

**МІКОЗИ ЗОВНІШНЬОГО ВУХА ТА ЇХ РАЦІОНАЛЬНЕ ЛІКУВАННЯ**

\*ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава;

\*\*Медико-консультативний центр «Медіпол», м. Полтава

Діагноз «зовнішній отит» – це узагальнене поняття, яке навряд чи може мати нозологічну означеність, оскільки об'єднує численну групу захворювань, які відрізняються за своєю етіологією, патогенезом, клінічними проявами і методами лікування [1, 4]. У той же час, захворювання зовнішнього вуха у повсякденній практиці отоларингологів зустрічаються доволі часто, складаючи серед інших уражень вуха від 17 до 23% [2, 16]. Увага до зазначеної проблеми обумовлена ще й тим, що ураження шкіри зовнішнього вуха є предметом клінічної практики не лише отоларингологів, а й лікарів-дерматологів та лікарів сімейної медицини. Саме ця обставина змушує ЛОР-лікарів продуктивніше співпрацювати з лікарями суміжних спеціальностей з метою запобігання невірному діагностичному тлумаченню вищезазначеної патології, адже неправильний діагноз призводить до призначення нераціональної терапії.

Значне місце у клінічній практиці отоларингологів посідають мікотичні ураження зовнішнього слухового проходу – кандидоз, аспергільоз, мукороз та ін. Етіологічна роль грибової флори у виникненні зовнішніх отитів у переважній більшості не встановлюється, хоча гриби як збудники виявляються у 3-18% хворих із запальними процесами зовнішнього слухового проходу [4, 5, 16, 17]. Серед хворих на отомікози превалює мікотичний зовнішній отит, як у дорослих, так і у дітей [17]. Важко не погодитися з існуючою нині думкою лікарів, що отомікози зустрічаються значно частіше, ніж діагностуються клінічно та мікологічно. У патогенезі розвитку отомікотичних процесів, як відомо, значну роль відіграють

запальні процеси вуха, нераціональна антибіотико- та гормонотерапія, травматизація зовнішнього слухового проходу, мікогенна сенсibiliзація, загальні соматичні захворювання. Відзначається часта грибкова інфікованість ЛОР-органів у дітей, хворих на цукровий діабет, у зв'язку з чим ця своєрідна група ризику повинна бути під ретельною увагою сімейних лікарів і отоларингологів. Хворі на отомікози звертаються також до дерматологів, особливо у випадках, коли захворювання супроводжується сильним свербіжем і залученням у процес суміжних ділянок шкіри вуха [5].

Лікування мікотичних захворювань зовнішнього слухового проходу пов'язано з певними труднощами і не завжди буває успішним. Застосування сучасних системних антимікотичних засобів (тербінафін, ітраконазол, ламізил, орунгал тощо) при отомікозах розглядається як доцільне лише у випадках рецидивів захворювання. Системні препарати до того ж мають комплекс побічних ефектів, існують певні протипоказання до їх використання, не можна не враховувати динамічне зростання резистентності до їх дії, що є новою загальномедичною проблемою. В той же час багато дослідників дотримуються думки, що для лікування обмежених патологічних процесів бактеріальної, вірусної чи грибової природи раціонально застосовувати антисептичні препарати – як більш ефективні і менш шкідливі [11]. До них відносяться інфекційні захворювання очей, носоглотки, пародонту, зовнішнього слухового проходу, прямої кишки і т.ін. [7, 13]. Тому в останні роки у світі знову спостерігається зростання зацікавленості до розроблення і

впровадження у клінічну практику нових антисептичних препаратів.

