

тичної конференції «Сучасні досягнення фармацевтичної технології». - Харків, 2011. - С. 75.

10. Darby I. Microbiology of periodontal disease in children and young adults / I. Darby, M. Curtis // *Periodontol* 2000. - 2001. - № 26. - P.33-53.

11. Ebersole J.L. The protective nature of host responses in periodontal diseases / J.L. Ebersole, M.A. Taubman // *Periodontol* 2000. - 1994. - № 5. - P.112-141.

Резюме

Портянко В.С., Стрілець О.П., Коваленко Св.М. Експериментальне дослідження антимікробної активності стоматологічного гелю з триклозаном та амінокапроною кислотою.

Перспективним напрямом стоматології є створення нових комбінованих препаратів для лікування гінгівітів. У статті представлені результати вивчення антимікробної активності експериментальних зразків гелю з триклозаном та амінокапроною кислотою щодо грампозитивних (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*) і грамнегативних (*Klebsiella pneumoniae* CTC 9127) культур та дріжджоподібного гриба роду *Candida* (*Candida albicans*). Встановлено, що при введенні до складу гелю з триклозаном амінокапронової кислоти синергізму не спостерігається.

Ключові слова: гінгівіт, триклозан, антимікробна активність, гель.

Резюме

Портянко В.С., Стрілець О.П., Коваленко Св.Н. Экспериментальное изучение антимикробной активности стоматологического геля с триклозаном и аминкапроновой кислотой.

Перспективным направлением стоматологии является создание новых комбинированных препаратов для лечения гингивитов. В статье представлены результаты изучения антимикробной активности экспериментальных образцов геля с триклозаном и аминкапроновой кислотой относительно грамположительных (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*) та грамнегативных (*Klebsiella pneumoniae* CTC 9127) культур та дріжджоподібного гриба роду *Candida* (*Candida albicans*). Установлено, что при введении в состав геля с триклозаном аминкапроновой кислоты синергизма не наблюдается.

Ключевые слова: гингивит, триклозан, антимикробная активность, гель.

Summary

Portyanko V.S., Strilets O.P., Kovalenko Sv.H. Experimental study of antimicrobial activity of stomatological gel with triclosan and aminocaproic acid.

Perspective direction stomatologies there are creation of the new combined preparations for treatment of gingivitis. In the article the results of study of antimicrobial activity of experimental standards of gel are presented with a triclosan and aminocaproic acid in relation to gram-positive (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*) that gram-negative (*Klebsiella pneumoniae* STS 9127) cultures that yeast mushroom to the sort of *Candida* (*Candida albicans*). It is set that at introduction in the complement of gel with the triclosan of aminocaproic acid of synergism is not observed.

Key words: gingivitis, triclosan, antimicrobial activity, gel.

Рецензент: д.мед.н., проф. В.Д. Лук'яничук

Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології

УДК 615.24-007.271-036.12+616.12-005.4+612.2]-08:615.835.3

ДИНАМІКА ФУНКЦІЇ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ У ХВОРИХ З ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ В СПОЛУЧЕННІ З ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ІШЕМІЧНОЇ ЕТІОЛОГІЇ НА ТЛІ ЛІКУВАННЯ МІЛДРОКАРДОМ

М.К. Пола

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького

Вступ

Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) є четвертою за частотою причиною смертності населення в сучасному українському суспільстві та становить 4% в структурі загальної смертності [6, 7]. В Україні поширеність на ХОЗЛ складає близько 30 на 1000 населення [5]. ХСН характеризує широка розповсюдженість, високий рівень інвалідизації та смертності в найближчі роки після появи перших клінічних ознак. За даними епідеміологічних досліджень, показник поширеності ХСН серед дорослого населення становить 2-5% та збільшується пропорційно до віку і в 70 років досягає 10 - 20% [4]. ХСН залишається актуальною медико-соціальною проблемою через незадовільний прогноз життя, оскільки понад 70% чоловіків і 63% жінок помирають протягом 6 років після появи перших клінічних ознак серцевої недостатності. Взаємне обтяження як з боку серцевої, так і з боку респіраторної систем сприяє збільшенню частоти дестабілізації коронарного кровообігу, виникненню порушень серцевого ритму, зокрема фібриляції передсердь і раптової серцевої смерті [1, 2, 3].

Мета дослідження: оцінити зміни функціонального стану легень у хворих на ХОЗЛ з сукупним ХСН на тлі додавання мілдрокарду до стандартної терапії.

Матеріали і методи дослідження

В дослідження включено 42 пацієнта, що мають ХОЗЛ з сукупним ХСН (етіологія ХСН всіх пацієнтів ішемічної патології). Всі 42 пацієнта отримували стандартну терапію ХОЗЛ і ХСН із застосуванням інгаляційних гормональних препаратів та бронходилататорів для лікування ХОЗЛ, діуретиків, іАПФ чи блокаторів рецепторів ангі-

Актуальні проблеми фармації та фармакотерапії

отензину, β-адреноблокаторів чи івабрадіну для лікування ХСН. Із 42 пацієнтів у 20 до лікування додавався мілдрокард (мілдронат) внутрішньовенно в добовій дозі 1000 мг протягом 14 днів.

