масло — в Мустела Стел Атопія;
- мінеральне масло, масло карите в малій кількості — в Ліпікарі;
- 2%-а мочевина та гліцерин — 9,5% — в Топікремі;
- термальна вода Авен в лінії Авен;
- колоїдний екстракт вівса Реальба в А-Дермі;
- β -3-сітостерол в Атодерм Р.О. цинк.

13 На фармацевтичному ринку України широко представлена продукція ведучих фірм, що випускають препарати для догляду за шкірою: «Авен» (AVENE), «А-Дерма» (A-DERMA), «Топікрем» (NIGY CHARLIEU), «Атопрел» (FrezyDerm).

Вода термального джерела **Авен** має унікальні цілющі властивості та протягом вже двох віків використовується для лікування дерматологічних захворювань. Термальне джерело Авен бере свій початок в горах на півдні Франції. Перш ніж вийти на поверхню, термальна вода Авен проходить в товщі гірських порід 40 років. Термальна вода Авен має постійну температуру

+25,5⁰C, абсолютно прозора, біологічно чиста, з нейтральним PH. Вода в легкому ступені мінералізована, містить залізо, мідь, цинк, фтор, срібло, марганець, а також кремній, який утворює на шкірі тонку пом'якшувальну та захисну плівку.

Численні клінічні та науково-дослідні роботи продемонстрували протизапальний, пом'якшувальний, трофічний, протизудний характер термальної води Авен, що зменшує подразнення ушкодженої шкіри. Властивості термальної води Авен, що констатуються клініцистами, підтверджуються і в складних експериментальних дослідженнях *in vitro* на клітинному рівні.

Отже, термальна вода Авен у складі дерматологічних засобів:

1. Пригнічує процес дегрануляції опасистих клітин, знижуючи продукцію гістаміну.
2. Збільшує продукцію Th1 лімфоцитами гамма-інтерферону (INF- γ), гальмуючого розвиток реакцій IgE-залежного типу.
3. Зменшує продукцію Th2 лімфоцитами 4-інтерлейкіну (IL-4), що стимулює синтез IgE.
4. Сприятливо діє на ріст клітин епідермісу, зокрема кератиноцитів, внаслідок збільшення IL1a, що стимулює їх розмноження та інгібіруючої дії на виділення фактора некрозу пухлини, що відповідає за клітинний апоптоз.

"Анти-Th2" ефект та пригнічення синтезу IgE - це фактори, що, принаймні частково, пояснюють ефект термальної води Авен при atopічному дерматиті.

Дерматологічна лабораторія Авен розробила гамму дерматокосметичних засобів на основі термальної води Авен, призначених для догляду за сухою та проблемною шкірою при багатьох шкірних захворюваннях, у тому числі і при atopічному дерматиті та вугревій хворобі. Вся гамма цих засобів призначена для догляду за шкірою новонароджених, дітей, підлітків та дорослих.

Термальна вода Авен в аерозольному балоні рекомендується як основний засіб догляду, особливо при порушеній толерантності до звичайної води. Вода Авен шляхом розпилювання з балону наноситься на шкіру, час експозиції триває 1-2 хвилини, після чого слід промокнути воду, що залишилася.

Крем з Колд-Кремом, Емульсія для тіла з Колд-Кремом з термальною водою Авен призначений для догляду за сухою та дуже сухою шкірою. Це емульсія "вода в маслі". До його складу, крім термальної води Авен (34,5%) входить білий бджолиний воск та парафінове масло. Відновлюючи тонку гідроліпідну плівку та зменшуючи чутливість шкіри, він знімає відчуття стянутості, зменшує больові відчуття та почервоніння і лущення шкіри. Крем легко вбирається шкірою, забезпечуючи відчуття комфорту. Захисні та живильні властивості крему поєднуються з доброю толерантністю, завдяки чому він може використовуватися як для обличчя, так і для тіла, практично у всіх вікових періодах, в тому числі і для захисту тонкої шкіри новонароджених.

Тріксер+Селектіоз пом'якшувальний крем - пом'якшувальний крем з живильним ефектом, рекомендується для догляду за сухою шкірою, в том числі при atopічному дерматиті. Це емульсія "масло у воді". Крем має дуже високий вміст термальної води Авен (50%), що дозволяє швидко знімати подразнення. Завдяки сумісній дії трьох ліпідних компонентів рослинного походження, багатих керамідами, лінолевою та ліноленовою жирними кислотами та рослинними маслами, Триксер - крем відновлює захисний бар'єр шкіри, захищаючи її від зневоднення та мікробного впливу. Використовується 1-2 рази в день. При загостренні atopічного дерматиту використовується в поєднанні з ТКС - вміщуючими кремами та мазями.

Для очищення та щоденної гігієни сухої та дуже сухої шкіри, рекомендується використовувати живильне **Мило з колд-Кремом на безмильній основі** та Очищувальний гель з Колд-кремом на безмильній

основі, - миючий засіб без лужних компонентів ("мило без мила"), призначені для щоденного використання. Завдяки Колд-крему та термальній воді Авен, ці миючі засоби мають живильну і пом'якшувальну дію, відновлюють захисну природну ГП шкіри.

Без ополіскування водою, для очищення шкіри та/або зняття макіяжу призначені очищуючий лосьйон для надчутливої шкіри, м'яке очищуюче молочко **Толеранс Екстрем**.

Тріксер+Селектіоз пом'якшувальний засіб для ванни - це емульсія, що вміщує термальну воду Авен (35%), рослинні ліпіди, збагачені керамідами, фітостеролами та основними жирними кислотами, має протизудний та заспокійливий ефект. Засіб розчинюється у ванні: 3 ковпачки для дорослого, 2 ковпачки для дитини та 1,5 ковпачки для немовлят.

Тріксер+Селектіоз пом'якшувальний гель – для очищення сухої та atopічної шкіри.

В лінії **"А-Дерма"** використовується екстракт вівса сорту "Реальба". Овес Реальба був відібраний за свої особливі властивості із 80 інших сортів та вирощений в умовах суворого контролю, без застосування добрив, пестицидів та гербіцидів. Екстракт вівса Реальба має багато пом'якшувальних, захисних компонентів, ліпідів, в тому числі жирних кислот, антиоксидантів (токоферол, селен). Ці природні компоненти пом'якшують, зволожують, заспокоюють шкіру та підвищують її захисні властивості.

