

Висновки

1. Найкраще забезпечення машин швидкої медичної допомоги у м. Києві наркотичними анальгетиками, антихолінергічними препаратами, адреноміметиками та кортикостероїдами. Найгірше забезпечення машин швидкої медичної допомоги умовами для зігрівання пацієнтів, антитромботичними та антидотними препаратами.
2. З метою покращення якості надання невідкладної медичної допомоги на догоспітальному етапі слід дооснастити машини швидкої медичної допомоги зазначеними лікарськими засобами та умовами для зігрівання пацієнтів.

Література

1. Заходи щодо удосконалення надання екстреної медичної допомоги України / Міністерство охорони здоров'я України. – К.: Основа, 2009. – 228 с.
2. Кабачна А.В., Мнушко З.М., Кабачний О.Г. Оптимізація фармакотерапії невідкладних станів на догоспітальному етапі в умовах впровадження сімейної медицини // Ліки України плюс. – 2010. - №1. – С. 21-24.
3. Катэрино Дж. Медицина неотложных состояний / Дж.М. Катэрино, С. Кахан; Пер. с англ. – 2-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 336 с.
4. Машковский М.Д. Лекарственные средства. М.: Новая волна, 2006. – 1206 с.
5. Метелица В.И. Справочник по клинической фармакологии сердечно-сосудистых лекарственных средств. – 2-е изд. – М.: БИНОМ – СПб.: Невский диалект, 2002. – 926 с.
6. Пелипенко О.В., Пелипенко В.П. Оптимізація безперервної післядипломної фахової освіти системи / Збірник наукових праць XV з'їзду ортопедів-травматологів України. – Дніпропетровськ: Ліра, 2010. – С. 72.
7. Рациональная фармакотерапия неотложных состояний: Руководство для практикующих врачей / Б.С. Брискин, А.Л. Верткин, Л.А. Алексанян, Л.А. Блатун [и др.] // Под общ. ред. Б.С. Брискина, А.Л. Верткина. – М.: Литтерра, 2007. – 648 с.
8. Руководство по скорой медицинской помощи / Главн. ред. С.Ф. Багненко, А.Л. Верткин, А.Г. Мирошниченко, М.Ш. Хубутя. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 816 с.
9. Самура Б.А. Оптимизация качества оказания медицинской помощи с точки зрения безопасности, эффективности и других социальных факторов / Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю “Сучасні аспекти інтенсивної терапії невідкладних станів”. Матеріали. 17-18 вересня 2010 р. Запоріжжя, 2010 р.-С.119-125.

Українська

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ
МАШИН СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

Марков Ю.И., Слабкий Г.О.

Проведено анонимное анкетирование медицинских работников с целью изучения профессионального мнения врачей выездных бригад скорой медицинской помощи г. Киева в отношении фармакологических ресурсов оказания неотложной медицинской помощи.

Ключевые слова: неотложная медицинская помощь, скорая медицинская помощь, лекарственные средства.

Стаття надійшла 30.11.10 р.

**PROVISION OF AMBULANCE AMBU-
LANCE VEHICLES WITH MEDICINES**

Markov Y.I., Slabkyi G.O.

An anonymous survey of health professionals was conducted to examine the professional opinion of on-site ambulance crews in Kyiv on pharmacological resources for emergency medical care.

Key words: Emergency medical care, ambulance, medicines.

УДК [616,31: 616.934] – 071 – 08

А.К. Никольшин, О.П. Ступак, Н.П. Ступак
ВІНЗ України “Українська медична стоматологічна академія”, м. Полтава

ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОБНОЇ ФЛОРИ ПОРОЖНИНИ РОТА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ЧУТЛИВОСТІ ГРИБІВ РОДУ CANDIDA ДО СУЧАСНИХ ПРОТИГРИБКОВИХ ПРЕПАРАТІВ У ХВОРИХ З КАНДИДОЗНИМ СТОМАТИТОМ НА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТИПУ 1

В проведеному дослідженні була вивчена мікробна флора порожнини та проведена оцінка чутливості грибів роду Candida до сучасних протигрибкових препаратів, які широко використовуються в стоматологічній практиці, у хворих з кандидозним стоматитом на тлі цукрового діабету типу 1.

Ключові слова: кандидоз слизової оболонки порожнини рота, цукровий діабет.

