

DOI 10.31718/2077-1096.21.1.49

UDK:616.248:616.24-002

Потяженко М.М., Настрога Т.В., Соколюк Н.Л., Кітура О.Є., Городницька І.М.

ПЕРСОНІФІКОВАНИЙ КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ПРИ МЕНЕДЖМЕНТІ ПОЄДНАНОЇ ПАТОЛОГІЇ: АСТМА/ХОЗЛ ПЕРЕХРЕСТ

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

Вступ. Бронхіальна астма та хронічне обструктивне захворювання легень є серйозними соціальними, епідеміологічними та медичними проблемами охорони здоров'я в усьому світі. Мета дослідження: визначення основних факторів ризику розвитку загострень у пацієнтів на Астма/ХОЗЛ перехрест, з метою розробки персоналізованого менеджменту хворим. Матеріали і методи. В дослідження включені 35 хворих на Астма/ХОЗЛ перехрест та 35 практично здорових осіб. Для кількісної оцінки самопочуття, пацієнтам пропонувалось заповнювати опитувальники: контролю над астмою (Asthma Control Questionnaire), Модифікована шкала задишки Медичної дослідницької ради, а для визначення рівня реактивної та особистісної тривожності - опитувальник Ч.Д. Спілбергенра-Ю.М. Ханіна. Проводився аналіз інтегральних показників функції зовнішнього дихання, у тому числі проба з бронхолітиком. Оцінка рівня становлення засад здорового способу життя кожного хворого на Астма/ХОЗЛ перехрест проводилась за допомогою опитувальника Носова А.Г. «Сформованість компонентів здорового способу життя». Оцінювався біоімпедансний аналіз складу тіла. На підставі виявлених порушень, щодо дотримання здорового способу життя, був розроблений оптимізовано-індивідуалізований підхід з визначенням алгоритму дій та особистісної поведінки кожного хворому. Висновки. В комплекс лікувальних заходів хворих на АХП із обтяжливим анамнезом доцільно включати крім базисної комбінованої терапії: інгаляційних глюкокортикостероїдів, β_2 -агоністів тривалої дії та/або тривалої дії антагоністів мускаринових рецепторів, одночасно персоналізовані немедикаментозні оздоровчі методи реабілітації (лікувальна гімнастика по Бутейко, загартування організму, врегулювання харчування, обов'язкове припинення паління), що сприяє стабілізації та регресу симптоматики, збільшенню функціональних резервів легень, підвищенню фізичної витривалості, досягненню тривалої ремісії та покращенню якості життя пацієнтів.

Ключові слова: здоровий спосіб життя (ЗСЖ), Астма/ХОЗЛ перехрест (АХП), функція зовнішнього дихання (ФЗД).

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Робота є фрагментом ініціативної НДР «Розробка алгоритмів і технологій запровадження здорового способу життя у хворих на неінфекційні захворювання на підставі вивчення психоемоційного статусу» № держреєстрації 0116U007798.

Вступ

Бронхіальна астма (БА) та хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) є серйозними соціальними, епідеміологічними та медичними проблемами охорони здоров'я в усьому світі [1,2,3,4,5,6,7,8,9]. На сьогоднішній час, поширеність БА та ХОЗЛ продовжує неупинно зростати, особливо у осіб віком старше 40 років, зазвичай курців та пов'язана із запаленням дихальних шляхів і структурними змінами (ремодулюванням) [8]. В Україні на БА хворіють близько 0,5% дорослого населення, а на ХОЗЛ 7-8%. Важливо зауважити, що вітчизняні офіційні статистичні дані не узгоджуються зі світовими показниками і є значно заниженими [7,10].

В той же час, існує окрема, досить значна когорта пацієнтів з тривалим сумарним впливом факторів ризику, які мають одночасно клінічні ознаки, як персистоючої, так і незворотної або частково незворотної обструкції дихальних шляхів, що засвідчує асоціативну нозологічну синтропію, яка об'єднана терміном астма - ХОЗЛ перехрест (АХП) [8]. Незважаючи на те, що для даних захворювань притаманні різні патофізіологічні механізми виникнення, розвитку та прогресування, спільними характеристиками є хронічне запалення та ремодулювання дихальних шляхів (ДШ) [10]. Як відомо, системне клітинно-медіаторне запалення низької інтенсивності є одним із ключових детермінованих механізмів

розвитку і прогресування коморбідної патології: БА і ХОЗЛ [8,10,11].

Персистуюче системне запалення при цій комбінації, незалежно від ступеня тяжкості захворювання сприяє прогресуванню бронхообструктивного синдрому, гіперпродукції бронхіального секрету та подальшим структурним змінам дихальних шляхів, що негативно впливає на якість життя пацієнтів, а також потребує виваженого фахового комплексного підходу до зміни тактики лікування, спрямовуючи на пошуки сучасних шляхів профілактики бронхіальної обструкції в рамках персоналізованого підходу до вибору оптимального фармакологічного менеджменту кожному пацієнту.

