

статистично значущі ефекти щодо зменшення вираження симптомів у пацієнтів із ССО.

Кармелоза утворює на поверхні рогівки і кон'юнктиви тимчасову захисну плівку, забезпечуючи таким способом необхідний ефект зволоження. У порівняльному дослідженні в учасників, що застосовували краплі з кармелозою, встановлено покращення перебігу та зменшення вираження симптомів ССО, порівняно з групою, що застосовувала гіалуронат натрію.

Карбоксиметилцелюлоза має захисну, еутрофну, зволожувальну та пом'якшувальну дії. При порівнянні застосування крапель на основі карбоксиметилцелюлози і гіалуронату натрію при ССО, ефективність перших виявилася ліпшою, хоча результати мета-аналізу не були статистично значущими.

Таурин – сульфокислота, що синтезується в організмі людини з амінокислоти цистеїну та відіграє суттєву роль у процесі регенерації тканин, сприяє поліпшенню енергетичних процесів, стимулює репаративні процеси при дистрофічних захворюваннях, нормалізує процеси, порушення яких супроводжується значною зміною метаболізму тканин ока.

Трегалоза – природний осмо- та біопротектор, який захищає та стабілізує клітинні мембрани, запобігає денатурації білків і деградації жирів, допомагає підтримувати баланс між руйнуванням та самовідновленням клітини для виживання в екстремальних умовах.

Альфа-ліпоева кислота (АЛК) чинить антиоксидантну дію на формування та вплив вільних радикалів, зокрема збереження хімічних властивостей комбінації крапель, знижує окиснення нервових клітин у рогівці, зберігаючи її чутливість. В експериментальних дослідженнях зафіксовано сприятливий ефект АЛК при сухості очей і діабетичній ретинопатії, а його пряма антиоксидантна дія запобігає ерозії поверхні рогівки та пошкодженню слізних залоз.

Гіалуронова кислота у вигляді натрію гіалуронату має хімічну структуру, молекулярну масу та реологічні властивості, подібні до муцину – компонента людських сліз. Завдяки своїм властивостям вона зволожує око, не погіршуючи зір. Крім того, її здатність зв'язувати воду дозволяє зберігати поверхню ока вологою. При місцевому застосуванні гіалуронова кислота підвищує стабільність прекорнеальної слізної плівки, позитивно впливає на епітеліальний шар, сприяє збільшенню об'єму слізної рідини та вологості рогів-

ки, а також знижує випаровування сліз з поверхні ока. Вона забезпечує важливу змачувальну та захисну дію, що зумовлює підтримку зволоження та цілісності міжклітинного матриксу.

Вітамін А – це природний компонент слізної плівки, що підтримує утворення внутрішньої слизової її частини. Разом з вітаміном Е він поліпшує живлення рогівки і кон'юнктиви. Короткочасний пероральний прийом вітаміну А покращує якість сліз у пацієнтів із ССО. Місцеве ж використання вітаміну А полегшує носіння контактних лінз за рахунок зменшення фрикційних, механічних пошкоджень, які вони можуть завдати епітеліальним клітинам рогівки та кон'юнктиви, стабілізує жирову фазу слізної плівки, підвищуючи її здатність підтримувати природну гідратацію, тим самим зменшуючи вираження симптомів ССО. Також він буде корисним для поліпшення щільності келихоподібних клітин і здоров'я епітелію.

Ектоїн – це природна речовина, яку виробляють мікроорганізми, що живуть в екстремальних умовах (наприклад, у солоних озерах) для захисту. Він посилює зв'язування води клітинами поверхні ока, що сприяє утворенню фізіологічного бар'єру на рогівці, захищаючи її від речовин з алергенною дією, одночасно із цим стабілізує ліпідний шар слізної плівки задля уникнення надмірного випаровування сліз. Ектоїн – природна речовина зі сприятливим профілем безпеки, тому може стати корисним доповненням при запальних подразненнях поверхні ока у пацієнтів, які бажають уникнути місцевих реакцій та побічних ефектів, пов'язаних із фармакологічною терапією, або хочуть підвищити ефективність основної терапії.

Вітамін В12 (ціанокобаламін) має антиоксидантні властивості, оберігає очну поверхню від пошкоджень, зумовлених реактивними формами кисню, тому є важливим фактором у підтримці здорової поверхні ока. Застосування очних крапель, що містять гіалуронову кислоту і ціанокобаламін, сприяло зменшенню вираження симптомів ССО в жінок у період менопаузи та покращувало стабільність і обсяг сліз.

Враховуючи, що FDA дозволяє застосовувати різні препарати, немає єдиної думки щодо того, які штучні сльози найефективніше усувають симптоми, пов'язані з ССО, але їх варто рекомендувати та застосовувати з метою полегшення перебігу патології та запобігання ймовірним небажаним ускладненням.