Лінія включає 3 серії засобів: Екзомега (догляд за сухою atopічною шкірою), Дермалібур, Сителіум (догляд за подразненою, схильної до мокнуття шкірою, Дермо-педіатрія (догляд за шкірою дітей).

Крем та молочко **"Екзомега"** використовують 2 рази на день, щоденно в комплексному догляді. Протизапальний ефект "Екзомега" обумовлений вбудовуванням жирних кислот в клітинні мембрани фосфоліпідів та міжклітинної речовини рогового шару шкіри, пригніченням синтезу

прозапальних цитокінов. Крем та молочко відновлюють гідроліпідний бар'єр шкіри, зволожують, пом'якшують шкіру та створюють приємне відчуття комфорту зволоженої шкіри, відновлюють гідроліпідний бар'єр шкіри.

Із засобів гігієни, рекомендується застосовувати: **Екзомега Очищувальна олія для душу, А-дерма Гель з вівсом Реальба** (на безмильній основі) та **Екзомега Шампунь-мус**, що м'яко очищують, заспокоюють та зволожують шкіру навіть у жорсткій воді, усувають лущення та зменшують свербіж. В період загострення шкірного процесу рекомендується використовувати **А-Дерма Мило з вівсом Реальба** та **Екзомега Засіб для ванни**, що пом'якшує, зволожує, заспокоює шкіру та нейтралізує шкідливу дію жорсткої води.

Для ділянок шкіри з мокнуттям рекомендується використовувати 2-3 рази на день - **лос'йон "Сителіум"** з молочком вівса Реальба. Лос'йон, навпаки, має підсушуючий, абсорбуючий та пом'якшувальний ефект внаслідок дії оксиду цинку та силікату магнею.

Дермалібур гель та **Дермалібур Крем антибактеріальний**, завдяки вмісту в своєму складі пом'якшувальних, зволожуючих, антисептичних компонентів застосовують з профілактичною дією при наявності ризику вторинного інфікування шкіри. До складу крему Дермалібур входять комплексний екстракт вівса Реальба, гліцерин, сульфат міді, сульфат цинку, оксид цинку. Цей крем має протизапальний, антибактеріальний та заспокійливий ефект і застосовується 2-3 рази на добу.

Серія **Дермо-педіатрія** включає в себе **шампунь-мусс** (видаляє молочні шкірочки, гнейс), **гель**, що піниється, для щоденного догляду за волоссям та чутливою шкірою голови, **крем** для щоденного догляду та **сонцезахисний спрей**.

Всі засоби лінії **"А-дерма"** пройшли клінічні випробування в дерматологічних клініках та підтвердили добру переносимість і високу ефективність при лікуванні шкіри при АД.

Лабораторія NIGY (Франція) також випускає продукцію для догляду за atopічною шкірою та волоссям. **Топікрем** представляє собою зволожуючу водяно-масляну емульсію для обличчя та тіла, призначений для догляду за сухою та зневодненою шкірою дорослих і дітей, включаючи новонароджених. Препарат містить гліцерин та 2% або 10% сечовину, яка має виражені зволожуючі властивості при зв'язуванні молекули води та утримання її в шкірі. Причому, слід враховувати, що 10% Топікрем має і кератолітичний ефект внаслідок більш високого вмісту сечовини, тому його не рекомендують використовувати на обличчя та у дітей раннього віку. Топікрем застосовується при всіх типах шкіри, особливо в зневодненому стані, а також після перебування на сонці, холоді та у морській воді.

При купанні рекомендується застосовувати **Топікрем дерматопротекторний гель для миття з «BioEcolia»** - спеціальний очищуючий засіб, що не містить мила та захищає ГП шкіри.

Продукція «Біодерма» (BIODERMA) у Франції займає друге місце серед всіх засобів ЛК і представлена у вигляді ліній, кожна з яких є готовою програмою для вирішення конкретних проблем з боку шкіри. Так, для лікування шкіри при АД рекомендується застосовувати:

- **Атодерм** - для сухої шкіри при atopічному дерматиті;
- **Гідрабіо** - для чутливої та зневодненої шкіри.
- **Сенсібіо** - для чутливої шкіри, при розацеа та себореїному дерматиті;
- **Цикабіо** – для загоювання шкіри при вторинному інфікуванні.

КЗ лабораторії **УРЬЯЖ (URIAGE)** – це лінія дерматокосметики для чутливої шкіри дітей та дорослих на основі унікальної природної ізотонічної термальної води Урьяж, що вміщує унікальну концентрацію мінеральних елементів, нейтральний рН та зволожує, захищає та заспокоює шкіру.

Захисний крем Колд для сухої та чутливої шкіри (Uriage Cold Creme);

Урьяж АкваПРЕСІ Бальзам для дуже сухої шкіри (Uriage AquaPRECIS);

Урьяж Ксемоз Синдет М'який очищуючий гель-крем "без мила"

(Uriage Xemose Syndet);

Урьяж Толедерм Ріше крем заспокійливий для сухої та зневодненої шкіри (Uriage Tolederm Riche Nutri-Soothing cream) ;

Спрей Асептичний догляд за atopічною та подразненою шкірою з ризиком вторинного інфікування (Uriage Cu-Zn+ anti-irritation Spray Урьяж Cu-Zn+);

Крем Асептичний догляд за atopічною та подразненою шкірою з ризиком вторинного інфікування (Uriage Cu-Zn+ anti-irritation cream Урьяж Cu-Zn+);

Урьяж Cu-Zn+Гель Асептичний догляд за atopічною та подразненою шкірою (Uriage Cu-Zn+ anti-irritation cleansing Gel).

Гіпоалергенна дитяча косметика **«HiPP Babysanft»**, має - унікальну комбінацію органічного миндального масла та активного інгредієнта дрожей, інтенсивно зволожує суху шкіру, схильну до алергії та стимулює її захисні функції.

Для догляду за сухою, чутливою шкірою можна також застосовувати **Атопрел пом'якшуючий крем** (FrezyDerm), та **Атопрел бар'єрний крем** (FrezyDerm), **крем «Ойлатум»**. Для щоденного очищення шкіри – **Атопрел крем для душу** (FrezyDerm), **Атопрел молочко для ванни** (FrezyDerm), **засіб для ванни «Ойлатум»**.