На розвиток АХП, безумовно, впливають механізми, що лежать в основі запалення, але свою суттєву тригерну роль у цьому патофізіологічному процесі відіграють й такі ключові фактори, як куріння, інфекції, поллютанти й дієта [8].

Вивчення та конкретизація основних факторів ризику у хворого на нозологічну синтропію - БА та ХОЗЛ, надання персоналізованих рекомендацій, щодо врегулювання способу життя, харчування, дотримання режиму праці і відпочинку сприяють більш тривалій ремісії захворювання, покращенню якості життя (ЯЖ)[8].

Особливістю відновлювального лікування хворих на БА і ХОЗЛ, є раннє застосування немедикаментозних заходів реабілітації, зокрема

фізичних, які впливають на різні ланки патогенетичних механізмів і обумовлюють позитивні лікувально-реабілітаційні зрушення [12]

Потужній оздоровчій дії на організм хворого з бронхообструктивним синдромом сприяє дихальна гімнастика (ДГ). Заняття різними видами ДГ сприяють адаптації організму до фізичних навантажень, особливо серцево-судинної і дихальної систем, підвищують імунологічну реактивність відносно вірусної та бактеріальної інфекції [13].

Одним із найважливіших чинників здорового способу життя (ЗСЖ) сучасної людини і важливою складовою фізичної реабілітації хворих на БА і ХОЗЛ, є загартовування організму [13,14]. Як відомо, загартовування сприяє укріпленню нервової системи, усуває напруження після дії стресових чинників, що є вкрай необхідним для зниження ризику захворювань як нервової системи, так і організму в цілому [13]. Систематичне виконання процедур загартовування формує комплекс умовних реакцій (рефлексів), які допомагають організму адекватно реагувати на зміни температури. Вплив загартовування полягає не лише в тому, що підвищується опірність організму до простудних захворювань, але й у тому, що при загартуванні вдосконалюються внутрішні системи організму. Як наслідок, підвищуються загальна витривалість і працездатність організму [14].

З метою раціональної перебудови акту дихання широко використовується методика довільного керування диханням по К.П. Бутейко [15], основним завданням якого є поступове підвищення процентного вмісту вуглекислого газу в повітрі легенів, що дозволяє зменшити гіперсекрецію і набряк слизової оболонки бронхів за короткий термін [5]. Застосування дихальних вправ сприяє більш злагодженій роботі реберно-діафрагмального механізму дихання з великим вентиляційним ефектом і з меншою затратою енергії для дихання, збільшує швидкість вдиху і видиху, що полегшує дихання при звуженому бронхіальному отворі і підвищує дренажну функцію бронхів [13]. Техніку дихання за К.П. Бутейко можна розглядати, як допомогу пацієнтам в контролі над симптоми астми [5].

Мета дослідження

Визначення основних факторів ризику розвитку загострень у пацієнтів на АХП, з метою розробки персоналізованого менеджменту хворим.

Матеріали і методи дослідження

В дослідження включені 35 хворих на АХП, та 35 практично здорових осіб. Середній вік склав $43,8 \pm 1,9$ р. Групи були співставні за віком та статтю. Діагноз АХП формулювали згідно з наказом МОЗ Наказом МОЗ України №868 від 08.10.2013 [5], Наказом МОЗ України №555 від 27.06.2013 [6]. Діагноз АХП виставлявся на підставі 3 великих критеріїв:

– пацієнти не молодші за 40 років із стійким

обмеженням прохідності дихальних шляхів (ОФВ₁/ФЖСЛ після використання бронходилататора <0,7 або нижня границя норми);

– стаж паління щонайменше 10 пачко/років або наявність еквівалентного впливу забрудненого повітря в приміщенні чи на відкритому повітрі (наприклад, біомаси);

– задокументована історія астми у віці до 40 років або збільшення ОФВ₁ понад 400 мл після проби з бронхолітиком.

Та трьох малих критеріїв, з яких для підтвердження діагнозу достатньо наявності хоча б одного, а саме:

– задокументована історія atopії або алергічного риніту,

– збільшення ОФВ₁ принаймні на 200 мл та на 12% від базових значень після проби з бронхолітиком під час ≥ 2 відвідувань або

– кількість еозинофілів периферичної крові не менше 300 клітин/мл [8].

Пацієнти, основної групи, що включені у дослідження отримували комбіновану базисну терапію – (ІГКС) інгалаційні глюкокортикостероїди (ІГКС) з β_2 агоністами тривалої дії (БАТД) та антихолінергічним препаратом тривалої дії [4,7].