Для місцевого лікування отомікозів використовується багато різних лікарських засобів, зокрема, 0,1% спиртовий розчин хінозолу, 1% мазь або розчин клотримазолу, стандартний розчин нітрофунгіну, леворину, сангвіритрину. Розчин Бурова (5% розчин алюмінію ацетату) застосовується з метою зменшення набряку та розм'якшення лусочок. Науковцями досліджувалась ефективність застосування 0,02% кетоконазолу, суміші террилітину з нітрофунгіном або клотримазолом у лікуванні отомікозів. Однак ці дослідження були зосереджені в основному на лікуванні середніх отитів, а ефективність застосування вищезгаданих препаратів при зовнішніх отомікозах у процесі лікування не перевищувала 65% [2, 3, 10, 14, 15]. Не заперечуючи можливої раціональності призначення зазначених вище засобів для терапії мікотичних уражень зовнішнього слухового проходу, ми віддаємо перевагу запропонованій нами методиці лікування антисептичним лікарським засобом з широким спектром фармакологічної дії – препаратом «Цидіпол». Цей препарат до останнього часу був більш відомий в дерматовенерологічній практиці, але у процесі поглибленого його вивчення виявлено цілу низку нових фармакологічних ефектів: протівірусний, протигрибковий, бактерицидний, контрацептивний, репаративний, фотозахисний та ін. [6, 8, 9, 12, 13].

Протигрибкова активність Цидіполу, заснована на результатах лабораторних досліджень з культурами грибів-дерматофітів (*Microsporum canis*, *Trichophyton rubrum*), дріжджеподібних грибів роду *Candida albicans*, пліснявих грибів *Aspergillus flavus*, переконливо підтверджена не тільки як фунгістатична, а й як високо фунгіцидна: при пишному рості грибкових культур в контролі спостерігали широкі зони відсутності росту під дією препарату. Протигрибкова активність «Цидіполу» за допомогою методу серійних розбавлень виявила досить високу ступінь його фунгіцидності (остання дорівнювала 1,6 мкг/мл; 0,18 мкг/мл; 12,9 мкг/мл відповідно роду культури гриба) [7, 8, 13]. Зважаючи на обнадійливі протигрибкові властивості «Цидіполу» в експеримен-

тах, нами були проведені клінічні спостереження лікування пацієнтів з отомікозами зовнішнього слухового проходу.

Ефективність «Цидіполу» щодо бактеріальних, грибкових і вірусних чинників зумовлена особливостями комбінації і механізму дії препарату, у якому оптимально проявляється феномен потенціюючого синергізму складників: високоактивного антисептика паранітроальфакоричного альдегіду, який має хімічну спорідненість з широким колом біологічних молекул, і завдяки цьому викликає дегенеративні зміни в протоплазмі клітин, з пенетратором і фармакологічно дієвим димексидом та осмотично активним поліетиленгліколем 400. Поліетиленгліколь, завдяки високій осмолярності, немовби «розрихлює» оболонку інфекційного агента, створюючи у ньому «щілини», у які, завдяки пенетратору, відбувається стрімке проникнення антисептика, що морфологічно проявляється руйнацією збудника (як це проявляється у дослідях з блідою трепонемою, гонококом і трихомонадою [6-8]). Надзвичайно важливим є те, що досліджуваний препарат не зв'язується з білками і не впливає негативно на фізіологічні процеси макроорганізму. Препарат цілком безпечний, дозволений для придбання без рецепта лікаря. На підставі вивчення гострої токсичності в умовах відділу фармакології Державного наукового центру лікарських засобів (м. Харків) «Цидіпол», згідно класифікації токсичності, віднесено до відносно нешкідливих, що є найнижчим ступенем токсичності. Визначення фармакокінетики препарату методом газорідинної хроматографії засвідчило, що «Цидіпол» при нанесенні на шкіру і слизову оболонку всмоктується повільно, що запобігає його кумуляції. Результати дослідження хронічної токсичності показали, що щоденне застосування «Цидіполу» протягом 1 місяця у терапевтичних і навіть субтоксичних дозах не проявляло вираженого шкідливого впливу на функціональний стан організму кроликів і білих щурів [7].

**Мета роботи** – визначити терапевтичну ефективність вітчизняного антисептичного лікарського засобу «Цидіпол» при грибкових ураженнях зовнішнього слухового проходу (кандидоз, аспергільоз).

