

# Ефективність комплексного, комбінованого лікування хворих на оніхомікоз

Салей О. А.<sup>†</sup>, Дюдюн А. Д.<sup>†</sup>, Гладішев В. В.<sup>‡</sup>, Луць В. В.<sup>§</sup>

<sup>†</sup>ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

<sup>‡</sup>Запорізький державний медичний університет

<sup>§</sup>КЗ Запорізький комунальний медичний коледж

**Мета роботи** – запропонувати комплексне лікування хворих на оніхомікоз, яке дозволить підвищити ефективність проводимої терапії, скоротити тривалість прийому системних антимікотиків і мінімізувати медикаментозне навантаження на гепатобіліарну систему. **Матеріали та методи.** Під нашим спостереженням перебувало 74 хворих на оніхомікоз (52 чоловіки та 22 жінки у віці від 18 до 68 років) з давністю захворювання від декількох місяців до п'яти років. Лікування хворих основної групи проводилось згідно існуючим протоколам, які затверджені приказом МОЗ України № 312. Терапія цих хворих складалася з призначення додатково препаратів, що поліпшують функціональний стан мікроциркуляторного русла, стабілізують метаболічні процеси, нормалізують антиоксидантну систему, покращують швидкість росту та трофіку нігтьових пластинок, та місцево – пасту. **Результати та обговорення.** Запропонована нами методика комплексного лікування хворих на оніхомікоз дозволила отримати високі терапевтичні результати, що дало можливість, скоротивши тривалість призначення системних антимікотиків на  $20 \pm 4,12$  дня, у 97,3 % хворих на оніхомікоз забезпечити повну санацію грибової інфекції. **Висновки.** Комплексний підхід до лікування хворих на оніхомікоз дав можливість підвищити клінічну ефективність застосування системних антимікотиків, скоротити терміни їх призначення та зменшити частоту рецидивів захворювання.

**Ключові слова:** оніхомікоз, діагностика, лікування, системні антимікотики.

Одним з найпоширеніших захворювань, які викликаються грибовою інфекцією, є оніхомікоз. Постійна тенденція до збільшення числа хворих на мікоз між населенням Землі забезпечує важливість і актуальність даної проблеми як для дерматовенерологів, так і для лікарів іншого фаху. Дані ВООЗ вказують на те, що більш ніж у 25 % населення виявляються захворювання шкіри та її придатків, які обумовлені грибовою інфекцією. Останні 10-20 років спостерігається істотне зростання захворюваності на мікози серед населення України. Грибкові ураження нігтьових пластинок зустрічається у 10-15 % від загальної популяції населення, а серед осіб старших за 60 років зазначена патологія зустрічається майже у 30 % обстежених [1-3].

Мікоз стоп – це збірний термін, що характеризує хронічне запалення шкіри підошов, між- і підпальцевих складок. Тривале існування мікотичного процесу веде до поширення інфекції лімфогенним шляхом і залученню до патологічного процесу нігтьових пластинок, а також сприяє інтоксикації і сенсibiliзації організму хворого. Крім того, пацієнт з мікозів небезпечний для оточуючих в епідеміологічному плані.

Дуже часто мікотичне ураження шкіри стоп починається з 3 та 4-ої міжпальцевих складок.

Поступово в патологічний процес залучаються всі міжпальцеві складки, шкіра підошви, бокові ділянки і тил стопи. Мікоз стоп найбільш часто перебігає у вигляді «сухих» проявів лущення і гіперкератозу. При стертій формі у пацієнтів спостерігається незначне лущення і поверхневі тріщини в міжпальцевих складках і на шкірі підошов. У 70-80 % мікотичний процес поступово посилюється і трансформується в гіперкератотичну або в сквамозно-кератотичну форми.

Потрапивши до нігтьової пластинки, грибок росте і розмножується дуже повільно. Міцелій гриба поступово заповнює всю нігтьову пластинку і впроваджується в нігтьове ложе. Зміна нігтьової пластинки при оніхомікозі відбувається в результаті лізису і механічного розшарування нігтьової пластини під впливом гриба.