Для кількісної оцінки самопочуття, пацієнтам пропонувалось заповнювати опитувальники: контролю над астмою (Asthma Control Questionnaire — ACQ), Модифікована шкала задишки Медичної дослідницької ради (mMRC), а для визначення рівня реактивної та особистісної тривожності - опитувальник Ч.Д. Спілбергенра-Ю.М. Ханіна [16, 21]. Проводився аналіз інтегральних показників функції зовнішнього дихання (ФЗД), у тому числі проба з бронхолітиком. Оцінка рівня становлення засад здорового способу життя (ЗСЖ) кожного хворого на АХП проводилась за допомогою опитувальника Носова А.Г. «Сформованість компонентів здорового способу життя» [17,20]. Біоімпедансна характеристика складу тіла проводилась на моніторі (модель HBF-500-E, Omron, Японія) з визначенням наступних параметрів: ваги, індексу маси тіла (ІМТ), відсоткового вмісту жиру, рівню внутрішнього жиру, та м'язової тканини, обміну речовин у повному спокої та скринінгове тестування, що дозволяє виявити відхилення від засад ЗСЖ [17, 20].

Для кожного пацієнта (індивідуально) розроблялись дієві рекомендації, які включали дотримання ЗСЖ, з урахуванням виявлених порушень - виконання хворими лікувальної дихальної гімнастики по Бутейко, загартовування організму (обливання холодною водою), дотримання низькокалорійної гіпоалергенної дієти з високим вмістом клітковини.

На другому етапі, через 6 місяців спостереження, проводилось повторне обстеження хворих, з метою оцінки і порівняння попередніх результатів та подальшого визначення найбільш дієвих заходів у виборі більш ефективнішої та економічно найвигіднішої стратегії в профілактиці загострень АХП.

Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою ліцензійних програм «Microsoft Excel», «Statistica»). Вірогідність різниці середніх величин оцінювали за допомогою *t* - критерію Стьюдента.

Результати та їх обговорення

При первинному обстеженні хворих на АХП та практично здорових осіб, визначений рівень становлення ЗСЖ за допомогою опитувальника Носова А.Г. Так, у 31% (11/35) хворих на АХП, що включені у дослідження зазначено об'єктно-пасивний (низький рівень) по всім трьом компонентам, тоді як в групі практично здорових, цей рівень зазначено у 9% (4/35) хворих; об'єктно-активний, тобто середній рівень становлення був у 59% (21/35) хворих та 25% (9/35) практично здорових; високий рівень суб'єктний - у 10% (3/35) хворих, проти 63% (22/35) здорових. Таким чином, у переважній більшості хворих на АХП - 59%, відмічався середній рівень становлення ЗСЖ, тоді як в групі практично здорових у переважній більшості респондентів - 63% зазначено високий рівень ЗСЖ.

Рівень становлення здорового способу життя у пацієнтів основної і контрольної групи, оцінювався за такими критеріями та показниками:

- ціннісно-смысловому (потреба в здоровому способу життя);
- інформаційно-смысловому (знання про здоровий спосіб життя);
- індивідуально-дієвому (вміння і навички здоров'язберігаючої діяльності).

Оцінка рівню ЗСЖ у хворих на АХП і практично здорових осіб засвідчила суттєві відмінності між ними по індивідуально-дієвому показнику. Так, середній рівень балів за шкалою С опитувальника Носова у пацієнтів основної групи становив $64,12 \pm 4,22$ балів, тоді як в контрольній групі він був значно вищим і складав $81,76 \pm 3,14$ балів ($p < 0,05$), що свідчить про недостатній рівень вміння і навичок здоров'язберігаючої діяльності у хворих на АХП. Таким чином, отримані результати свідчать, що хворі на АХП мають задовільний рівень знань про ЗСЖ. Однак, індивідуально-дієвий показник у хворих на АХП суттєво нижчий у порівнянні із групою практично здорових респондентів. Аналіз цих показників переконливо засвідчує про суттєво-вагомий вплив способу життя на стан здоров'я людини.

При вивченні рівня задишки у хворих на АХП за шкалою mMRC, середній рівень становив $1,93 \pm 1,6$ бали, що свідчить про нестійку ремісію на момент обстеження. За результатами дослідження ФЗД у хворих на АХП, середні показники ОФВ1 становили $59,2 \pm 0,77\%$, ОФВ₁/ФЖЕЛ – $63,4 \pm 0,62\%$, середній приріст ОФВ1 після проби з бронхолітиком склав $12,2 \pm 0,3\%$, що свідчить про частковий контроль БА на момент обстеження.

За результатами тестування за допомогою опитувальника контролю над астмою (Asthma

Control Questionnaire - ACQ), середній показник склав $28,4 \pm 3,1$ бали, що свідчить про не добре контрольовану БА.