Робота є фрагментом комплексної науково-дослідної теми кафедри терапевтичної стоматології Вищого державного навчального закладу України “Українська медична стоматологічна академія”: „Патогенетичні підходи до методів лікування основних стоматологічних захворювань на основі вивчення механізмів пошкодження твердих тканин зубів, тканин ендодонту, пародонту та слизової оболонки порожнини рота” (№ державної реєстрації 0104U004411).

Особливе місце серед провокуючих факторів, які спричиняють появу грибкових стоматитів у хворих займає цукровий діабет (ЦД) [7]. Найбільш тяжкою формою є ЦД типу 1, розвиток якого в першу чергу

залежить від абсолютного дефіциту інсуліну внаслідок деструкції β-клітин островків Лангерганса підшлункової залози [11]. У цієї групи хворих виникає гормональний дисбаланс, порушується обмін речовин, виникають імунні розлади, які провокують розвиток вторинних захворювань, в тому числі і кандидозних уражень СОПР [9]. За даними різних авторів [2, 3], частота кандидозного стоматиту у хворих на ЦД досягає 80-100%, що пов'язано з метаболічними та імунологічними порушеннями в організмі, зниженням резистентності СОПР, розвитком дисбіозу тощо. Для лікування кандидозних уражень СОПР використовується значна кількість антимікотичних препаратів [6, 10]. Проте, у зв'язку з появою стійких штамів грибів роду *Candida* до традиційних протигрибкових засобів, часто виникають рецидиви захворювання [1].

Метою роботи було вивчення особливостей мікробної флори порожнини рота та дослідження чутливості грибів роду *Candida* до сучасних протигрибкових препаратів у хворих з кандидозним стоматитом на тлі ЦД типу 1.

Матеріал та методи дослідження. Для реалізації поставленої мети нами було проведено обстеження 59 хворих на ЦД типу 1 віком від 18 до 40 років, що знаходились на диспансерному обліку та стаціонарному лікуванні в ендокринологічному відділенні 2-ї міської клінічної лікарні м. Полтави (дослідна група), та 12 практично здорових людей аналогічного віку, які в анамнезі не мали захворювань внутрішніх органів та ЦД, (контрольна група). Усім хворим на ЦД типу 1 лікарем-ендокринологом було проведено комплексне обстеження та відповідне лікування.

Під час обстеження у всіх хворих особливо ретельно збирали скарги та анамнез захворювання і з'ясували причини, що сприяють розвитку кандидозу слизової оболонки порожнини рота (СОПР), уточнювали давність захворювання або час появи його перших ознак, характер перебігу захворювання, лікування, що проводилось раніше та його ефективність. Об'єктивне обстеження у хворих на ЦД включало: огляд шкіри обличчя, червоної облямівки губ, кутів рота та СОПР з визначенням їх кольору, вологості, консистенції, наявності патологічних елементів ураження. Під час огляду порожнини рота виявляли місцеві подразнюючі фактори: аномалії прикусу та окремих зубів, наявність знімних та незнімних протезів, ортодонтичних апаратів, наявність м'яких та твердих над- та під'ясенних зубних відкладень.

Мікробіологічні дослідження проводили за допомогою мікроскопу „Біолам”. З метою визначення наявності в ротовій порожнині у хворих грибів роду *Candida* та іншої мікрофлори готували мікропрепарати, які отримували шляхом зіскрябу з СОПР, та забарвлювали за Грамом або Романовським-Гимза Знаходження в мікропрепараті великої кількості клітин грибів роду *Candida* (більше 10-15), які діляться, або псевдоміцелію являлось достатнім для підтвердження діагнозу кандидоз СОПР [4].

Виявлення тільки дріжджової форми грибів роду *Candida*, а саме: окремих округлих клітин у незначній кількості, не мало діагностичної значимості, оскільки свідчило лише про сапрофітну вегетацію гриба в порожнині рота у хворих. Бактеріологічні дослідження використовували для виділення та кількісного підрахунку грибів роду *Candida* з використанням щільного поживного середовища Сабуро. Режим культивування проводили протягом 48 годин при температурі 28⁰С.