У розвитку грибкових захворювань, зокрема, нігтів важливу роль відіграють не тільки особливості збудника (вид, рід, вірулентність), а й стан захисних механізмів організму, спрямованих проти грибової інфекції. Неушкоджена, здорова нігтьова пластинка практично невразлива до грибової інфекції; тому дуже часто початку розвитку оніхомікозу передують травма нігтьової пластинки. Стан імунної системи, особливо її клітинної ланки також відіграє важливу роль в антимікотич-

ному захисті організму. Пацієнти з імунodefіцитними станами будь-якої етіології складають групу ризику розвитку грибкових захворювань.

Виникнення оніхомікозу у дітей зустрічається тільки при тяжких соматичних захворюваннях та імунodefіцитних становищах. За даними європейського проекту «Ахіллес», основними сприятливими факторами для виникнення оніхомікозу були:

- серед дорослих і літніх:
  - 1) судинна патологія – у 21 % випадків;
  - 2) ожиріння – у 17 %;
  - 3) патологія стопи – у 15 %;
- серед підлітків:
  - 1) atopічний анамнез;
  - 2) заняття спортом.

Причини зростання захворюваності на оніхомікоз складні, гетерогенні і до кінця не зрозумілі; серед них індивідуальні особливості організму відіграють велику роль у виникненні та розвитку оніхомікозу. Певним чином на захворюваність впливають соціальні, медичні та фармакологічні чинники, зокрема, погіршення санітарно-просвітницької роботи, а також розширена мережа послуг для населення, таких як басейни, сауни, косметологічні кабінети, які за умов недотримання відповідних санітарних норм можуть ставати осередками інфекції. Дуже велику проблему становить лікування хворих на оніхомікоз серед соціально неблагополучних прошарків населення.

До медичних чинників належать:

- загальне погіршення показників імунітету серед населення;
- використання інвазійних методів діагностики;
- зростання кількості випадків хвороб, які часто супроводжуються грибковими інфекціями (цукровий діабет, онкологічні захворювання, ВІЛ-інфекція).

Найбільш важливу роль у виникненні і розвитку оніхомікозу відіграє стан судинної, імунної та ендокринної систем, а також наявність супутніх патологічних станів. Зміна способу життя населення, збільшення міграції населення, зростання кількості шкідливих чинників, що знижують захисні механізми макроорганізму, істотно впливає на рівень захворюваності і поширеності дерматомікозів. За останні десять років значно зросла роль мікозів як внутрішньої лікарняної інфекції.

Відзначено закономірність зростання захворюваності на оніхомікоз серед осіб зрілого віку; так, на оніхомікоз страждає майже 50 %

осіб старше 70 років. У чоловіків оніхомікоз діагностується в 1,3 разу частіше, ніж у жінок. Дуже часто оніхомікоз виникає серед осіб з судинними захворюваннями (особливо коли вражені судини нижніх кінцівок), ожирінням, цукровим діабетом, плоскостопістю і деформаціями кісткового апарату стоп [2-4].

Грибкове ураження нігтьових пластинок і прилеглої до них шкіри формує комплекс вогнища грибкової інфекції, який сприяє сенсibiliзації організму до мікотичної інфекції і продуктів життєдіяльності гриба; це призводить до поширеності специфічної інфекції та впливає на клінічні прояви і перебіг захворювання. Найбільш частими збудниками оніхомікозу є дерматомицети, дріжджеподібні та плісєневі гриби [4-6].

У даний час мікози стоп і оніхомікоз домінують серед грибкових інфекцій серед населення багатьох країн світу і нашої країни. На частку мікозів припадає до 40 % усіх захворювань шкіри, причому у більшій частини пацієнтів мікоз починається саме з ураження шкіри і придатків стоп. Основними збудниками оніхомікозу є дерматофіти; у 80-90 % випадків мікози стоп і оніхомікоз викликаються червоним трихофітоном, який здатний вражати шкіру стоп, кистей та інших ділянок шкірного покриву, волосся і нігтьові пластинки.