При вивченні біоімпедансного аналізу тіла у хворих на АХП, при порівнянні з групою практично здорових, зазначено суттєві розбіжності по наступним показникам: ІМТ, % жиру. Так, ІМТ у хворих на АХП склав $29,8 \pm 1,06$, проти $26,2 \pm 0,94$ % у респондентів контрольної групи ($p < 0,05$); відсотковий вміст жиру у хворих на АХП становив $30,2 \pm 1,3\%$, тоді як у контрольній групі він складав $26,5 \pm 0,9$ % ($p < 0,05$). Отримані результати свідчать, що у хворих на АХП, вірогідно частіше спостерігаються метаболічні порушення (надмірна маса тіла), у порівнянні із групою практично здорових, що безумовно, значно погіршує клінічний перебіг та прогноз коморбідної нозологічної синтропії – АХП, співпадає з думкою фахівців [18].

При оцінюванні результатів Етап «Б», тобто скринінгового тестування на предмет виявлення відхилень від засад ЗСЖ, наявності факторів ризику і об'єктивних доказів ведення ЗСЖ зазначено суттєві розбіжності ($p < 0,05$) між респондентами основної і контрольної групи за шкалою: 4.- Чи робите Ви ранкову зарядку?, що дозволяє стверджувати про вагомий вплив ранкової зарядки в профілактиці захворювань.

При вивченні психологічного стану хворих за допомогою опитувальника – Ч.Д. Спілбергера - Ю.Л. Ханіна, високий рівень реактивної тривожності зазначено у 61% хворих на АХП, помірний рівень РТ – у 37%, низький – у 2%. Середні показники реактивної тривожності у хворих на АХП становили $46,8 \pm 2,13$ бали, особистісної тривожності - $40,1 \pm 2,34$ бали

На підставі виявлених порушень в поведінці хворих на АХП, щодо дотримання ЗСЖ, був розроблений оптимізовано-індивідуалізований підхід з визначенням алгоритму дій та особистісної поведінки кожному хворому.

Алгоритм поведінки та конкретних дій передбачав обов'язкове усунення виявлених факторів ризику. Кожному пацієнту надавалися диференційовані конкретні рекомендації по дотриманню низькокалорійної гіпоалергенної дієти з великим вмістом клітковини, виконання комплексу вправ дихальної гімнастики по Бутейко - 2 рази на добу і, загартовування організму - щоденні обливання водою 1 раз на день, вранці, при температурі $18-20^\circ$.

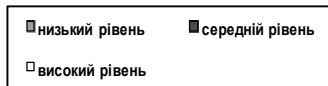
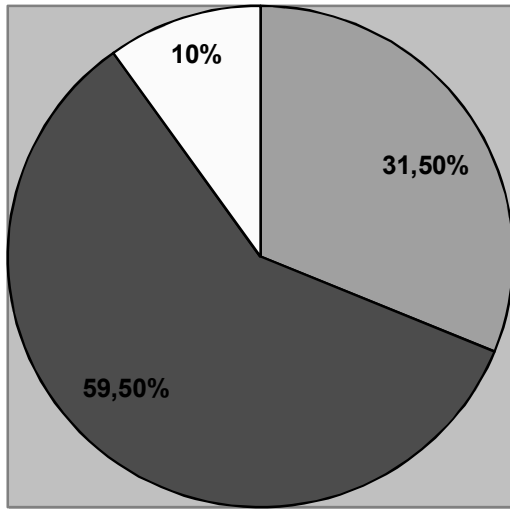
Повторне обстеження пацієнтів, з визначенням ЗСЖ, показників ФЗД, вивчення біоімпедансного складу тіла та рівня тривожності проводилось через 6 місяців спостереження, після виконання розроблених рекомендацій.

При повторному обстеженні хворих на АХП, за допомогою опитувальника Носова А.Г. зазначено суттєві розбіжності по рівням ЗСЖ у порівнянні з результатами, які були отримані при первинному обстеженні: об'єктно-пасивний (низький рівень – менше 50%) виявлено у 2% пацієн-

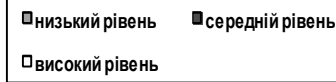
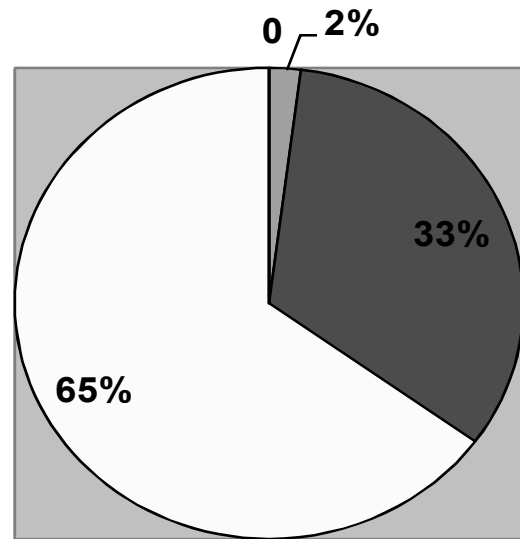
тів, проти 31% при первинному обстеженні ($p < 0,05$); об'єктно-активний (середній) рівень - у 33% проти 59% ($p > 0,05$); високий рівень су-