### **Матеріали та методи**

Під нашим спостереженням перебували 29 хворих на отомікоз. Вік пацієнтів коливався від 24 до 67 років. Всі пацієнти скаргилися на сильний свербіж шкіри зовнішніх слухових проходів, 17 осіб – на відчуття закладеності у вухах. Хворі були розподілені на 2 групи – основну (19 осіб) та порівняльну (10 осіб). Пацієнти основної групи (серед яких 11 осіб хворіли на аспергільозний отит, 8 – на кандидозний отит) отримували місцеве лікування «Цидіполом». Методика полягала у наступному: спочатку проводилось попереднє очищення шкіри передньо-нижньої ділянки зовнішнього слухового проходу від патологічних нашарувань. Після цього вкладали у зовнішній слуховий прохід марлеві турунди, просочені цидіполом – густою прозорою рідиною, на 3-5 хв. Закладання турунд проводили 4-6 разів на день, у залежності від активності запалення – протягом 7-10 днів. У разі вираженого покращення клінічної картини у перші 2-3 дні лікування, кратність введення турунд зменшували до 3 із збільшенням інтервалів між процедурами і зменшенням тривалості утримання турунд у вусі до 2-3 хв. Слід відмітити, що очищення шкіри зовнішнього слухового проходу під візуальним контролем 1 раз на день та спостереження за динамікою клінічних проявів проводилось отоларингологом, у той час як наступні нескладні маніпуляції закладання марлевих турунд з «Цидіполом» проводились хворими самостійно. У групі порівняння (6 пацієнтів з аспергільозом, 4 – з кандидозом), лікування проводилось препаратом клотримазол за аналогічним алгоритмом.

### **Результати дослідження**

Внаслідок проведеної місцевої терапії цидіполом у 17 із 19 хворих основної групи досягнуто клінічне та етіологічне видужання. У 2 хворих на аспергільозний отит, при повній нормалізації клінічної картини і відсутності скарг, при контролі через 1 місяць знову було висіяно гриби, що зумовило проведення додаткового лікування.

При мікроскопічному дослідженні мазків із зони пригнічення росту грибів під дією «Цидіпола» виявлялась руйнація структур грибів: нитки і спори гриба роду

*Candida albicans* піддавались лізису, у грибів роду *Aspergillus* спори, нитки і конідійні голівки також лізувались, місцями у полях зору спостерігались окремі фрагменти конідіальних голівок і ниток.

У групі порівняння клінічний ефект відзначався лише починаючи з 4-5-ї доби лікування і курс лікування був тривалішим, ніж у осіб основної групи. Після закінчення курсу лікування за відсутності клінічних ознак отомікозу у 4 із них при мікроскопічному дослідженні зішкребу з шкіри зовнішнього слухового проходу виявили спори грибів, чого не було у хворих основної групи.

Наводимо для прикладу окремі короткі виписки з історій хвороби.

*Приклад 1.* Хворий Д., 24 років, звернувся зі скаргами на інтенсивний свербіж у ділянці вушних раковин і слухових проходів обох вух, більше зліва. Хворіє біля 2 років. Періодично лікувався ністатиновою, левориновою, канестеновою маззю, нітрофунгіном, але це давало незначний і недовготривалий ефект. Об'єктивно: вушна раковина лівого вуха дещо гіперемована, покрита висівкоподібними лусочками, шкіра зовнішнього слухового проходу гіперемована, інфільтрована, спостерігаються незначні рідкі виділення білувато-сірого кольору. Зовнішній слуховий прохід звужений. У правому вусі зазначені явища виражені менше. При лабораторному дослідженні зішкребу з шкіри зовнішнього слухового проходу, взятого за допомогою ложечки Фолькмана, мікроскопічно виявлені дріжджеподібні клітини, а у культурі виростили гриби роду *Candida albicans*. Хворому після очищення слухових проходів вушною паличкою призначено лікування у вигляді закладання у зовнішній слуховий прохід марлевих турунд, просочених цидіполом 5 разів на день на 4-5 хв. у ліве вухо і 3 рази – у праве вухо на 3 хв. Через 2 дні у зв'язку із суттєвим покращенням клінічної картини у лівому слуховому проході (гіперемія суттєво зменшилась, виділення припинились, слух поліпшився, свербіж припинився), процедури закладання турунд скоротили до 4 з експозицією до 3 хв., а з 5-го по 9-й день проводили закладання турунд на 2-3 хв. У праве вухо турунди продовжували закладати у попередньому режимі. На 10-й день