Середній вік хворих склав 66,2 років (від 57 до 72 років). Чоловіків серед досліджених хворих було 28 (66,7%), а жінок - 14 (33,3%). Тютюнопаління мало місце в анамнезі у 34 (80,9%) хворих, переважно в осіб чоловічої статі.

Діагноз ХСН був верифікований на підставі даних анамнезу та інструментальних методів дослідження (ЕхоКГ).

Діагноз ХОЗЛ був встановлений згідно з наказом МОЗ України №128 від 12.03.2007 року та положеннями, сформульованими в документі GOLD (Global initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) на підставі клінічних ознак (кашель, задишка), даних анамнезу, загального клінічного обстеження, ЕКГ, ЕхоКГ, рентгенографії органів грудної порожнини, визначення параметрів ФЗД (в першу чергу показників об'ємів форсованого видиху за 1 с (ОФВ1), форсованої життєвої ємності легень (ФЖЕЛ), максимальної об'ємної швидкості 25-75 (МОС 25-75), а також їх оборотності після інгаляції 400 мкг салбутамолу). Величина постбронходилатаційної відповіді по ОФВ1 менш 12% чи 200 мл підтверджувала наявність необоротних обструктивних змін. Ступінь тяжкості респіраторних розладів оцінювалась по ОФВ1: ОФВ1 < 30% належної величини — надзвичайно-тяжка ступінь; ОФВ1 30–50% належної величини — тяжка ступінь; ОФВ1 = 50–80% належної величини — середня ступінь; ОФВ1 > 80% належної величини — легка ступінь вентильаційних порушень [8].

ФЗД вивчали завдяки проведенню спірографії і бодиплетизмографії для оцінки об'ємів легень на апараті «Master Lab Pro» («Jaeger», Німеччина). При проведенні спірографії та бодиплетизмографії оцінювались 3 найкращі спроби. Бодиплетизмографічне дослідження легеневої ємності проводилось з використанням універсальної бодикамери, що дозволяла здійснювати виміри в умовах постійного об'єму. Система розраховувала середній кінцевий експіраторний рівень із чотирьох дихальних циклів, що попереджували появлення затулки, і визначали його як функціональну залишкову ємність (ФЗЄ). Вимірюваний внутрішньогрудний об'єм (ВГО) використовувався потім для корекції розрахунків ФЗЄ, залишкового об'єму легень (ЗОЛ) та загальної ємності легень (ЗЄЛ). Спірометрія з комп'ютерним аналізом петлі потік-об'єм максимального видиху дозволяла отримувати інформацію о механічних властивостях легень, використовуючи концепцію «точки рівного тиску», пояснюючи форму кривої

потік-об'єм, згідно якої під час форсованого видиху зовнішній тиск в деякій точці дихальних шляхів рівняється плевральному тиску.

Отримані результати та їх обговорення

Майже всі пацієнти приймали у складі традиційної терапії проти-запальні та бронходилатуючі препарати. А враховуючи те, що стандартна терапія обумовлює бронходилатуючі ефекти та підвищення об'ємних показників легень у середньому біля 4-6% [9], можна очікувати незначне зростання показників ФЗД за підсумками лікування. При аналізі ФЗД пацієнтів, що не отримували мілдрокард у складі терапії слід зазначити, що всі показники покращились, при цьому DLCO статистично достовірно ($p < 0,05$). На нашу думку основною ланкою поліпшення показників стало зменшення інтерстиціального набряку легень через зменшення венозного застою, а це призвело до збільшення ЖЄЛ (за рахунок збільшення ЗЄЛ та зменшення ЗОЛ). Збільшена ЖЄЛ може обумовлювати поліпшення ФЖЄЛ та ОФВ1.

У таблиці 1 наведена функція зовнішнього дихання у пацієнтів хворих на ХОЗЛ з ХСН, що приймали стандартну терапію та терапію з додаванням мілдрокарду до та після лікування.

Таблиця 1

Функція зовнішнього дихання у пацієнтів хворих на ХОЗЛ з ХСН, що приймали стандартну терапію та терапію з додаванням мілдрокарду до та після лікування, $M \pm m$

Показники ФЗД	Стандартна терапія (n=22)		Терапія з додаванням мілдрокарду (n=20)	
	до лікування	після лікування	до лікування	після лікування
ОФВ1, л	2,41±0,09	2,57±0,11	2,38±0,12*	2,60±0,15*
ФЖЄЛ, л	3,31±0,18	3,42±0,12	3,37±0,15	3,54±0,12
ЖЄЛ, л	3,39±0,12	3,54±0,11	3,40±0,14*	3,58±0,10*
ЗОЛ, л	2,25±0,14	2,20±0,10	2,22±0,09	2,18±0,11
DLCO, мл/хв/мм рт. ст	21,7±0,26*	23,6±0,30*	20,9±0,29*	24,6±0,27*

Примітка. * – відмінності між показниками до та після лікування статистично достовірні ($p < 0,05$).