б'єктний - у 65% проти 10% хворих ($p < 0,05$). Отримані результати подано на малюнку 1.

Рівні ЗСЖ у хворих на АХПС при первинному обстеженні



Рівні ЗСЖ у хворих на АХПС через 6 місяців



Мал. 1. Рівні ЗСЖ у хворих на АХПС при первинному обстеженні і через 6 місяців після виконання персоналізованих рекомендацій

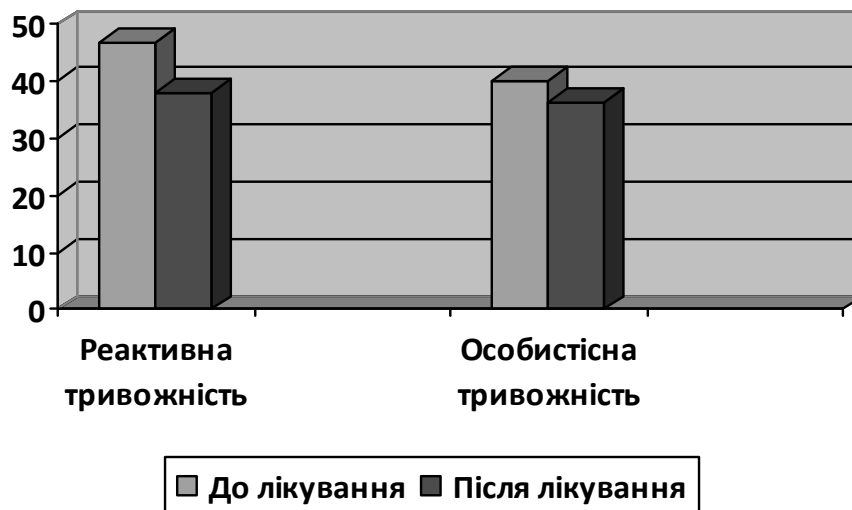
Наведені дані свідчать про усвідомлення більшістю пацієнтів важливості ЗСЖ.

Через 6 місяців спостереження, зазначено суттєве зниження рівня задишки у хворих на АХП. Так, за шкалою мМДР середній рівень задишки становив $0,41 \pm 0,32$ бали, що свідчить про певну стабілізацію захворювання на момент обстеження, тоді як до лікування цей показник становив $1,97 \pm 0,6$ ($p < 0,05$).

Результати повторного обстеження за допомогою тесту контролю над астмою (ACQ) свід-

чили про клінічно значуще зменшення вираженості симптомів захворювання та покращення якості життя пацієнтів.

При вивченні психологічного стану хворих на АХП за допомогою опитувальника – Ч.Д. Спілбергера-Ю.Л. Ханіна, високий рівень реактивної тривожності зазначено у 67% (23/35) хворих, помірний рівень РТ – у 31% (11/35), низький – у 2% (1/35). Середні показники реактивної та особистісної тривожності в процесі лікування у хворих на АХП подано у мал. 2



Мал. 2. Динаміка показників реактивної та особистісної тривожності в процесі лікування

Результати проведених досліджень свідчать, що виконання комплексу рекомендацій щодо дотримання ЗСЖ, сприяло суттєвому зниженню рівня реактивної тривожності у хворих на АХП. Так, через 6 місяців середній рівень РТ у хворих знизився на 21,2% (до лікування склав $46,1 \pm 2,34$ балів, після лікування - $36,3 \pm 1,32$) ($p < 0,05$). Достовірних змін рівня особистісної тривожності під впливом терапії у хворих групи не зазначено (до лікування $40,8 \pm 2,13$ балів, після лікування - $37,2 \pm 1,8$ балів) ($p > 0,05$). Отримані дані свідчать, що в характеристиці психологічного статусу реактивна тривожність є більш чутли-

вою і рухливою рисою, і при нормалізації соматичного стану хворого характеризується швидкою зворотністю [16].

При аналізі ФЗД через 6 місяців у хворих на АХП зазначено суттєвий приріст показників ОФВ1, ЖЕЛ, що свідчить про зворотню обструкцію дихальних шляхів та збільшення функціональних резервів легень, а це призводить до клінічно значущого зменшення вираженості симптомів захворювання, підвищенню фізичної витривалості та покращенню якості життя пацієнтів.