Культуральні дані оцінювали згідно кількості КУО грибів роду *Candida* у хворих на 1 стерильний тампон а саме: негативним результатом вважали кількість КУО на чашці Петрі до 100, від 100 до 1000 КУО – кандидоносійство або латентний кандидоз, більше 1000 КУО – кандидоз [5]. Визначення чутливості грибів роду *Candida* проводили за методом дисків [8]. У стерильні чашки Петрі, які розташовувались на горизонтальній поверхні, додавали поживне середовище Сабуро. Бактеріальну суміш розподіляли по поверхні. На поверхні середовища розміщували пінцетом по 5-6 дисків на відстані 25 мм від центру. Про антигрибкову дію (ступінь чутливості) судили по розміру росту тест-культури грибів роду *Candida* навколо дисків. Зона до 15 мм свідчить про малу чутливість, 16-25 – про виражену чутливість, більше 25 мм – про високу чутливість до препарату.

Результати дослідження та їх обговорення. Для підтвердження діагнозу кандидоз СОПР у хворих на ЦД типу 1 ми провели мікроскопічне дослідження у 59 хворих на ЦД типу 1, які мали клінічні прояви кандидозного стоматиту в порожнині рота під час стоматологічного огляду. Під час вивчення мікропрепаратів, отриманих у хворих за методом зіскрябу з ураженої поверхні СОПР, проводили пошук грибів роду *Candida* та псевдоміцелію, а також визначали наявність грампозитивних коків та грамнегативних паличок. Як показали результати дослідження, з усього отриманого мікробіологічного матеріалу, тільки у 48 хворих на ЦД типу 1 підтвердився діагноз кандидоз СОПР, а саме: при мікроскопії патологічного матеріалу спостерігались грампозитивні округлої або овальної форми дріжджеподібні клітини грибів роду *Candida* в кількості більше 10 та тонкі нитки псевдоміцелію, що в'ються. У 11 хворих з ЦД типу 1 під час мікроскопічного дослідження гриби роду *Candida* виявлені не були. Знаходження в мікропрепаратах у хворих з кандидозним стоматитом на тлі ЦД типу 1 великої кількості грибів роду *Candida* та псевдоміцелію свідчить про активну участь дріжджеподібних грибів у розвитку запального процесу в СОПР.

Крім того, при виявленні етіологічного чинника у 48 хворих з кандидозним стоматитом, серед штамів грибів роду *Candida* переважають ізоляти, які відносяться до виду *Candida albicans* у 35 (72,9±7,5%) випадків, *Candida tropicalis* у 10 (20,8±12,8%) випадків та *Candida krusei* у 3 (6,3±3,3%) випадків (рис. 1).

Вивчаючи видовий склад мікрофлори порожнини рота у хворих з кандидозним стоматитом на тлі ЦД типу 1, ми визначили, що гриби роду *Candida* в чистій культурі спостерігались тільки у 21 (43,7±10,8 %) хворого, а у 27 (56,3±9,5%) хворих – в асоціаціях з іншими мікроорганізмами: грампозитивними коками та

грамнегативними паличками. Причому, в асоціаціях з грибами роду *Candida* у хворих відмічався більш високий процент мікроорганізмів кокової форми.

Для дослідження ступеня обсіменіння ротової порожнини грибами роду *Candida* у хворих з ЦД типу 1 додатково проводили посів патологічного матеріалу, отриманого зі СОПР, на спеціальне селективне бактеріальне середовище Сабуро, з наступним кількісним підрахунком КУО у хворих на 1 стерильний тампон.

Згідно отриманих даних, наведених в таблиці, у 48 хворих на ЦД типу 1 з клінічними ознаками кандидозного стоматиту, в посівах патологічного матеріалу кількість КУО грибів роду *Candida* коливалась у середньому в межах $2169,2 \pm 143,7$ КУО на 1 стерильний тампон, що підтверджує діагноз кандидоз СОПР і співпадає з даними попередньо проведеного мікроскопічного дослідження (табл.). У хворих контрольної групи кількість грибів роду *Candida* в порожнині рота була в межах норми $40,2 \pm 6,6$ КУО ($p < 0,001$).

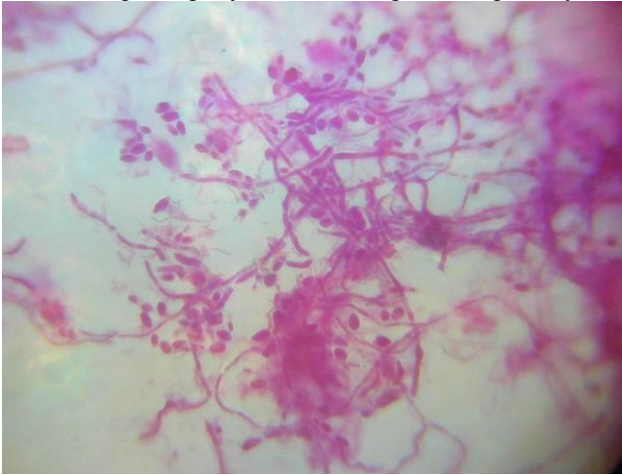


Рис. 1. Зішкряб СОПР хворої К., 22 роки. Діагноз: гострий псевдомембранозний кандидозний стоматит. *Candida albicans* у чистій культурі. Заб. за Грамом. Зб. х 640.