Оніхомікоз є досить поширеною патологією, і серед усіх захворювань нігтів він складає від 20 до 40 %. Захворюваність на мікоз стоп і оніхомікоз у деяких випадках пов'язана з професійною діяльністю пацієнтів. У таких професійних групах, як працівники гірничорудних підприємств, металургійної та хімічної промисловості, а також у спортсменів і військовослужбовців захворюваність значно вище, ніж серед загальної популяції. Це обумовлено тривалим носінням закритого взуття, порушенням цілісності епідермісу, яке викликано підвищеною пітливістю або сухістю шкіри, попрілістю, потертістю та дрібними травмами. У 30 % випадків оніхомікоз поєднуються з мікотичною інфекцією іншої локалізації – мікозами стоп і кистей, гладкої шкіри, волосистої частини голови.

Серед фармакологічних чинників, які впливають на виникнення і розвиток оніхомікозу, провідна роль належить застосуванню антибіотиків широкого спектра дії та імуносупресивних препаратів. Не останнє місце посідають і недоліки застосування існуючих препаратів: недостатня клінічна ефективність, токсичність, побічні ефекти.

Таким чином, проблема мікозів змушує науковців медичного і фармацевтичного профілю концентрувати зусилля на вирішенні проблем

терапії і профілактики грибкової інфекції.

Клініка оніхомікозу може бути представлена такими типами ураження нігтьової пластинки:

- нормотрофічний тип, при якому на нігтьових пластинках, що зберегли свою форму і товщину, з'являються білі або жовті плями і смуги, що мають тенденцію до злиття і поступово займають усю нігтьову пластинку, за винятком проксимального відділу;

- гіпертрофічний тип, для якого характерний розвиток піднігтьового гіперкератозу; клінічні прояви такого типу оніхомікозу супроводжуються потовщенням нігтьової пластинки, зміною кольору до брудно-жовтого та нерівномірним руйнуванням вільного краю – «з'їдений ніготь»; при такому типі оніхомікозу дуже часто розвивається оніхогрифоз;

- оніхолітичний тип, який характеризується витонченням нігтьових пластинок з явищами оніхолілізу в області вільного краю нігтя; при цьому типі оніхомікозу нігтьові пластинки тьмяні, брудно-сірого кольору; у більшості випадків вражаються нігтьові пластинки I і IV пальців; руйнування нігтьової пластинки відбувається повільно; іноді в патологічний процес втягуються бокові і задні нігтьові валики, на яких з'являються ерозії і мікроевезикули.

Лікування хворих на мікоз стоп і оніхомікоз повинно бути комплексним і різноспрямованим – з урахуванням типу захворювання, ступеня запальних проявів у вогнищі ураження.

Застосування різних форм антимікотиків (спрій та розчин, крем, мазь) залежить від особливостей перебігу запального процесу. При грибковому процесі, що протікає з вираженими явищами запалення (сильний свербіж, ексудація, мікробне ускладнення), доцільно застосувати комбіновані протигрибкові препарати, до складу яких, крім антимікоту, входять антибактеріальні і стероїдні компоненти. При тяжкому перебігу оніхомікозу і поширеному процесі необхідно проводити комплексну терапію із застосуванням системного антимікоту.

Серед системних антимікотиків, які найбільш часто застосовуються в практиці мікологів, слід відзначити:

- тербінафін;
- флуконазол;
- ітраконазол;
- аморолфін.

Тербінафін представляє собою аліламін і має широкий спектр протигрибкової дії. Тербінафін специфічним чином впливає на ранній етап біо-

синтезу стеролів, що призводить до дефіциту ергостеролу і внутрішньоклітинного накопичення сквалену, який викликає загибель клітини гриба. Дія тербінафіну здійснюється шляхом пригнічення ферменту скваленоксидази, розташованого на клітинній мембрані гриба.