Отримані результати подано у таблиці 1.

Таблиця 1.
Динаміка показників функції зовнішнього дихання у хворих на АХП

Показник, од. виміру	Хворі на АХПС	
	При первинному обстеженні	Через 6 місяців спостереження
ЖЕЛ, %	$58,6 \pm 1,43^*$	$62,5 \pm 1,21$
ОФВ1, %	$57,2 \pm 1,22^*$	$66,7 \pm 1,61$
МШВ25, %	$29,1 \pm 1,12$	$32,4 \pm 1,34$
МШВ50, %	$27,3 \pm 1,45$	$29,9 \pm 1,66$
МШВ75, %	$23,4 \pm 1,45$	$26,1 \pm 1,58$
ОФВ1/ФЖЕЛ, %	$63,4 \pm 1,32$	$66,1 \pm 1,12$
Бронходилатаційний тест (приріст %)	$12,3 \pm 0,92^*$	$8,2 \pm 0,81$

Примітки: * - розбіжності достовірні у хворих основної групи при первинному обстеженні і через 6 місяців.

При повторному проведенні бронходилатаційного тесту через 6 місяців, середній приріст ОФВ1 склав $8,2 \pm 0,61$, проти $12,3 \pm 0,52\%$ ($p < 0,05$), що засвідчує досягнення доброго контролю над бронхообструктивним синдромом при АХП.

Порівняльний аналіз біоімпедансного складу тіла у хворих на АХП, через 6 місяців свідчить, про суттєве відсоткове підвищення м'язової тканини, вірогідне зниженням індексу маси тіла і рівню внутрішнього жиру. Так, середній показник % м'язової тканини становив $29,2 \pm 0,41$ проти $26,7 \pm 0,6$ при первинному обстеженні ($p < 0,05$); індекс маси тіла $27,1 \pm 0,7$ проти $29,8 \pm 0,9$ ($p < 0,05$). Отримані результати дозволяють стверджувати, що дотримання індивідуально розроблених рекомендацій ЗСЖ, сприяють суттєвому покращенню біоімпедансних параметрів складу тіла - збільшенню відсоткового співвідношення м'язової тканини, що сприяє збільшенню функціональних резервів легень, фізичної витривалості пацієнтів з коморбідною патологією – БА і ХОЗЛ.

Слід зауважити, що пацієнти, які свідомо та відповідально дотримувались розроблених персоналізованих рекомендацій, за медичною допомогою протягом 6 місяців не звертались. Більше того, у 86 % пацієнтів зазначено зменшення потреби в застосуванні добової дози інгаляційних глюкокортикостероїдів в два рази.

Наведені результати свідчать, про вагомий вплив систематичного свідомого і ретельного дотримання засад здорового способу життя на перебіг поєднаної патології БА і ХОЗЛ. Нормалізація маси тіла, дихальна гімнастика по Бутейко, систематичне застосування процедур загартовування організму є вагомими чинниками в реабілітаційному менеджменті та профілактиці

загострень при поєднаній патології Астма/ХОЗЛ перехрест.

Висновки

Результати проведеного дослідження свідчать про необхідність проведення комплексного обстеження хворих на АХП, яке передбачає обов'язкове визначення показників функції зовнішнього дихання, бронходилатаційних тестів, також оцінювання біоімпедансного складу тіла, тестування за допомогою - опитувальників з контролю БА (ACQ), шкали рівня задишки mMDR, опитувальників Носова А.Г., Ч.Д. Спілбергера – Ю.М. Ханіна, з метою розробки дієвих персоналізованих рекомендацій кожному пацієнту. В комплекс лікувальних заходів хворих на АХП із обтяжливим анамнезом доцільно включати крім базисної комбінованої терапії: ІКС, β_2 -агоністів тривалої дії та/або тривалої дії антагоністів мускаринових рецепторів, одночасно персоналізовані немедикаментозні оздоровчі методи реабілітації (лікувальна гімнастика по Бутейко, загартовування організму, врегулювання харчування, обов'язкове припинення паління), що сприяє стабілізації та регресу симптоматики, збільшенню функціональних резервів легень, підвищенню фізичної витривалості досягненню тривалої ремісії та покращенню якості життя пацієнтів.

Перспективи подальших досліджень

Подальше впровадження ЗСЖ у хворих на АХП, аналіз показників біоімпедансометрії, ФЗД через 12 місяців спостереження.

Література

1. Feshchenko YI, Yashina LO, Boyko DM et al. Adaptovana klinichna nastanova, zasnovana na dokazakh: bronkhial'na astma (Chastina 1) [Adapted evidence-based clinical guideline: bronchial asthma (Part 1)] Athma and allergy. 2020(2):5-26. DOI:10.31655/2307-3373-2020-2-5-26 (Ukrainian).