Дитячий зволожуючий крем HiPP Babysanft з органічним миндальним маслом та пантенолом розроблений для щоденного догляду за шкірою дитини. Ніжно доглядає, живить та зволожує чутливу шкіру обличчя та тіла, містить **HiPP – захист шкіри** - унікальну комбінацію органічного миндального масла та активного інгредієнту дрожей, що стимулюють захисні функції шкіри.

Перший дитячий крем HiPP Babysanft захищає та делікатно доглядає за шкірою дитини з перших днів життя. Крем містить мінімум компонентів та

повністю відповідає особливим потребам новонародженого, підтримуючи захисні функції шкіри. Містить органічне миндальне масло, екстракт календули та вітамін Е.

Дитяче ніжне зволожуюче молочко НіРР Babysanft з органічним миндальним маслом, що інтенсивно зволожує шкіру, надійно захищає шкіру від втрати вологи, з вітаміном Е, пантенолом, маслом насіння соняшнику та маслом Ши. Містить **НіРР – захист шкіри** - унікальну комбінацію органічного миндального масла та активного інгредієнту дрожей, що стимулюють захисні функції шкіри.

Натуральное дитяче масло НіРР Babysanft, що містить 100% натурального масла органічного миндаля та соняшнику, вітамін Е. Ідеально підходить для догляду за шкірою малюка, м'якого очищення шкіри та масажу. Чудово живить та зволожує, зберігає дихальну функцію шкіри.

Дитячий крем "Захист від вітру та непогоди" НіРР Babysanft з органічним миндальним маслом та пантенолом, надійно захищає ніжну шкіру малюка від вітру та почервоніння на прогулянках при несприятливих погодних умов. Інтенсивно живить та зволожує суху дитячу шкіру, що схильна до алергії. Містить **НіРР – захист шкіри** - унікальну комбінацію органічного миндального масла та активного інгредієнту дрожей, що стимулюють захисні функції шкіри.

Крем під підгузник НіРР Babysanft з пантенолом та цинком ефективно захищає шкіру та сприяє живленню при подразненнях, почервоніннях, особливо в області ягодиць під підгузником. Крем не ароматизований, містить пантенол, цинк, воск пальмового дерева та масло насіння соняшника.

Дитячий гель для купання для тіла та волосся НіРР Babysanft з екстрактом органічного миндаля бережно очищує ніжну шкіру та тонке волосся дитини, одночасно підтримує її природне зволоження навіть при частому купанні.

Ультрам'який шампунь спеціально розроблени для ніжного очищення волосся та шкіри голови малюка. М'які миючі засоби мають заспокійливий ефект та попереджає від пересушування чутливої шкіри голови малюка. Шампунь не містить лаурилсульфату натрія. Після застосування шампуня волосся стає м'якими та шовковистими.

Дитяча ніжна піна для купання HiPP Babysanft з екстрактом органічного миндалю, містить м'які миючі речовини, що делікатно очищує ніжну шкіру малюка, одночасно зберігаючи її природний баланс навіть при частому купанні.

Завдання лікаря та медичного персоналу — пояснити пацієнтам з АД та їх батькам, важливість регулярної гідратації та очищення шкіри з наступним нанесенням зволожуючих засобів. Таким чином, в наш час, завдяки новим технологіям, розроблені ефективні сучасні зовнішні засоби для лікування та постійного догляду за шкірою хворих. Вони дозволяють ефективно впливати на патогенетичні механізми алергічного запалення, оптимізувати водно-ліпідний баланс шкіри та її морфофункціональний стан, зменшити гіперреактивність, сухість та гіперкератоз, а також попередити розвиток інфекційних ускладнень та прогресування АД, що сприяє покращенню психоемоційного стану та якості життя хворих. Правильно підібрана зовнішня терапія із застосуванням сучасних дерматологічних технологій забезпечує стійку ремісію АД, попереджає рецидиви та прогресування захворювання.

4.9. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ПРОФІЛАКТИКИ

Основні принципи профілактики алергічних захворювань діляться на:

- первинні, які спрямовані на попередження імунної сенсibiliзації для запобігання формування захворювання ще на доклінічному етапі, які необхідно проводити ще до народження та відразу після народження;
- вторинні (після сенсibiliзації, але до клінічних проявів хвороби), що попереджають розвиток системності процесу, затримують маніфестацію, дебют

алергічних захворювань і спрямовані на дотримання елімінаційного режиму та проведення превентивних профілактичних заходів у дітей;

- третинні (після проявів захворювання) – полегшення перебігу хвороби, профілактика загострень алергічних захворювань. Власне цей принцип включає лікування пацієнтів в періоді загострення. Потім дітям призначається базисна терапія, алерген-специфічна імунотерапія та нові розроблені лікувально-реабілітаційні заходи, спрямовані впливати на всі ланки патогенезу хвороби, попередження нових епізодів загострення.

Зрозуміло, що найперспективнішою є первинна профілактика. Первинна профілактика алергічних захворювань пов'язана з попередженням виникнення алергії у дитини, в тому числі у осіб із групи ризику. Але в наш час не існує ефективних пренатальних заходів з первинної профілактики. Тому найбільш важливим в цьому напрямку є збереження природного вигодовування у дітей першого року життя. Іншими ефективними заходами і досі залишаються дотримання гіпоалергенної дієти та елімінаційного режиму. Так, дотримання гіпоалергенної дієти жінкою із групи ризику по народженню дитини з алергічними захворюваннями в періоді природного вигодовування може знизити ризик розвитку алергічних станів у дитини. Дуже важливим є проведення елімінаційних заходів у житлових приміщеннях, щодо елімінації хатнього порошку, кліщів хатнього порошку, тарганів, подушок із пір'я, ковдр із вовни, попередження вегетування спор пліснявих грибів, рекомендовано уникати пасивного паління. Яскравим прикладом того, що первинна профілактика не тільки декларується, але і втілюється в життя на міжнародному рівні, може слугувати початок виконання угод Монреальського протоколу. У Великій Британії на підставі спеціальних досліджень видані рекомендації щодо методів оцінки алергенності рекомбінантних продуктів харчування та розуміння важливої ролі дотримання гіпоалергенної дієти. Вторинна профілактика проводиться у дітей з груп ризику щодо розвитку алергічної патології, які, окрім

вищезазначених заходів, отримують превентивну терапію антигістамінними препаратами II та III генерації. В інших дослідженнях була встановлена протективна роль специфічної імунотерапії в групах ризику. Третинна профілактика спрямована на зменшення впливу провокуючих факторів для покращення контролю за алергічними захворюваннями у хворих дітей та зменшення потреби в медикаментозній терапії. Цьому сприяє і активне проведення реабілітаційних заходів у дітей з алергічною патологією, санаторно-курортне оздоровлення, загартовування. У дітей з бронхіальною астмою та алергічним ринітом достатньо ефективні індивідуально складені реабілітаційні програми з використанням дихальної гімнастики, масажу, статичних та динамічних вправ, занять спортом. В реабілітації дітей, що страждають на atopічний дерматит, особливо важливе значення мають організація дієтичного харчування та використання фізіотерапевтичних заходів.

5. ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ, ЩОДО КОНТРОЛЮ АТОПІЧНОЇ ШКІРИ У ДІТЕЙ ТА ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ЗАГАРТОВУВАННЯ

1. Дієта (додаток А).
2. Дотримання температури в домашніх приміщеннях – 20⁰С, вологості –50-70%.
3. Елімінаційні заходи з урахуванням результатів алерготестування, в тому числі і до алергенів–розчинів хімічних речовин.

4. Тільки в періоді загострення: антигістамінні засоби і сорбенти внутрішньо та топічні КС тільки на ураженну шкіру згідно інструкції (не більше 14 днів).
5. Постійний догляд за шкірою 2 рази на день: за сухою atopічною шкірою з використанням косметичних засобів для сухої atopічної та чутливої шкіри серії «Авен» (AVENE), «А-Дерма» (A-DERMA) та ін. (наприклад, гіпоалергенна дитяча косметика «HiPP Babysanft»).
6. Щоденний душ з використанням гіпоалергенних шампуней і гелей на безмильній основі з елементами загартовування (поступовим зниженням температури води на $0,5-1^{\circ}\text{C}$, до $+28^{\circ}\text{C}$).

Основні принципи загартовування

Загартовування водою – це найбільш ефективна форма підвищення загальної резистентності організму. Подразнюючий вплив води на шкірні рецептори та судини здійснюють загартовуючи ефект, підвищуючи адаптивні можливості організму. Водні процедури стимулюють обмін речовин, тонізують серцево-судинну і нервову системи. За інтенсивністю впливу на організм водні загартовуючі процедури можна розташувати в наступному порядку: вмивання, обтирання, обливання, душ, купання.

Вмивання водою. У віці до 3 місяців проводять вмивання обличчя та рук водою температури $+28^{\circ}\text{C}$, у віці 3 – 6 місяців - вмивання обличчя, рук, шиї водою температури $+25\dots+26^{\circ}\text{C}$, у віці 6 – 12 місяців - вмивання обличчя, рук, шиї, грудей водою температури $+24\dots+20^{\circ}\text{C}$.

Вологі обтирання можна починати з місячного віку. Їм повинно передувати сухе обтирання протягом 5 – 7 днів. Вологе обтирання краще проводити в ранкові години із загальногігієнічною метою. Вологою рукавичкою із фланелі або м'якої шерстяної тканини розтирають до почервоніння руки, груди, живіт, спину, сідниці, ноги (кінцівки розтираються від периферії до центру) з наступним обтиранням сухим рушником. Температура для дітей 1-го

року життя $+33\dots+35^{\circ}\text{C}$ зі зниженням до $+27\dots+29^{\circ}\text{C}$ (кожні 4 – 5 днів на 1°C). Для дітей 2 – 4 років межі температурних коливань від $+32\dots+33^{\circ}\text{C}$ до $+24\dots+25^{\circ}\text{C}$. 5 – 7 років – з $+30\dots+32^{\circ}\text{C}$ до $+20\dots+21^{\circ}\text{C}$, школярам – з $+30$ до $+16\dots+18^{\circ}\text{C}$. Тривалість процедури 2 – 5 хвилин, тривалість курсу 1,5 – 2 місяці.

Обливання. З перших тижнів життя після гігієнічної ванни дитину слід обливати 2 – 3 л води більш низькою температури. Знижуючи температуру води на 1°C кожні 4 – 5 днів, довести її з $+35\dots+36^{\circ}\text{C}$ до $+25^{\circ}\text{C}$. Після 1-го року можна проводити самостійні обливання з поступовим зниженням температури води до $+19\dots+20^{\circ}\text{C}$. Дитину після обливання необхідно розтерти сухим рушником.

Душ проводиться дітям з 9 – 10 місяців після курсу вологого обтирання. Температура води повинна бути приємною для дитини. Тривалість процедури від 1 – 1,5 хвилин дітям перших двох років життя до 3 – 5 хвилин – більш старшим. Початкова температура води $+36^{\circ}\text{C}$ зі зниженням на 1°C кожні 5 – 7 днів до $+28^{\circ}\text{C}$.

Плавання немовлят рекомендують з 2 – 3 тижневого віку. Заняття слід проводити через 1 – 1,5 годин після їжі. Плаванню повинен передувати легкий масаж та вправи для кінцівок, що імітують рухи пловця (по 10 – 15 рухів за 20 – 30 секунд). Плавання починають в побутовій ванні. На дно ванни укладається килимок або гофрована резинова доріжка. Вуха дитини можна закрити легкими тампончиками із гігроскопічної вати, злегка пропитані кремом. Підтримка дитини здійснюється «шапочною русалки» або спеціальним надувним кругом. Процедура плавання поступово збільшується з 10 – 15 хвилин до 40 – 50 хвилин з одночасним зниженням температури води з $+36\dots+37^{\circ}\text{C}$ до $+30\dots+33^{\circ}\text{C}$ (знижувати на 1°C кожні 4 – 5 днів). При плаванні необхідно дотримуватись принципу поступовості. Протягом 1-го року життя дитина послідовно може засвоїти наступні навички:

- на 2 – 3-му місяці життя – самотіно лежати в положенні на спині та легко переносити короткі примусові занурення у воду;
- на 3 – 4-му місяці – лежати груддю з підтримкою;
- на 4 – 5-м місяці – в положенні на спині повільно самотіно рухатися за рахунок активних рухів ногами;
- на 5 – 6-м місяці – те ж в положенні спереди з пасивною підтримкою;
- на 6 – 7-м місяці – плавати на спині протягом 10 – 15 хвилин, виконуючи активні рухи руками та ногами; самотійно занурюватися під воду, знаходити під водою предмет та впливати;
- на 7 – 9-му місяці – плавати із пасивною підтримкою;
- на 9 – 12-му місяці – більш впевнено та тривало виконувати всі перелічені засоби плавання, вільно триматися на поверхні води.