Протигрибкова дія флуконазолу реалізується селективним пригніченням синтезу стеролів у клітині гриба. Основна його дія спрямована на ферменти, що входять до системи цитохрому *P-450*; з цим пов'язана висока специфічність флуконазолу до залежних від цитохрому *P-450* ферментів гриба.

Ітраконазол є похідним тріазолу, який впливає на фермент *14 $\alpha$ -деметилазу*, що входить в систему цитохрому *P-450*. Ітраконазол порушує синтез ергостеролу і приводить до руйнування клітинної мембрани гриба.

Аморолфін – похідне фенілпропілморфоліну – порушує біосинтез ергостеролу, впливаючи відразу на кілька стадій його синтезу, внаслідок чого порушується цілісність клітинної мембрани гриба, і це призводить до його загибелі.

Нажаль, висока мікотична активність системних антимікотиків супроводжується побічними ефектами. Найбільш часті побічні ефекти азолів системного застосування включають:

- біль у животі, нудоту, блювоту, діарею;
- головний біль;
- підвищення активності трансаміназ;
- гематологічні реакції (тромбоцитопенія, агранулоцитоз);
- алергічні реакції - шкірний висип та ін.

Оскільки азоли інгібують окислювальні ферменти системи цитохрому *P-450*, то вони можуть змінювати метаболізм інших ліків і синтез ендогенних сполук: ліпідів, стероїдів, простагландинів та ін.

Існуючі методи терапії хворих на оніхомікоз із застосування сучасних системних препаратів мають ряд недоліків:

- тривалий період застосування;
- недостатня клінічна ефективність;
- токсичність;
- наявність побічних ефектів та ін.

Проведення системної терапії хворих на оніхомікоз не завжди можливо у повному обсязі. Найчастіше це пов'язано з різним ступенем токсичності призначених препаратів і виникненням побічних дій під час проведення лікування.

Літературні джерела переконливо свідчать про перевагу нових препаратів та їх безпеку в комплексному лікуванні хворих на мікози. Од-

нак існуючі сучасні методики застосування новітніх антимікотичних препаратів та їх порівняльна характеристика щодо ефективності і безпеки застосування не завжди однозначна [7-9].

Тривалість лікування хворих на оніхомікоз системними антимікотичними препаратами досить тривала і часто залежить від віку і загального стану хворого, топографії ураження нігтьових пластинок та інших факторів. Метаболізм антимікотиків системного призначення відбувається в печінці, проявляючи певний вплив на стан цитохромної системи печінки людини. Вплив препаратів на гепатобіліарну систему може проявлятися гепатотоксичним ефектом, що необхідно враховувати при плануванні проведення комплексної терапії хворих на оніхомікоз.

Необхідно відзначити, що при тривалому і ускладненому перебігу оніхомікозу, поширеності патологічного процесу, наявності соматичної патології у пацієнтів найбільш доцільне використання комбінованої терапії. Комбінована терапія повинна поєднувати переваги як місцевої, так і системної терапії, що робить можливим підвищити ефективність терапії і зробити її зручною і безпечною для хворих. Комбінована терапія може бути призначена у вигляді поєднання місцевих і системних препаратів, різних груп системних антимікотиків; залежність вибору терапії безпосередньо пов'язана не тільки із ступенем клінічної тяжкості мікозу стоп і оніхомікозу, але й із соматичним ускладненням.

Таким чином, усі спроби удосконалення методів лікування хворих на оніхомікоз повинні бути спрямовані на скорочення термінів прийому системних антимікотиків та попередження їх побічної дії при збереженні високої терапевтичної ефективності методики, яка запропонована.