2. Feshchenko YI, Yashina LO, Boyko DM et al. Adaptovana klinichna nastanova, zasnovana na dokazakh: bronkhial'na astma (Chastina 2) [Adapted clinical guidelines based on evidence: bronchial asthma (Part 2)]. *Asthma and allergy*. 2020.(2):5-22. DOI:10.31655/2307-3373-2020-3-5-22 (Ukrainian).
3. Global Initiative for Asthma. [Internet] Global strategy for Asthma Management and Prevention, 2020. Available from: <https://ginasthma.org>.
4. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, Bukovynian Medical Bulletin. 2020. T.24, №3 (95) ISSN 1684-7903 <http://e-bmv.bsmu.edu.ua> Original research 66 2020. Available from: <https://goldcopd.org>.
5. Nakaz MOZ Ukraїni vid 08.10.2013 № 868. Pro zatverdzhennya ta vprovadzhennya mediko-tehnologichnikh dokumentiv zi standartizatsii medichnoi dopomogi pri bronkhial'nii astmi. [Order of the Ministry of Health of Ukraine dated 08.10.2013 № 868 On approval and implementation of medical and technological documents for standardization of medical care for bronchial asthma] <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0868282-13#Text> (Ukrainian).
6. Nakaz MOZ Ukraїni vid 27.06.2013 r. № 555. Unifikovanii klinichni protokol pervinnoi, vtorinnoi (spetsializovanoi), tretinnoi visokospetsializovanoi medichnoi dopomogi ta medichnoi reabilitatsii "Khronichne obstruktywne zakhvoryuvannya legen'" [Order of the Ministry of Health of Ukraine dated 27.06.2013 № 555 Unified clinical protocol of primary, secondary (specialized), tertiary highly specialized medical care and medical rehabilitation "Chronic obstructive pulmonary disease".] <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0555282-13>. (Ukrainian)
7. Feshchenko YI. Novi pidkhodi pokrashchennya likuvannya bronkhial'noi astmi u svitovii praktitsii. [New approaches to improving the treatment of bronchial asthma in world practice] *Asthma and allergy*. 2019(4):56-57. (Ukrainian)
8. August Generoso, John Oppenheimer. Perekhrest bronkhial'na astma / khronichne obstruktywne zakhvoryuvannya legen' [Cross bronchial asthma / chronic obstructive pulmonary disease] *Pulmonology, Allergology, Rhinologyngology*. 2020.1 (50):29. Available from: <https://article/50396-perehrest-bronhalna-asthma-hronchne-obstruktywne-zahvoryuvannya-legen>. (Ukrainian)
9. Petrov EE, Treumova SI, Burmak YUG, Borisova ZO. Porivnyal'na kharakteristika funktsional'nikh pokaznikiv endoteliju u khvorikh na khronichne obstruktywne zakhvoryuvannya legen' v umovakh komorbidnosti [Comparative characteristics of endothelial functional parameters in patients with chronic obstructive pulmonary disease in conditions of comorbidity] *Bulletin of problems biology and medicine*, 2018. 1; 2 (143): 179-84. DOI: 10.29254 / 2077-4214-2018-1-2-143-179-184. (Ukrainian).
10. Nesterovskaya OA, Stupnytska GYa, Fedov OI Osoblivosti poednannya bronkhial'noi astmi ta khronichnogo obstruktyvnogo zakhvoryuvannya legen' [Peculiarities of combination of bronchial asthma and chronic obstructive pulmonary disease] *Bukovynian Medical Bulletin*. 2020.24;3(95):60-7(Ukrainian).
11. Savchenko LV. Optimizatsiya likuvannya khvorikh na khronichne obstruktywne zakhvoryuvannya legen' v poednanni z ozhirinnyam na osnovi vivchennya kliniko-patogenetichnikh osoblivostei.[Optimization of treatment of patients with chronic obstructive pulmonary disease in combination with obesity based on the study of clinical and pathogenetic features]. [dissertation on the internet]. Zaporizhia.2019. Available from: <http://zsmu.edu.ua/upload/updiser/d1760002/15604913232>.
12. Petrenko LV, Pokropivny OM Bronkhial'na astma: programa reabilitatsii.[Bronchial asthma: rehabilitation program] *Current problems of clinical and preventive medicine*. 2016. 4;1:42-5.(Ukrainian).
13. Dykyu BV, Rostoka-Reznikova BV Nemedikamentozni metodi v reabilitatsii khvorikh na bronkhial'nu astmu: Metodichni rekomendatsii. [Non-drug methods in the rehabilitation of patients with bronchial asthma: Guidelines] *Uzhhorod*, 2013: 37. (Ukrainian).
14. Potyazhenko MM, Ishcheikin KY, Nastroga TV, Kitura O. Ye., Sokolyuk N L Gorodnytska, I. M. Optimization of pathogenetic therapy in patients with chronic obstructive lung disease. *Wiad Lek.2020.LXXIII(4):773-6*. DOI:10.36740/WLek202004128.
15. Kanishcheva OP, Kabanov VS. Dykhalna himnastyka ta likuvalnyi massazh v reabilitatsii khvorikh na bronkhialnu astmu. [Respiratory gymnastics and therapeutic massage in the rehabilitation of patients with bronchial asthma] *Physical rehabilitation and recreational and health technologies*. 2016;2:37-8. (Ukrainian).
16. Nastroga TV. Features of therapy of elderly patients with comorbid pathology-arterial hypertension with concomitant chronic obstructive pulmonary disease for a family doctor's practice. *Problemy ekologii ta medytsyny*. 2017. 21(1-2):18-21.
17. Potyazhenko MM, Ischeykin KYe, Nastroga TV, Kitura OYe, Sokolyuk NL. Evaluation of healthy lifestyle level in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Svit medytsyny ta biolohii*. 2020.1(71):99-104. DOI:10.26724/2079-8334-2020-1-71-99-104.
18. Fedov OI, Melnyk OB Vpliv dislipidemii ta velichini vistseralnogo zhiru na perebig bronkhial'noi astmi na tli nadmirnoi masi tila ta ozhirinnyia [Influence of dyslipidemia and the amount of visceral fat on the course of bronchial asthma on the background of overweight and obesity] *Bukovynian Medical Bulletin*. 2016.20.3(79):187-9 (Ukrainian).
19. Pertseva TO, Konopkina LI, Babenko Perekhrest bronkhial'noi astmi i khronichnogo obstruktyvnogo zakhvoryuvannya legen': kriterii diagnostiki ta printsipi likuvannya [Crossing of bronchial asthma and chronic obstructive pulmonary disease: diagnostic criteria and principles of treatment]. *Astma ta alergiya* 2020(1):43-53. DOI: 10.31655/2307-3373-2020-1-43-53. (Ukrainian).
20. Potyazhenko MM, Nastroga TV, Kitura OYe, Lyulka NA. Evaluation of the healthy lifestyle level in patients with ischemic heart disease. *Вісник проблем біології і медицини*. 2018.4;1(146):115-8. DOI 10.29254/2077-4214-2018-4-1-146-115-118.
21. Potyazhenko MM, Nastroga TV, Sokolyuk NL, Kitura OE, Gorodnytska IM. The influence of rational combination therapy on the quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *The Medical and Ecological Problems*. 2020. 24 (3-4):11-14. DOI: <https://doi.org/10.31718/mep.2020.24.3-4.03>.