Необхідно пам'ятати, що загартувуючий ефект може бути досягнутий тільки при систематичному проведенні загартування.

ВИСНОВКИ

У навчальному посібнику ставилася задача розкриття суті патологічних механізмів алергічного ураження шкіри у дітей, систематизувати принципи терапії та підбору засобів для тривалого догляду за сухою atopічною шкірою на сучасному етапі на основі даних літератури та особистого дослідження. Принципи профілактики патологічних станів збоку шкіри включають виявлення дітей групи ризику по розвитку atopічного дерматиту та своєчасне попередження загострення патологічного процесу. Адже маніфестація захворювань шкіри – це результат взаємодії генетичних факторів, порушень

імунної та нейроендокринної систем, анатомо-фізіологічних порушень шкіри, дії внутрішніх та зовнішніх чинників, в тому числі і екологічного стану довкілля.

Підбір гіпоалергенних некомедогенних косметичних засобів для щоденного догляду за сухою atopічною шкірою є актуальною задачею, вирішення якої сприяє запобіганню виникнення періоду загострення, дає скорочення термінів лікування, профілаксує формування косметичних дефектів шкіри, покращує терапевтичний комплайнс та соціальну психодаптацію пацієнтів.

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

- 1 Атопічний дерматит (АД) успадковується за:
 - А геномним типом
 - В хромосомним типом
 - С пов'язаним із Х хромосомою
 - Д полігенним типом спадкування
 - Е не являються спадковою патологією
- 2 Для АД характерні наступні імунні порушення:

- A активація T-h2, гіпер IgE-емія, еозинофілія
 - B активація T-h1, гіпер IgG емія, нейтрофіліоз
 - C активація T-супресорів, гіпер IgAемія, моноцитоз
 - D пригноблення T-h, гіпер IgM емія, нейтрофіліоз
 - E підвищення γ -інтерферону, TNF, моноцитоз
- 3 Для T-h2 характерним є насупний цитокіновий профіль
- A IL-4,IL-5,IL-13
 - B IL-1,IL-2,IL-10
 - C інтерферон γ , TNF- α , IL-6
 - D PG E2, IL-3, IL-8
 - E серотонін, еозинофільний нейротоксин, брадикінін
- 4 У розвитку АД відіграють роль всі фактори, окрім:
- A інфекція
 - B підвищене антигенне навантаження
 - C імунні порушення
 - D патологія ШКТ
 - E стреси
- 5 До триггерів при АД відносяться всі, окрім:
- A емоційний стрес
 - B метеоумови
 - C подразнювальні речовини (парфумерія, миючі, фарбники)
 - D контакт із хворими на АД
 - E погрішності у дієті
- 6 Для АД у віці від 0 до 2 років характерно все, окрім:
- A еритема, везікули, мокнуття, серозні шкірочки
 - B симетричний висип на обличчі, волосяній частині голови
 - C спонгіоз (внутрішньоклітинний набряк), свербіж
 - D ліхенефікація, екскоріації, стійкий білий дермографізм

- Е ураження складок шкіри переважно згинальних поверхонь
- 7 Для АД з 2 до 11-12 років характерно все, окрім:
- А сухість шкіри, лущення, дисхромія
 - В ураження згинальних поверхнів з інфільтрацією шкіри, тильної поверхні долонь
 - С виражений свербіж, екскоріації
 - Д мокнуття, серозні шкірочки на обличчі
 - Е ліхеніфікації
- 8 До великих критеріїв АД відносяться всі, окрім:
- А .пруриго (свербіж)
 - В типова морфологія і локалізація уражень
 - С гострий перебіг
 - Д атопія в анамнезі
 - Е хронічний рецидивуючий перебіг
- 9 До додаткових критеріїв АД відносяться всі, окрім:
- А червоний демографізм
 - В .фолікулярний гіперкератоз
 - С лущення, ксероз, іхтіоз
 - Д гіперлінеарність долонів і ступнів
 - Е підвищений рівень загального і специфічного IgE
- 10 Для АД з провідною харчовою алергією характерне все, окрім:
- А зв'язок кожного процесу із вживанням певних харчових продуктів.
 - В пізня маніфестація (у віці після 5-7 років).
 - С позитивні тести з харчовими алергенами
 - Д виражений ефект від елімінаційної дієти
 - Е підвищений рівень специфічного IgE
- 11 Для АД з переважно кліщовою сенсibiliзацією характерне все, окрім:
- А загострення спостерігаються протягом всього року

- В позитивний ефект від елімінаційної дієти
 - С . характерний тяжкий, рецидивуючий перебіг
 - Д . позитивні шкірні тести з алергенами *Dermatophagoides* і наявність специфічних IgE
 - Е позитивний ефект від частих вологих прибирань, елімінації, збірників пилу
12. При грибковій сенсibiliзації АД характеризується всім, окрім:
- А загострення шкірного процесу при вживанні кисломолочних та квашених продуктів
 - В . загострення шкірного процесу в сухих помешканнях і весною та влітку
 - С загострення при призначенні антибіотиків
 - Д ефективні лише елімінаційні заходи
 - Е ефект від лікування стероїдами
13. По системі SCORAD оцінюються наступні симптоми, окрім:
- А. еритема, набряк.
 - В. папули, мокнуття.
 - С. шкірочки, ліхінефікація.
 - Д. іхтіоз, анулярна еритема.
 - Е. поширеність ураження
14. Основними напрямками лікування АД є всі, окрім:
- А. дієтотерапія і елімінаційні заходи
 - В. .антигістаміні препарати
 - С. антидепресанти
 - Д. глюкокортикостероїди
 - Е. гідратанти, емолієнти
15. В гостру фазу запалення використовують все, окрім:
- А. .антигістамінні 2 покоління
 - В. мазьові форми глюкокортикоїдів