**Мета роботи** – розробка комплексного лікування хворих на оніхомікоз, яке дозволило б підвищити ефективність терапії, скоротити тривалість прийому системних антимікотиків і мінімізувати медикаментозне навантаження на гепатобіліарну систему.

**Матеріали та методи спостереження.** Під нашим спостереженням перебувало 74 хворих на оніхомікоз (52 чоловіки та 22 жінки у віці від 18 до 68 років) з давністю захворювання від декількох місяців до п'яти років.

Комплексне обстеження хворих, які були під нашим спостереженням, включало мікробіологічні, бактеріологічні методи дослідження, які проводились за загальноприйнятими мето-

диками, що дозволило підтвердити грибкове ураження нігтьових пластинок і установити вид збудників захворювання. У комплекс обстеження хворих на оніхомікоз також включали загальноклінічні аналізи крові, сечі та біохімічні методи дослідження.

Хворі, які були під нашим спостереженням, були рандомізовані у дві ідентичні групи за основними параметричними показниками (37 хворих – основна і 37 хворих – контрольна група). Усім хворим як основний, так і контрольної груп перед початком комплексного лікування усувалися провокуючі фактори виникнення і розвитку оніхомікозу, які виявлялись під час обстеження.

Лікування хворих основної групи проводилось відповідно існуючим протоколам, які затверджені приказом МОЗ України № 312.

Терапія хворих на оніхомікоз основної груп складалася з призначення препаратів, що поліпшують функціональний стан мікроциркуляторного русла, стабілізують метаболічні процеси, нормалізують антиоксидантну систему, а також з прийому оніхопротекторів, які покращували швидкість росту та трофіку нігтьових пластинок.

На наступному ступені терапії хворим на оніхомікоз основної групи призначали системні антимікотики та місцево на уражені нігтьові пластинки наносили пасту такого складу:

- мебетизол – 10,0 г;
- хінозол – 3,0 г;
- кислота бензойна – 10,0 г;
- кислота саліцилова – 10,0 г;
- олія соняшникова – 15,0 г;
- поліетиленоксид 400 – 30,0 г;
- емульгатор № 1 – 7,5 г;
- МГД – 4,0 г;
- твін-80 – 5,0 г;
- вода – до 100,0 г.

Перед нанесенням пасти проводили попередню обробку нігтьових пластинок, яка складалась з ретельної очистки нігтьових пластинок з видаленням ураженої частини нігтя.

Ефективність і переносимість комплексної терапії, яка проводилась хворим на оніхомікоз, оцінювали з урахуванням стану нігтьових пластинок та прилеглої до них шкіри. Огляд хворих, які були під нашим спостереженням, проводили кожен 10-15-й день на протязі всього лікування. Під час огляду звертали увагу на швидкість росту, колір, поверхню, товщину та ступень щільності нігтьових пластинок.

Після повного відновлення нігтьових пластинок проводили комплексне обстеження, яке

було спрямоване на виявлення етіологічних агентів оніхомікозу.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Комплексне лікування на оніхомікоз пацієнти як основної, так і контрольної груп переносили добре. Побічних негативних ефектів від застосування препаратів не спостерігалось.

При оцінці ефективності проведеної терапії було встановлено, що у 36 пацієнтів основної та у 30 – контрольної групи наступило клінічне і мікроскопічне вилікування. У одного хворого основної групи і у семи – контрольної групи після проведеного лікування виникли рецидиви захворювання, які вимагали призначення додаткового лікування для повної санації грибкової інфекції.

Лікування хворих на оніхомікоз із застосуванням тербінафіну в якості монотерапії дозволило досягти повного клініко-мікробіологічного вилікування у 30 (81,1 %) спостережуваних пацієнтів.

Комплексне лікування хворих на оніхомікоз із застосування препаратів, які поліпшують мікроциркуляцію нігтьового ложа і трофіку нігтьових пластинок, у комплексі з етіотропним препаратом (тербінафін) і місцевим застосуванням мебетизол-хіназолової пасти забезпечило повну санацію грибкової інфекції у 36 (97,3 %) хворих основної групи.