Показники ФЗД після лікування із застосуванням мілдрокарду також покращились, при цьому покращення виявилось більш значне порівняно з тими, хто був на стандартній терапії. Про це

свідчить більша різниця між показниками до та після лікування та більша кількість показників, що покращились статистично достовірно ($p < 0,05$). Так, достовірно збільшилися показники ОФВ1 (збільшення на 0,22 л), ЖЄЛ (збільшення на 0,18 л).

Показник DLCO також явив статистично достовірну відмінність після лікування (до лікування він складав $20,9 \pm 0,29$ мл/хв/мм рт. ст, а після - $24,6 \pm 0,27$ мл/хв/мм рт. ст). Збільшення показника в обох групах, на нашу думку, також свідчить на початково зменшену DLCO. Це є наслідком інтерстиційного набряку легень, порушенням перфузії крові по капілярах легень та ураженням альвеоло-капілярної мембрани. Поліпшення показника в обох групах свідчить про лабільність показника від, в першу чергу, інтерстиційного набряку легень, який знижується від застосування диуретиків. Але звертає увагу відмінність динаміки на фоні лікування дифузійної здатності легень у пацієнтів, що приймали стандартну терапію та з додаванням мілдрокарду. Якщо в пацієнтів із стандартною терапією дифузійна здатність легень зросла на 2,1 мл/хв/мм рт. ст, то в пацієнтів із додаванням мілдрокарду - на 3,7 мл/хв/мм рт. ст.

Висновки

- 1) Стандартна терапія протягом двотижневого лікування здатна покращувати ФЗД у пацієнтів з ХОЗЛ і ХСН із достовірним збільшенням щодо DLCO.
- 2) Лікування із застосуванням мілдрокарду достовірно покращує ОФВ1, ЖЄЛ порівняно із стандартною терапією.
- 3) Корекція DLCO піддається більшому впливу при додаванні мілдрокарду порівняно із стандартною терапією ХСН.

Література

1. Авдеев С.Н. Стратегия ведения кардиологического пациента, страдающего ХОБЛ. Кардио-пульмонологические взаимоотношения / С.Н. Авдеев, Г. Е. Баймаканова // Сердце. – 2006. – № 6. – С. 305–309.
2. Авдеев С.Н. Ведение больных хронической обструктивной болезнью легких с острой дыхательной недостаточностью / С.Н. Авдеев // Consilium Medicum. – 2006. – № 8. – С. 3–8.
3. Авдеев С.Н. Хроническая обструктивная болезнь легких как системное заболевание / С.Н. Авдеев // Пульмонология. – 2007. – № 2. – С. 104–116.
4. Беленков Ю. Н. Принципы рационального лечения сердечной недостаточности / Ю.Н. Беленков, В.Ю. Мареев. - М.: Медиа Медика, 2000. - 266 с.
5. Респираторная медицина : руководство. Т.1 / Под ред. А.Г. Чучалина, 2007. – С. 620–624.

6. Сучасні класифікації та стандарти лікування розповсюджених захворювань внутрішніх органів / За ред. Ю.М. Мостового. – Вінниця: ДКФ, 2008. – 528 с.

7. Фуштей А.И. Эндотелиальная дисфункция и некоторые прессорные нейромодуляторные субстанции у больных гипертонической болезнью в сочетании с хроническим обструктивным заболеванием легких / А.И. Фуштей // Вестник неотложной и восстановительной медицины. – 2007. – № 1. – С. 113–116.

8. Бородин М.А. Возможности современных реабилитационных технологий при хронической обструктивной болезни легких с легочной гипертензией / М.А. Бородин // Вестник восстановительной медицины. – 2007. – № 3. – С. 69–73.

9. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI / WHO workshop report. 2005.

Резюме

Пола М.К. Динаміка функції зовнішнього дихання у хворих з хронічним обструктивним захворюванням легень в сполученні з хронічною серцевою недостатністю ішемічної етіології на тлі лікування мілдрокардом.

В роботі досліджена функція зовнішнього дихання пацієнтів з хронічним обструктивним захворюванням легень і хронічною серцевою недостатністю на фоні лікування мілдрокардом.

Ключові слова: хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ), функція зовнішнього дихання, хронічна серцева недостатність.

Резюме

Пола М.К. Динамика функции внешнего дыхания у больных с хроническим обструктивным заболеванием легких в сочетании с хронической сердечной недостаточностью ишемической этиологии на фоне лечения милдрокардом.

В работе исследована функция внешнего дыхания пациентов с хроническим обструктивным заболеванием легких и хронической сердечной недостаточностью на фоне лечения милдрокардом.

Ключевые слова: хроническое обструктивное заболевание легких (ХОЗЛ), функция внешнего дыхания, хроническая сердечная недостаточность.

Summary

Pola M.K. Dynamics of respiratory function at patient with chronic obstructive pulmonary diseases combined with chronic heart failure of ischemic origin on the background treatment of mildrocard.

In article estimated respiratory function of patients with chronic obstructive pulmonary diseases and chronic heart failure on the background treatment of mildrocard.

Keywords: chronic obstructive pulmonary diseases (COPD), respiratory function, chronic heart failure.

Рецензент: д.мед.н., проф. Г.П.Победьонна