лікування припинили у зв'язку з нормалізацією клінічної картини. Мікроскопія зішкребу і мікологічний посів через 3 дні після закінчення лікування дав негативний результат. Контрольні дослідження на гриби через 2 і 5 місяців були також негативними при відсутності у хворого скарг і наявності нормальної клінічної картини.

*Приклад 2.* Хвора Л., 46 років, звернулась із скаргами на виражений свербіж, відчуття закладеності у вухах, почервоніння і мокнуття у районі вушних раковин та заушних складках. Хворіє понад 3 роки, періодично лікувалась місцево борним спиртом, фукорцином, гідрокортизоновою і ністатиновою маззю, УФО з тимчасовим полегшенням і загостренням через нетривалий час. Об'єктивно: шкіра правої вушної раковини, заушної ділянки і видима частина слухового проходу гіперемована, інфільтрована, місцями мацерована і покрита жовтуватими кірочками, що нагадувало явища екзематизації. Зовнішній слуховий прохід звужений. Зліва зміни були дещо менш виражені. При потягуванні за вушні раковини болючості не спостерігалось. При мікроскопічному дослідженні зішкребу зі слухового проходу виявлені грибові клітини, а у культурі виділено гриб *Aspergillus flavus*.

Хворій після очищення слухових проходів призначено закладання турунд з «Цидіпол» по 4-5 хв 4 р/добу для правого вуха і на 2-3 хв. 3 р/добу для лівого вуха впродовж 10 діб. З метою гіпосенсибілізації паралельно призначено пероральний прийом 20% розчину тіосульфату натрію. Клінічна картина по закінченні лікування повністю нормалізувалась, мікологічні дослідження через 3 дні після закінчення терапії, як і контрольні – через 1 і 6 міс, дали негативний результат.

### **Висновки**

Місцеве лікування хворих на грибові ураження зовнішнього слухового проходу антисептичним препаратом «Цидіпол» дало цілком позитивні результати – клінічне та етіологічне одужання у 89,5% хворих, що служить підставою для впровадження його у широку лікарську практику.

Критерієм ефективності лікування вважається повне одужання хворих, що підтверджується як клінічною картиною, так і негативними результатами мікологічного дослідження. Хворі на отомікози потребують динамічного спостереження упродовж 6-місячного періоду і при необхідності – проведення профілактичної терапії.

### **Література**

1. Безшапочный С.Б., Соник Н.Б. Методика лечения больных наружным отитом // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. – 1994. – №4. – С.78-79.
2. Борисенко О.Н. Отомикоз: клиника, диагностика и лечение / Новости медицины и фармации. – 2007. – №16(222).
3. Viswanatha V., Sumatha D., Vijayashree M.S. Otomycosis in immunocompetent and immunocompromised patients: comparative study and literature review // Ear Nose Throat J. – 2012. – 91(3). – P. 114-21.
4. Кравченко В.Г. Проявления экземы на коже ушей / Матер. обл. науч.-практ. конф. врачей-дерматовенерологов Полтавщины. – Полтава, 1978. – С.4.
5. Кравченко В.Г., Винниченко В.В. Отомикозы в дерматологической практике // Дерматология и венерология. – 1978. – Вып 13. – С.80-82.
6. Кравченко В.Г., Васильев М.М. Исследование трихомонацидных свойств антисептического средства цидизол КВ (цидипола) // Вестн. дерматологии и венерологии. – 1984. – № 12. – С.31-32.
7. Кравченко В.Г. Cidipol – Цидипол. Рекламно-информационные материалы для зарубежного патентования (на англ. и рус. яз.). Полтава. – 1992. – 31 с.
8. Кравченко А.В. Антимікотична, трихомоноцидна та контрацептивна дія цидіполу як передумова розширення сфери його клінічного застосування: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – К., 1996. – 20 с.
9. Кравченко В.Г. Лікування сонячних дерматитів цинк-цидиполовим «молочком». – Матер. ХУ Конгресу Світової федерації українських лікарських товариств. – Чернівці, 2014. – С.237-38.