*Підготовлено ТОВ «Медікс груп»*

## Професійні поради для фармацевтів на щодня

**Підвищити свій рівень знань та отримати відповіді на актуальні запитання, що виникають у відвідувачів аптеки в реаліях сьогодення, фармацевти мали можливість під час вебінару від товариства з обмеженою відповідальністю (ТОВ) «Група компаній МедЕксперт»**

### Волосся

Гарне волосся – мрія багатьох людей. Про раціональний догляд та можливі проблеми, які порушують життєдіяльність волосистої частини голови, розповіла **Тетяна Святенко**, професор, доктор медичних наук, завідувач кафедри шкірних та венеричних хвороб Дніпровського державного медичного університету, засновник Центру дерматології та косметології професора Святенко, віцепрезидент Української асоціації лікарів дермато-

венерологів і косметологів, експерт Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) за спеціальностями «Дерматовенерологія», «Дитяча дерматовенерологія», член Європейської академії дерматовенерології.

Ріст волосся – це циклічний процес, що включає 3 фази: анагенову (інтенсивний ріст, що триває 3–6 років), катагенову (уповільнення поділу клітин та росту протягом 2–3 тиж.) та телогенову (волосини поступово – 2–4 міс, просуваються до поверхні шкіри і випадвають).

Алопеція – патологічне випадання волосся. Буває андрогенне (визначається гормональним впливом), гніздове (пов'язане з імунними порушеннями, фізичною травмою, захворюваннями шлунково-кишкового тракту, патологією нервової системи) та дифузне (прийом деяких лікарських засобів, наркотиків, вплив токсинів, хірургічні операції, пологи, інфекції, імунодефіцити тощо). Алопецію можуть супроводжувати дерматози (себореїтний дерматит, псоріаз, контактний дерматит, atopічний дерматит, іхтіоз).

Терапія ураження волосистої частини голови потребує комплексного підходу лікаря, оскільки сапрофітна флора, спровокована наявністю того чи іншого дерматозу, часто стає патогенною і замикається хибне коло (дерматоз викликає розмноження флори, а вона, перейшовши поріг «норми», викликає загострення того ж). Фармацевт може допомогти своїм клієнтам профілакувати такі стани. На сьогодні головними «вартовими» здорового волосся є лікарські засоби у формі шампуню, що можуть чинити себорегулювальну, злущувальну, протимікробну і протигрибкову дії.

## Артеріальна гіпертензія

Відвідувачі аптеки зі скаргами на підвищення артеріального тиску – не рідкість. Але як їм правильно надати допомогу та що порекомендувати для полегшення стану – дилема для фармацевтів. Про кваліфіковану фармацевтичну опіку та сучасні можливості антигіпертензивної терапії йшлося в доповіді **Ганни Зайченко**, завідувачки кафедри фармакології Національного медичного університету імені О. О. Богомольця, голови Київського регіонального відділення ВГО «Асоціація фармакологів України», академіка Національної академії наук вищої освіти України, члена Європейської асоціації клінічної фармакології та фармакотерапії (EACPT), Міжнародного союзу фундаментальної та клінічної фармакології (IUPHAR), члена Британського товариства фармакологів (BPS).

Артеріальна гіпертензія (АГ) – тривале підвищення артеріального тиску (АТ)  $\geq 140/90$  мм рт. ст., яке супроводжують головний біль (частіше – в потиличній або тім'яній ділянках), періодичний шум у вухах, потемніння в очах та запаморочення, біль у ділянці серця, прискорене серцебиття (понад 90 уд./хв), відчуття задухи. АГ може призвести до інфаркту міокарда, кардіоміопатії, серцевої недостатності, інсульту, ниркової недостатності тощо.

Приймаючи антигіпертензивні препарати, пацієнти можуть утримувати показники АТ в межах 130–139/80 мм рт. ст. Але фармацевти не можуть рекомендувати лікарські засоби для зниження АТ, адже їх призначають лише лікарі. У цій ситуації найперше, що можуть зробити працівники аптеки, – виміряти відвідувачу АТ, а вже на основі показників і поточних скарг диференціювати симптоматику та алгоритм дій.

При гіпертонічному кризі відбувається раптове підвищення АТ до 210/120 мм рт. ст., що супроводжується почервонінням обличчя, болем у ділянці потилиці та серці, прискореним серцебиттям, ознобом, нудотою, блюванням. У такій ситуації варто напівлежачи посадити людину, забезпечити їй притік свіжого повітря, розстебнути одяг та негайно викликати швидку допомогу.

Якщо загрозливих симптомів немає, а АТ 180/100 мм рт. ст., необхідно запитати у людини про наявність таких симптомів як відчуття панічного страху, утруднене дихання, запаморочення,

пришвиджене серцебиття, та чи приймала вона вже сьогодні ліки від АТ. Якщо антигіпертензивні засоби вже застосовувалися, можна запропонувати прийняти додаткову таблетку цього препарату і порекомендувати звернутися до лікаря для корекції лікування. Якщо ж лікарські засоби не приймали, то запропонувати прийняти призначені лікарем препарати і звернути увагу на важливість регулярного прийому призначених антигіпертензивних засобів.