Проведений аналіз біохімічних показників крові хворих на оніхомікоз до і після проведеного лікування свідчив про те, що запропонована методика не чинить негативного впливу на функціональні показники печінки (АЛТ, АСТ, білірубін, креатинін і сечовину) і функцію нирок.

Розроблена нами методика комплексного лікування хворих на оніхомікоз дозволила отримати високі терапевтичні результати, що дало можливість, скоротивши тривалість призначення системного антимікотиків на  $20 \pm 4,12$  дня, у 97,3 % хворих на оніхомікоз забезпечити повну санацію грибкової інфекції.

Більш висока ефективність запропонова-

#### ЛІТЕРАТУРА

1. *Сергеев Ю. В., Сергеев А. Ю.* Онихомикозы. Грибковые инфекции ногтей. – М.: ГЭОТАР – Медицина, 1998. – 126с.
2. *Онихомикозы.* Диагностика Этиология. Эпидемиология. Лечение / А. В. Руденко, Э. З. Коваль, П. П. Рыжко, Е. А. Заплавская. – К., 2007 – 284 с.
3. *Scher R. K.* Onychomycosis: therapeutic update // J. Eur. Acad. Dermatol. – 1999. – Vol. 12 (Suppl. 2). – S. 134.

ної комбінованої терапії пояснюється тим, що вплив на патогенні гриби відбувається одночасно різними групами фунгіцидних препаратів, які мають різні і водночас синергічні механізми дії, а також дією місцево застосованих препаратів, які безпосередньо впливають на гриби у зоні ураження, що приводить до підвищення ефективності терапії.

Додаткове призначення до патогенетичної терапії препаратів, які сприяють прискоренню зростання нігтьової пластинки та покращенню її трофіки, також впливає на ефективність терапії та знижує ймовірності виникнення рецидивів.

Застосування запропонованого комбінованого методу лікування хворих на оніхомікоз дозволило знизити курсову дозу системних антимікотиків за рахунок скорочення тривалості їх призначення. Особливо важливо застосування запропонованого нами комбінованого методу лікування хворих на оніхомікоз із соматичними вадами, при яких тривалий прийом системних антимікотиків протипоказано.

Переваги комбінованої терапії виражаються як у підвищенні якості та ефективності терапії, так і в економічній доцільності. Зниження витрат при комбінованій терапії дає можливість застосовувати запроповану методику лікування серед осіб похилого віку та людей з низьким фінансовим забезпеченням.

**Висновки.** Комплексний підхід до лікування хворих на оніхомікоз із застосуванням препаратів, які поліпшують функціональний стан мікроциркуляторного русла, стабілізують метаболічні процеси, нормалізують активність антиоксидантної системи, покращують швидкість росту та трофіку нігтьових пластинок, а також місцево застосування пасти дало можливість підвищити клінічну ефективність терапії, скоротити терміни їх призначення, знизивши тим самим ризик розвитку побічних ефектів і забезпечивши більшу безпеку лікування для хворого.

4. *Рукавишникова В. М.* Современные проблемы микозов стоп. – М., 1989. – 82 с.
5. *Бойко С. Ю.* Онихомикозы: эпидемиология, лечение, профилактика // Проблемы медицины. – 1999. – № 1-2. – С. 22-24.
6. *Глухенький Б. Т., Заруцькая Н. П., Волосюк И. В.* Дерматофиты – основные возбудители онихомикозов // Проблемы медицины. – 1999. – № 5. – С. 44-45.
7. *Липницкий Ф. В., Антонов В. А.* Современная

таксономия возбудителей особо опасных микозов // Проблемы мед. микологии. – 2005. – Т. 7, № 4. – С. 21-23.

8. Сергеев Ю. В., Шпигель Б. И., Сергеев А. Ю. Фармакотерапия микозов. – М.: Медицина

для всех, 2003. – 200 с.