- C. примочки із настоянки кори дубу, 1% розчин таніну, риванолу, фарбники
 - D. системные ГКС при отсутствии эффекта
 - E. місцеві антигістамінні
16. У період хронічної фази запалення використовують все, окрім:
- A. антигістамінні 2 покоління
 - B. мазьові форми ГКС
 - C. препарати, що містять поліненасичені жирні кислоти
 - D. системні ГКС
 - E. мембраностабілізатори
17. До антигістамінних 2 покоління відносяться всі, окрім:
- A. лоратадін (кларитин)
 - B. семпрекс
 - C. циметидін
 - D. зіртек
 - E. терфенадин
18. Антигістамінные 1 покоління можуть викликати побічні ефекти, окрім:
- A. стимуляція апетиту, тремор, тахікардію
 - B. імпотенцію, затримку сечі, сухість слизових
 - C. психози, сонливість, зміну інтелекту
 - D. брадикардію, пригнічення апетиту, астигматизм
 - E. закрепи, депресію, зміни інтелекту
19. При ускладненнях АД бактеріальною інфекцією препаратом вибору являється:
- A. . дипросалік
 - B. елоком
 - C. тридерм
 - D. локоїд
 - E. целестодерм

20. Алергеном може бути речовина:
- A. білок з ОММ 50000
 - B. білкової природи з ОММ 500000
 - C. білок з ОММ 1000000
 - D. ліпопротеїди низької щільності
 - E. ліпопротеїди низької щільності
21. Основну роль в імунних процесах грає:
- A. система кровотворних органів
 - B. лімфоїдна система
 - C. ендокринна система
 - D. нервова система
 - E. серцево-судинна система
22. Де синтезується Jg E:
- A. тимус
 - B. печінка
 - C. червоний кістковий мозок
 - D. плазматичні клітини
 - E. шлунково-кишковий тракт
23. При гіперчутливості уповільненого типу антигени взаємодіють з:
- A. JgE
 - B. Jg M
 - C. Т- лімфоцитами (хелпери, супресори)
 - D. плазмоцитами
 - E. Jg A
24. Що сприяє дегрануляції тучних кліток і визвільненню хімічних медіаторов алергичних реакцій.
- A. потрапляння алергена на шкіру
 - B. взаємодія JgM і алергена

- C. утворення зв'язків між JgE, фіксованим на тучних клітках і специфічним антигеном
 - D. взаємодія JgG і алергена
 - E. взаємодія JgA і алергена
25. Кількість еозинофілів (%) в крові повинно бути,
- A. 15
 - B. 40
 - C. 0
 - D. 2-4
 - E. 10
26. Специфічна гіпосенсібілізація це-
- A. введення димедролу
 - B. введення гістоглобуліну за схемою
 - C. введення причинно-значущого алергена за схемою
 - D. введення супрастину
 - E. введення тавегілу
27. Препарати, що перешкоджають звільненню гістаміну:
- A. пеніцилін
 - B. супрастін
 - C. еуфілін
 - D. амоксицилін.
 - E. амброксол
28. Облігатними алергенами є всі, окрім
- A. риба
 - B. яйця
 - C. апельсин
 - D. вода
 - E. коров'яче молоко

29. Проявами atopічного дерматиту у дітей раннього віку є всі, окрім
- A. еритематозні плями на щоках
 - B. підвищена вологість шкіри
 - C. шкірочки, вузликів висипи на шиї, п'ястуках, розгинальних поверхнях, кінцівках
 - D. піодермія
 - E. геморагії
30. Короста вражає:
- A. щоки
 - B. шкіру ладонь, черева, ступней
 - C. тільки волосяний покрив голови
 - D. тільки розгинальні поверхні кінцівок
 - E. ділянки шкіри за вухами
31. Показанням до призначення антибіотиків при atopічному дерматиті є:
- A. загострення процесу
 - B. захворювання дитини на ГРВІ
 - C. інфікування atopічного дерматиту
 - D. кандидоз шкіри
 - E. вік до 3-х років
32. Яку мазь, що містить глюкокортикоїди, ви призначите дитині на шкіру при загостренні atopічного дерматиту:
- A. гентаміцинова
 - B. ртутна
 - C. ланолін
 - D. фторокорт
 - E. еритроміцинова
33. Який препарат бажано призначити для профілактики загострення atopічного дерматиту

- A. кетотифен
- B. стрептоміцин
- C. дімедрол
- D. еріус
- E. лоратадин

34. Які вітаміни покращують стан шкіри

- A. PP
- B. D
- C. A, E
- D. B
- E. C

35. Який імуноглобулін грає провідну роль в розвитку алергічної реакції:

- A. Ig A
- B. Ig M
- C. Ig G
- D. Ig E
- E. Ig суммарні

36. Дитина 6 років надходить до стаціонару зі скаргами на виникнення приблизно 2 години назад почервоніння та набряку обличчя та тулуба з подальшим прогресуючим формуванням пухирів. Який з препаратів не показаний для надання невідкладної допомоги?

- A. задітен
- B. тавегіл
- C. супрастін
- D. преднізолон
- E. дексаметазон

37. Дитині 5 місяців. З народження утримуються прояви ексудативно-катарального діатезу. Протягом останніх 10 днів після дачі апельсинового соку

з'явилися плямисто-везикулярні висипання на шкірі, турбує свербіж шкіри. При огляді на тулубі є залишкові елементи висипу (поодинокі плями, кірочки, розчухи). Мокнення в пахових складках. Які ванни потрібно призначити дитині?

- A. хвойно-сольові
- B. хлористо-натрієві
- C. хвойні
- D. йодо-бромні
- E. крохмальні

38. У дворічної дитини на шкірі обличчя з'явилися фліктени з в'ялою покришкою, опалесциючим вмістом і запальним ободком по периферії. Також відзначаються ерозії з гнійними виділеннями і скоринки серозного характеру. Напередодні приймав бісептол із приводу ангіни. Укажіть попередній діагноз:

- A. вульгарне імпетиго
- B. стрептококове імпетиго
- C. стафілококове імпетиго
- D. бульозне імпетиго
- E. токсидермія

39. Мама скаржиться на висипання й інтенсивну сверблячку шкіри у дитини 11 років, що захворіла на 1 році життя. Шкірні покриви сухі, на згинах колінних і ліктьових суглобів, середньобоківій поверхні шиї, на обличчі наявні вогнища ліхенізації з великою кількістю екскоріацій, плоскі вузликові висипання кольору нормальної шкіри, лущення, гіперпігментація. Укажіть попередній діагноз:

- A. хронічна істинна екзема
- B. псоріаз
- C. atopічний дерматит
- D. кропив'янка

Е. червоний плоский лишай

40. На консультацію до дерматолога привели дівчинку 12 років, із запальними плямистими висипаннями, помірним лущенням та запальною інфільтрацією шкіри ліктювих та колінних згинів, задньої поверхні шиї. Спостерігаються супутній хейлітталі нії Дені. Висипання супроводжуютьсi інтенсивним свербіжем. З'являлись раніше, переважно після вживання великої кількості шоколаду та цитрусових. У віці 1 рік дитину лікували в педіатра з приводу "діатезу". В подальшому лікувались самостійно, від "алергії". Ваш попередній діагноз?