10. Березнюк В.В., Зайцев А.В. Использование препарата Кетодин при лечении отитов грибковой этиологии // [www.sperco.com.ua](http://www.sperco.com.ua) (октябрь 2004 г., № 105).
11. Кучма И. Антисептические и дезинфицирующие средства // Провизор. – 2004. – Вып.11. – С.26-29.
12. Лебедюк М.М., Федчук В.П. Антивірусні властивості цидіпола: матер. IX з'їзду Українських лікарських товариств. – К., 2007. – С.425-426.
13. Попова І.Б. Експериментально-клінічні обґрунтування застосування цидіполу при деяких дерматомікозах: магістерська наукова праця з фаху дерматовенерологія. – Полтава, 2001. – 69 с.
14. Satish H. et al. A Clinical Study of Otomycosis // IOSR Journal of Dental and Medical Sciences. – 2013. – Vol. 5, Issue 2. – 2279-0861
15. Vennewald I, Klemm E. Otomycosis: Diagnosis and treatment // Clin. Dermatol. – 2010. – 4;28(2). – P. 202-11.
16. Сонік Н.Б. Обґрунтування комплексної терапії при зовнішніх отитах. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – К., 1996. – 16 с.
17. Тарасов Д.И., Кунельская В.Я. Отомикоз. – Метод. рекомендации. – М., 1988. – 9 с.

## References

1. Bezshapochny SB, Sonnic NB. Methods of treatment of patients with external otitis. Zhurnal vushnyh, nosovyh i gorlovyh hvorob. 1994;4:78-9. Russian.
2. Borisenko ON. Otomycosis: clinical features, diagnosis and treatment. News of medicine and pharmacy. 2007;16(222). Russian.
3. Viswanatha B., Sumatha D., Vijayashree M.S. Otomycosis in immunocompetent and immunocompromised patients: comparative study and literature review. Ear Nose Throat J. 2012;91(3):114-21. Russian.
4. Kravchenko VG. The manifestations of eczema of the ears' skin. Mater. region. scientific-practical. conf. doctors dermatologists. Poltava;1978:4. Russian.
5. Kravchenko VG, Vinnichenko VV. Otomycosis in dermatological practice. Dermatologiya i venerologiya. 1978;13:80-2. Russian.
6. Kravchenko VG, Vasiliev MM. Research of trichomonocidal properties of antiseptic tsidizol KB (tsidipol). Vestnik Dermatologii i Venerologii. 1984;12:31-2. Russian.
7. Kravchenko VG. Cidipol – Tsidipol. Advertising and information materials for foreign patenting (on the Eng. and rus. lang.). Poltava;1992. 31p. Russian.
8. Kravchenko AV Antifungal, trichomonocidal and contraceptive effect of cidipol as a prerequisite for expanding the scope of its clinical application [dissertation]. Kiev; 1996. 20p. Russian.
9. Kravchenko V. Treatment of solar dermatitis of the zinc-tsidipol «milk». Mater. XV Congress of the World Federation of Ukrainian medical societies. Chernivtsi; 2014:237-8. Ukrainian.
10. Bereznyuk VV, Zaytsev AV. Use of Ketodin in the treatment of otitis of fungal etiology. [www.sperco.com.ua](http://www.sperco.com.ua). Russian.
11. Kuchma I. Antiseptic and disinfectants. Provisor. 2004;11:26-9. Russian.
12. Lebedyuk MM, Fedchuk VP. Antiviral properties of cidipol. Mater. IX Congress of Ukrainian medical societies. Kiev;2007:425-26. Ukrainian.
13. Popov IB. Experimental and clinical study application of cidipol at dermatomycosis: master's scientific work on the specialty dermatology. Poltava;2001. 69 p. Ukrainian.
14. Satish H. A Clinical Study of Otomycosis. IOSR Journal of Dental and Medical Sciences. 2013;5(2): 2279-0861.
15. Vennewald I, Klemm E. Otomycosis: Diagnosis and treatment. Clin. Dermatol. 2010;4;28(2):202-11.
16. Sonic NB Rationale complex therapy for otitis externa [dissertation]. Kiev;1996. 16 p.
17. Tarasov DI, Kunelskaya VYa. Otomycosis. Method. recommendations. Moscow;1988. 9 p.