Рис. 2. Чутливість грибів роду *Candida* до протигрибкових препаратів.

У 11 хворих на ЦД типу 1 середня кількість КУО грибів роду *Candida* на 1 тампон була менше 100 і дорівнювала $79,4 \pm 4,1$ КУО, тобто попередній діагноз кандидоз СОПР у них не підтвердився.

Таблиця

Ступінь обсіменіння ротової порожнини грибами роду *Candida* у хворих з кандидозним стоматитом на тлі ЦД типу 1 та практично здорових осіб

Група пацієнтів	Статистичні показники	КУО
Контрольна група (n=12)	M±m	$40,2 \pm 6,6$
Дослідна група (n=48)	M±m	$2169,2 \pm 143,7$
	p	$p < 0,001$

Примітки: 1. p – вірогідність відмінностей до показників осіб контрольної групи; 2. n – кількість спостережень.

Враховуючи варіабельність мікробного складу порожнини рота у хворих, ми визначили чутливість отриманих видів *Candida* до основних протигрибкових препаратів загальної та місцевої дії, а також антисептичних засобів, що набули широкого застосування в сучасній стоматологічній практиці: „Флюконазол”, „Орунгал”, „Ністатин”, „Мірамістинова мазь”, „Клотримазол” та „Хлоргексидину біглюконат”.

Згідно результатів наведених на рисунку 2 найбільш активними препаратами з вираженою антифунгіцидною дією є „Флюконазол” – $94,1 \pm 5,8\%$ та „Мірамістинова мазь” – $82,3 \pm 10,2\%$, меншу активність проявляли „Орунгал” – $76,4 \pm 11,7\%$, „Клотримазол” – $70,5 \pm 13,1\%$ та „Хлоргексидину біглюконат” – $64,7 \pm 14,4\%$; практично неефективним або слабо ефективним до вивчених штамів грибів роду *Candida* був полієновий антибіотик – „Ністатин” – $29,4 \pm 20,3\%$.

Суть зміни чутливості патогенних грибів роду *Candida* до полієнових антибіотиків в більшості випадків лишається невизначеною, але можна припустити, що відсутність протигрибкового ефекту обумовлена зв'язуванням полієнів з білками, незначною розчинністю цих медикаментозних протигрибкових препаратів та так званим „звиканням” грибів роду *Candida* до традиційних полієнових антибіотиків.

Висновки

1. Аналіз результатів мікроскопічних досліджень показав, що найбільш часто зустрічались такі види грибів роду *Candida*: *Candida albicans* виділені у 35 хворих ($72,9 \pm 7,5\%$), *Candida tropicalis* – у 10 хворих ($20,8 \pm 12,8\%$) та *Candida krusei* – у 3 хворих ($6,3 \pm 3,3\%$).
2. У посівах патологічного матеріалу кількість КУО грибів роду *Candida* до лікування коливалась в межах $2169,2 \pm 143,7$ КУО на 1 тампон, а у практично здорових осіб без фонові патології ці показники не перевищували $40,2 \pm 6,6$ КУО на 1 тампон ($p < 0,001$).
3. Визначення чутливості грибів роду *Candida* у хворих з кандидозним стоматитом на тлі ЦД типу 1 до антимікотиків свідчить, що найбільш активними протигрибковими препаратами є „Флюконазол” – $94,1 \pm 5,8\%$

випадків та „Мірамістинова мазь” – $82,3 \pm 10,2\%$; менш активними були „Орунгал – $76,4 \pm 11,7\%$ ”, „Клотримазол” – $70,5 \pm 13,1\%$ та „Хлоргексидину біглюконат” – $64,7 \pm 14,4\%$; практично неефективним або слабо ефективним був полієновий антибіотик – „Ністатин” – у $29,4 \pm 20,3\%$ випадків.

*Перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Розробка патогенетично обгрунтованого способу лікування та профілактики кандидозу СОПР у хворих на ЦД типу 1 з урахуванням видового складу мікрофлори порожнини рота та чутливості грибів роду *Candida* до сучасних протигрибкових препаратів, що застосовуються в стоматологічній практиці.*

Література

1. Димніч Л.О. Ефективність комплексного лікування хворих кандидозом слизової оболонки порожнини рота за даними клінічних і лабораторних досліджень / Л.О. Димніч // Вісник Вінницького державного медичного університету. – 2002. – № 6 (2). – С. 270-272.
2. Злобина О.А. Диагностика, лечение и профилактика кандидоза слизистой оболочки полости рта у больных сахарным диабетом: автореф. дис. на соискание учен. степени канд. мед. наук: спец. 14.00.21 „Стоматология” / О.А. Злобина. – Казань, 2001. – 22
3. Кандидоз слизистой оболочки порожнини рота у хворих на цукровий діабет типу 1: клініка, діагностика, лікування, профілактика / А.П. Левицький, А.К. Ніколішин, О.П. Ступак, П.П. Ступак // Український стоматологічний альманах. – 2010. – №2, Т.2. – С. 22-27.
4. Кривошеин Ю.С. Руководство к практическим занятиям по медицинской микробиологии и лабораторной диагностике инфекционных болезней / Ю.С. Кривошеин – Киев: Вища школа, 1986. – С.251-259.
5. Пущенко А.А. Состояние полости рта у больных сахарным диабетом / А.А. Пущенко, А.В. Щербак // Проблемы эндокринологии. – 1991. – №37(3). – С. 39-43.
6. Скиба В.Я. Комплексное лечение кандидозного стоматита с включением зубного эликсира „Биодент-3” / В.Я. Скиба, В.Н. Почтарь, Л.Н. Россаханова // Вісник стоматології. – 2006. – №1. – С.56-58
7. Соколова Г.А. Кандидоз у больных сахарным диабетом I типа / Г.А. Соколова // Вестник дерматологии и венерологии. – 1996. – №3. – С. 54-55.
8. Справочник по микробиологическим и вирусологическим методам исследования / Под ред. М.О. Биргера. – М.: Медицина, 1998. – 736 с.
9. Хоружа Р.Ю. Вивчення стану пародонтального комплексу та інших органів ротової порожнини у хворих на цукровий діабет / Р.Ю. Хоружа, О.В. Комаревська // Український стоматологічний альманах. – 2003. – № 3. – С. 26-28.
10. Шумский А.В. Выбор фунгицидных препаратов для лечения кандидоза слизистой оболочки полости рта / А.В. Шумский // Стоматология. – 1999. – №3. – С. 19-21.
11. Independent diabetes mellitus and oral soft tissue pathology / J. Guggenheimer, P.A. Moore, K. Rossie [et al.] // Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology & Endodontics. – 2000. – Vol. 89, №5. – P. 570-576.

Резюме

ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ МИКРОБНОЙ ФЛОРЫ ПОЛОСТИ РТА И ХАРАКТЕРИСТИКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ГРИБОВ РОДА *CANDIDA* К СОВРЕМЕННЫМ ПРОТИВОГРИБКОВЫМ ПРЕПАРАТАМ У БОЛЬНЫХ С КАНДИДОЗНЫМ СТОМАТИТОМ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА ТИПА 1

Николишин А.К., Ступак Е.П., Ступак П.П.

В проведенных исследованиях была изучена микробная флора полости рта и проведена оценка чувствительности грибков рода *Candida* к современным противогрибковым препаратам, которые широко используются в стоматологической практике, у больных с кандидозным стоматитом на фоне сахарного диабета типа 1.

Ключевые слова: кандидоз слизистой оболочки полости рта, сахарный диабет.

STUDYING FEATURES OF ORAL MICROFLORA AND SENSITIVITY OF FUNGI *CANDIDA* AGAINST MODERN ANTI-FUNGAL MEDICINES AT PATIENTS WITH ORAL CANDIDIASIS AT THE BACKGROUND OF DIABETES MELLITUS TYPE 1

Nikolishin A.K., Stupak O.P., Stupak P.P.

In these was investigated oral microflora and performed sensitivity estimation of fungi *Candida* against modern anti-fungal medicines, widely used in dental practice at patients with oral candidiasis at the background of diabetes mellitus type 1.

Key words: oral candidiasis, diabetes mellitus.

Стаття надійшла 25.11.10 р.