А. скарлатина

В. дитяча екзема

С. токсикодермія

Д. простий дерматит

Е. atopічний дерматит

41. У новонародженого О., 7 днів, на шкірі тулуба на тлі еритеми з'явилися бульозні елементи, покривка напружена, вміст серозно-гнійний; наявні поодинокі ерозії діаметром до 1,5 см, дно їх соковите, краї фестончаті. Наявне підвищення температури тіла до 37,7 °С, лейкоцитоз, прискорення ЦОЕ. Який діагноз?

А. злоякісний бульозний епідермоліз новонароджених

В. сифілітичний пемфігус

С. бульозний епідермоліз

Д. епідермальний пемфігус новонароджених

Е. вульгарна пухирниця

42. Дитина 4,5 місяців перебуває на нераціональному штучному вигодовуванні коров'ячим молоком. При введенні жовтка у дитини з'явився плямисто-папульозний висип по всьому тілу, мокнучі ділянки, екскоріації. Які симптоми найбільш характерні в клініці даного захворювання?

- A. фебрильна температура тіла
- B. блювота
- C. затримка психомоторного розвитку
- D. підвищення рівня Ig M
- E. свербіж шкіри

43. Дитині 2 місяці. На грудному вигодовуванні. Після введення яблучного соку з'явилися гіперемія шкіри, щік, одиничні папульозні елементи на шкірі грудей і спини, що викликають занепокоєння дитини. Якою повинна бути первинна тактика педіатра?

- A. призначити загальне УФО
- B. призначити консультацію дерматолога
- C. уточнити характер харчування матері і виключити з її дієти облігатні алергени
- D. провести курс лікування кларитином
- E. обробити уражені ділянки шкіри маззю з кортикостероїдами

44. Мама звернулась до дерматолога з 2-річною дитиною із скаргами на висипання, що турбують свербіжем. На обличчі шкіра гіперемована, набрякла, мокнуття, шкірочки, екскоріації; на тулубі - папуло-везикульозні елементи, попарно розміщені. Розчухи, на долонях і підшвах міхурці із серозним і гнійним вмістом. Який діагноз най більш імовірний?

- A. кропив'янка
- B. дитяча екзема
- C. вульгарне імпетиго
- D. короста
- E. atopічний дерматит

45. У пацієнта Ф., 2 міс, в пахово-стегнових складках гострозапальні вогнища з чіткими межами в вигляді плям, злегка піднятих над оточуючими ділянками за

рахунок набряку шкіри. Висипання з'явилися протягом тижня. Везикуляція, мокнуття не спостерігались. Ваш попередній діагноз?

- A. псоріаз
- B. дитяча екзема
- C. мікоз гладкої шкіри
- D. пелюшковий дерматит
- E. ускладнений перебіг корости

46. Дитині 3 місяці, у зв'язку з відсутністю у матері грудного молока, 2,5 місяців у харчування введена су міш "Малиш". Мати відзначає, що, не дивлячись на ретельний догляд, у дитини з'явилося стійке почервоніння складках шкіри. Через 3-4 дні на щekaх і підборідді з'явилися сверблячки гіперемованої шкіри, які наповнені серозним ексудатом, підсихаючим у кірочки та струпи, і утворення овтих кірок, себорейної луски на волосистій частині голови. Діагноз?

- A. нервово-артритичний діатез
- B. ексудативно-катаральний діатез
- C. лімфатико-гіпопластичний діатез
- D. алергічний (атопічний)діатез
- E. стафілодермія

47. Дитина госпіталізована з вогнищевими змінами в складках шкіри. При огляді дитина неспокійна, шкіра суха, з окремими папульозними елементами і зонами ліхеніфікації з нечіткими краями. Висипка на шкірі супроводжується сильним свербінням. Покращення стану дитини відмічається в літні місяці, погіршення - взимку. Дитина з 2-х місяців на штучному вигодовуванні, перенесла ексудативний діатез. Бабуся по лінії матері хворіє бронхіальною астмою. Який найбільш імовірний діагноз?

- A. контактний дерматит
- B. atopічний дерматит
- C. себорейна екзема

D. строфулюс

E. розацеа

48. Дитині 2 місяці. На грудному вигодовуванні. Після введення яблучного соку з'явилися гіперемія шкіри, щік, одиничні папульозні елементи на шкірі грудей і спини, що викликають занепокоєння дитини. Якою повинна бути первинна тактика педіатра?

A. призначити загальне УФО

B. призначити консультацію дерматолога

C. уточнити характер харчування матері і виключити з її дієти облігатні алергени

D. провести курс лікування кларитином

E. обробити уражені ділянки шкіри маззю з кортикостероїдами

49. Дитина 2,5 місяців, знаходиться на природньому вигодовуванні. Після введення морквяного соку у неї з'явилася гіперемія, лущення шкіри на щічках та підборідді. При об'єктивному обстеженні: в ділянках контакту з пелюшками - опрілості, видимі слизові часті, язик за типом географічного. З боку внутрішніх органів патології не виявлено. Які лікувальні заходи в даному випадку показані?

A. препарати кальцію

B. гіпоалергенна дієта з відміною морквяного соку

C. зміна умов перебування

D. гігієнічні ванни

E. гормональні мазі

50. Алерготестування проводиться:

в періоді загострення

в періоді ремісії

на фоні прийому антигістамінних

на фоні прийому ГКС

на першому році життя

ВІДПОВІДІ НА ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

1	D	26	C
2	A	27	B
3	A	28	D
4	C	29	C
5	D	30	B
6	D	31	C
7	D	32	D
8	C	33	A
9	A	34	C

10	B	35	A
11	B	36	E
12	B	37	B
13	D	38	C
14	C	39	E
15	C	40	D
16	D	41	B
17	C	42	C
18	D	43	B
19	C	44	D
20	B	45	D
21	B	46	B
22	D	47	B
23	B	48	C
24	C	49	B
25	D	50	B

ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Абек Д. Болезни кожи у детей [Текст] /пер. с англ./ Д. Абек, В. Бургдорф, Х. Кремер. – М.: Мед. Лит., 2007. – 160 с.
2. Виявлення гіперчутливості до хімічних агентів, що застосовуються у побуті [Текст]: метод. рекомендації/Б.М. Пухлик [та ін.] – М., 2007. –35 с.
3. Дубова Г.В. Елементний склад організму та шляхи його корекції у дітей з atopічним дерматитом [Текст] / Дубова Г.В., Коваль О.П. // Запорожский медицинский журнал. – 2009. – Т.11, № 5. – С. 13-15.