9. Gupta A. K., Scher P. K. Oral antifungal agents from onychomycosis // Lancet. – 1998. – No 351. – P. 541-542.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО, КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОНИХОМИКОЗОМ

Салей Е. А., Дюдюн А. Д., Гладышев В. В., Луць В. В.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»

Запорожский государственный Медицинский университет

КУ Запорожский коммунальный медицинский колледж

**Цель работы** – предложить комплексное лечение больных онихомикозом, позволяющее повысить эффективность проводимой терапии, сократить длительность приема системных антимикотиков и минимизировать медикаментозную нагрузку на гепатобилиарную систему. **Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 74 больных онихомикозом (52 мужчины и 22 женщины в возрасте от 18 до 68 лет) с давностью заболевания от нескольких месяцев до пяти лет. Лечение больных основной группы проводилось согласно существующим протоколам, утвержденным приказом МЗ Украины № 312. Терапия этих больных состояла из назначения дополнительно препаратов, улучшающих функциональное состояние микроциркуляторного русла, стабилизирующих метаболические процессы, нормализующих антиоксидантную систему, улучшающих скорость роста и трофику ногтевых пластинок, и местно – пасту. **Результаты и обсуждение.** Предложенная нами методика комплексного лечения больных онихомикозом позволила получить высокие терапевтические результаты, что позволило, сокративши продолжительность назначения системных антимикотиков на  $20 \pm 4,12$  дня, у 97,3 % больных онихомикозом обеспечить полную санацию грибковой инфекции. **Выводы.** Комплексный подход к лечению больных онихомикозом позволил повысить клиническую эффективность применения системных антимикотиков, сократить сроки их назначения и снизить частоту рецидивов заболевания.

**Ключевые слова:** онихомикоз, диагностика, лечение, системные антимикотики.

## EFFICIENCY OF COMPLEX, COMBINED TREATMENT OF PATIENTS WITH ONYCHOMYCOSIS

Salei O. A., Dyudyun A. D., Gladyshev V. V., Luts V. V.

"Dnipropetrovsk Medical Academy of Health Ministry of Ukraine" SE

Zaporizhzhya State Medical University

"Zaporizhzhya Municipal Medical College" ME

**The purpose of work** – to offer a comprehensive treatment of patients with onychomycosis allowing increasing the efficiency of the therapy carried out, reduce the duration of taking systemic antifungal and minimize the medications burden on the hepatobiliary system. **Materials and methods.** We observed 74 patients (52 men and 22 women aged from 18 to 68 years) with disease duration from a few months to 5 years. Treatment of patients of the main group was conducted according to existing protocols approved by the Order of Health Ministry of Ukraine No 312. Treatment of these patients consisted of the appointment of additional products, improving the functional state of the microvasculature, stabilizing metabolic processes, normalizing the antioxidant system, improving the growth rate and trophism of the nail plate, and locally the paste. **Results and discussion.** The proposed method of the complex treatment of patients with onychomycosis yielded the high therapeutic results, thus, reduced the duration of the appointment of system antimycotics at  $20 \pm 4.12$  days and in 97.3 % of the patients with onychomycosis provided a complete recovery of fungal infection. **Resume.** An integrated approach to the treatment of patients with onychomycosis has enhanced clinical efficacy of systemic antimycotics, reduced the time of their appointment and the frequency of relapses.

**Keywords:** onychomycosis, diagnosis, treatment, systemic antifungal.

Салей Елена Анатольевна – ассистент кафедры кожных и венерических болезней ГУ «Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины»

Дюдюн Анатолий Дмитриевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой кожных и венерических болезней ГУ «Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины».

Гладышев Виталий Валентинович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой технологии лекарств Запорожского государственного медицинского университета.

Луць Виктория Викторовна – преподаватель отделения фармакологии с рецептурой КУ «Запорожский коммунальный медицинский колледж».

andd@ua.fm