## Проблеми педіатричні

Одним із важливих завдань педіатричної допомоги є оцінювання й управління болем, про що наголосила **Марина Маменко**, професор, доктор медичних наук, декан педіатричного факультету Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, голова правління ГС «Українська академія педіатричних спеціальностей», лікар-педіатр.

Біль – неприємний сенсорний та емоційний досвід, пов'язаний із фактичним або потенційним пошкодженням тканин. Швидке знеболення наполегливо рекомендовано дітям і, як зазначила доповідачка, з посиланням на рекомендації Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), якщо біль у дітей відмічають постійно, знеболювальні засоби слід теж приймати регулярно.

Основні молекули, які застосовуються в педіатричній практиці, – парацетамол (15 мг/кг маси тіла на 1 прийом кожні 4 год, але не більше 4 разів на добу) та ібупрофен (10 мг/кг маси тіла на 1 прийом кожні 6 год, але не більше 4 разів на добу дітям із 3-місячного віку), які можуть рекомендувати і фармацевти при відповідних показаннях.

## Риніт: інфекційний чи алергічний

Про актуальну проблему сьогодення – риніт, зокрема алергічного походження, розповіла **Тетяна Уманець**, завідувачка відділу патології сітківки та склоподібного тіла державної установи «Інститут очних хвороб і тканинної терапії імені В. П. Філатова Національної академії медичних наук України», доктор медичних наук, лікар-офтальмолог.

Алергічний риніт – опосередковане запальне захворювання слизових оболонок носа, що викликається дією алергенів та може супроводжуватися ринореєю, чханням, свербіжем та назальною обструкцією, яка суттєво може вплинути на якість життя хворих (порушується сон, емоційна поведінка; постійне дихання ротом може призводити до розвитку ортодонтичної та ЛОР-патології). Під час доповіді відзначено, що за останні 24 роки в Україні відмічають зростання поширеності та рівня захворюваності на алергічний риніт із переважним виявленням цієї патології в дітей шкільного віку з великих промислових районів. Один із тригерів цього патологічного стану – вірусна інфекція, яка у дітей з atopією підвищує інтенсивність алергічної відповіді.

Основна мета терапії алергічного риніту, яку підбирає та призначає лікар, – усунення симптомів обструкції, нормалізація дренажу носової порожнини та запобігання бактеріальним ускладненням. Експертна група ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma) розробила алгоритм ведення пацієнтів з алергічним ринітом, запропонувала перелік лікарських засобів для лікування

алергічного риніту: неседативні H1-антигістамінні, антагоністи лейкотрієнових рецепторів або кромони; інтраназальні кортикостероїди, азеластин, оральні кортикостероїди коротким курсом, імунотерапія алергенами.

## Йодна профілактика

Щитоподібна залоза – «перша скрипка в оркестрі ендокринних залоз», адже вона відіграє ключову роль у регуляції обміну речовин, росту і розвитку організму. Про роботу цієї важливої залози і її багатоплановий вплив на організм розповіла професор

**Марина Маменко.**

Одним із важливих елементів, необхідних для нормального функціонування щитоподібної залози, є йод, а його дефіцит може призвести до аномалій розвитку, затримки росту у дітей, психомоторних та когнітивних порушень, гіпотиреозу, зобу.

Згідно з рекомендаціями ВООЗ, добова потреба організму в цьому мікроелементі становить 90–250 мкг, враховуючи вікові особливості. Джерелами йоду можуть бути риба та морепродукти, йодована сіль (вважається одним із способів «німої» профілактики йододефіцитних станів) та саплементация організму препаратами калію йодиду.

Доповідачка застерегла й щодо проблем, які виникають при надмірному вживанні йодовмісних препаратів та продуктів, – гіпертиреоз, порушення в роботі серцево-судинної системи, алергія, токсичний вплив на шлунково-кишковий тракт та організм у цілому.

Важливо пам'ятати, що прийом високих доз йоду є обґрунтованим лише після офіційного повідомлення про радіоактивний викид (з метою запобігання поглинанню радіоактивного йоду щитоподібною залозою). Якщо приймати такі препарати неконтрольовано тривалий час і в неправильному дозуванні, підвищується ризик зниження функції щитоподібної залози.

## Персоналізована медицина: роль фармацевта

Суть персоналізованої медицини – раціональний вибір медичних рішень та практик на основі прогнозованої реакції конкретного пацієнта. Зокрема, фармацевт має пам'ятати про персоналізовану реакцію на ліки, які він радить, зауважив **Микола Хайтович**, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації Національного медичного університету імені О. О. Богомольця.

Обираючи той чи інший засіб слід завжди брати до уваги фізіологічні особливості пацієнта (вік, стать), тяжкість перебігу основного захворювання, супутні хвороби, ймовірну взаємодію з іншими препаратами, шкідливі звички, комплаєнс (прихильність) пацієнта до терапії. При вказаному персоналізованому підході можна обрати оптимальний лікарський засіб для конкретного пацієнта, визначити індивідуальну терапевтичну дозу та мінімізувати побічні прояви.

*Підготовлено ТОВ «Медікс груп»*