4. Дутчак Г.М. Особливості перебігу atopічного дерматиту у дітей [Текст] / Г.М. Дутчак, О.Б. Синовeрська // Здоровье ребенка. – 2011. - № 6. – С. 21 -25.
5. Збірка протоколів надання медичної допомоги при алергічних захворюваннях / Всеукраїнська громадська організація «Асоціація алергологів України» // Вінниця. – 2011. – 169 с.
6. Калюжная Л.Д. Атопический дерматит: современные вопросы диагностики и лечения [Текст]/ Л.Д. Калюжная //Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология. – 2006. - №2. – с. 15-18.
7. Охотникова Е.Н. Атопический дерматит: проблемные вопросы и пути их решения [Текст] / Е.Н. Охотникова // Современная педиатрия. – 2010. - № 6. – С. 67-72.
8. Проценко Т.В. Дифференцированный подход к наружной терапии и уходу за кожей больных atopическим дерматитом [Текст] //Дерматология. – 2007. – №2. – с.31-34.
9. Рациональна діагностика та лікування в дерматології та венерології [Текст]/за ред. І.І. Маврова. - Тов. «Доктор-Медіа», Київ, 2007. – 344с.
- 10.Ревякина В.А. Рациональный выбор средств ухода за кожей у детей с atopическим дерматитом [Текст] / В.А. Ревякина// Consilium-medicum. – 2007. - том 9, № 1. – с.28-32.
- 11.Смирнова Г.И. Современные принципы диагностики и лечения осложненных форм atopического дерматита у детей [Текст] / Г.И. Смирнова // Российский педиатрический журнал. – 2010. - № 5. – С. 7-13.
- 12.Сучасні підходи до профілактики та терапії atopічного дерматиту у дітей [Текст]: методичні рекомендації / М.Л. Аряєв [та ін.] – Київ, 2007. – 40с.

13. Хебиѳ Т.П. Кожные болезни: Диагностика и лечение [Текст] /пер. с англ / Томас П. Хебиѳ/под общ. ред. Акад. РАМН, проф. А.А.Кубановой. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. – 672 с.
14. Шумна Т.Є. Характеристика предикторів алергічних захворювань у дітей [Текст] /Т.Є. Шумна // Перинатологія та педіатрія. – 2009. - №2 (38). – С. 47-52.
15. Ricci G. Useful tools for the management of atopic dermatitis [Text] /Ricci G., Dondi A., Patrizi A. //Am.J.Clin.Dermatol. – 2009. – N.10(5). – P.287-300.
16. Steinhoff M. Neurophysiological, neuroimmunological and neuroendocrine basis of pruritus [Text] / M. Steinhoff, J. Bienenstock, M. Schmelz // J. Invest. Dermatol., 2008. V. 126. - P. 1705-1718.
17. Textbooks of atopic dermatitis. Edited by Reimato S., Luger T.A., Steinhoff M, Informa UK Ltd. - 2008. - 269 p.
18. Toyoda M. Neuropeptides and sebaceous glands [Text] / M. Toyoda, M. Nakamura, M. Morohashi // Eur J Dermatol. 2007. - Sep-Oct. - Vol. 12. - P. 422-427.
19. Histamine H4 receptor antagonism reduces hapten-induced scratching behaviour but not inflammation [Text] / K. Rossbach [et al.]// Exp, Dermatol. 2009. -V. 18 (1). P. 57-63.

ДОДАТОК А

Дієта для пацієнтів з сухою атопічною шкірою, хворих на атопічний дерматит

Вживати з обережністю

Яйця, риба, ікра, морепродукти

Вживати рекомендується

Хліб з висівками, білий, нездобний,
печиво «галетне».

Гриби, горіхи, боби, мед, шоколад	Супи із овочів, круп, макаронних виробів на овочевому відварі.
Морква, малина, суниця, чорна та червона смородина, цитрусові	Рис, геркулес (вимочені протягом 2-х годин).
Помідори, квашена капуста, шпінат	Кролик, індичка, нутрія, говядина (парова, варена)
Печінка свиняча, сухі копчені ковбаси	Картопля, капуста, зелень, кабачки, патісони, свіжі огірки, яблука зеленого кольору, чорнослив, слива, черешня біла, груша зеленого кольору, чорниця
Ферментовані сири, майонез, уксус	Кисломолочні продукти, не гострі сорти сиру
Необхідно виключити алкоголь, м'ясні бульйони, гострі блюда та сіль, пряності, маринади, кофе, какао, консервацію, газовані солодкі напої.	Мармелад яблучний, зефір, пастила.

ДОДАТОК Б

Алгоритм лікування дітей з сухою atopічною шкірою

1. Елімінаційні заходи, температура в приміщеннях -20 ⁰ С, вологість -50-70%.
2. Дієта (додаток А)

3. Антигістамінні препарати I покоління (за наявності зуду), або II-III покоління (без зуду) - 7-10 днів, потім Кетотифен до 3-х місяців.
4. Сорбенти – 7 днів.
5. Топічні КС, в залежності від ступеня тяжкості АД: слабкої або середньої активності (елоком) або сильної активності (локоїд, кутівейт) – 3-5-7-14 днів, але при наявності вторинного інфікування шкіри - комбіновані зовнішні засоби з протимікробною та антифунгальною дією (Тридерм).
6. Зовнішні засоби для догляду сухої та atopічної шкіри серії «Авен» (AVENE), «А-Дерма» (A-DERMA), 2 рази на день – постійно та щоденний душ з використанням гіпоалергенних шампуней і очищувальних гелей на безмильній основі для купання з поступовим зниженням температури води до +28 ⁰ С (загартовування дитини).