Надійшла до редакції 24.10.16.

© С.Б. Безшапочний, В.Г. Кравченко, І.С. Гришина, 2017

## МИКОЗЫ НАРУЖНОГО УХА И ИХ РАЦИОНАЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Безшапочный С.Б., Кравченко В.Г., Гришина И.С. (Полтава)

### А н н о т а ц и я

**Цель работы:** определение терапевтической эффективности антисептического лекарственного средства Цидипол при грибковых поражениях наружного слухового прохода (кандидоз, аспергиллез).

**Материалы и методы:** На основании экспериментальных исследований, подтвердивших высокую фунгицидную активность Цидипола, проведено лечение 29 пациентов с отомикозом наружного слухового прохода, диагноз у которых подтвержден микроскопически и микологически. Местное лечение заключалось в закладывании в слуховой проход стерильных ватных или марлевых турунд, пропитанных препаратом на 2-5 мин., 4-6 раз в день на протяжении 7-10 дней. В группе, которую лечили местно «Клотримазолом», эффект отмечался только начиная с 4-5-го дня лечения и курс лечения был более длительным. После лечения у 4 из них при микроскопии соскоба с кожи слухового прохода обнаружены споры грибов.

**Выводы:** Местное лечение отомикоза наружного слухового прохода антисептическим лекарственным средством «Цидипол» дало весьма положительные результаты – этиологическое и клиническое выздоровление у 89,5% больных, что дает основания для внедрения его в широкую врачебную практику.

**Ключевые слова:** наружный слуховой проход, отомикоз, лечение, «Цидипол».

## THE MYCOSIS OF AN EXTERNAL EAR AND THEIR RATIONAL TREATMENT

\*Bezshapochniy S., \*\*Kravchenko V., \*Gryshyna I.

\*Higher State Educational Institution of Ukraine «Ukrainian Medical Stomatological Academy»,  
Department of Otorhinolaryngology with Ophthalmology; Poltava, Ukraine; e-mail: umsalor@i.ua

\*\*Medical Advisory Center «Medipol»

### Abstract

**Aim.** To determine the therapeutic effectiveness of the antiseptic Cidipol on fungal lesions of the external auditory meatus (candidiasis, aspergillosis).

**Materials and methods.** Experimental studies that confirmed a high fungicidal activity of Cidipol were rationale for management of 29 patients with otomycosis of external auditory meatus. Diagnosis was confirmed microscopically and mycologically. Cidipol was applied in ear canal for 2-5 min on sterile gauze wicks impregnated with the preparation, 4-6 times a day for 7-10 days. In the patients that were treated by topical application of clotrimazole, an effect was registered only on fourth-fifth day and the treatment course was longer. After the treatment, we found fungal spores in 4 of them by the microscopy scrapings from the skin of the auditory meatus.

**Conclusions.** Local treatment of otomycosis of the external auditory meatus with antiseptic Cidipol demonstrated positive results – ethiological and clinical cure was achieved in 89,5% of patients, giving reasons for its introduction into a wide medical practice.

**Key words:** external auditory canal, otomycosis, treatment, "Cidipol".