Реферат

ПЕРСОНІФІЦІРОВАННИЙ КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ПРИ МЕНЕДЖМЕНТЕ СОЧЕТАНОЇ ПАТОЛОГІЇ: АСТМА / ХОБЛ ПЕРЕХРЕСТ

Потяженко М.М., Настрога Т.В., Соколюк Н.Л., Китуря О.Е., Городницька І.М.

Ключевые слова: здоровий образ життя (ЗОЖ), Астма/ХОЗЛ перехрест (АХП), функція зовнішнього дихання (ФЗД).

Введення. Бронхіальна астма та хронічне обструктивне захворювання легких являються серйозними соціальними, епідеміологічними і медичними проблемами збереження здоров'я у всьому світі. Мета дослідження: визначення основних факторів ризику розвитку обструктивних захворювань у пацієнтів Астма/ХОБЛ перехрест, з метою розробки персоналізованого менеджменту хворих. Матеріали та методи. У дослідження включено 35 хворих Астма/ХОБЛ перехрест, і 35 практично здорових осіб. Для кількісної оцінки самопочуття, пацієнтам пропонувалося заповнювати опитувальники контролю над астмою (AsthmaControl Questionnaire), Модифікована шкала одышки Медичного дослідницького товариства, для визначення рівня реактивної та особистісної тривожності - опитувальник Ч.Д. Спілбергенра-Ю.М. Ханіна. Проводився аналіз інтегральних показників функції зовнішнього дихання, в тому числі проба з бронхолітиками. Оцінка рівня становлення основ здорового образу життя кожного хворого проводилася з допомогою опитувальника Носова А. «Сформованість компонентів здорового образу життя». Оцінювалися біомікроданний аналіз складу тіла. На основі виявлених порушень у поведінці хворих Астма/ХОБЛ перехрест, по спостереженню здорового образу життя, був розроблений оптимізовано-індивідуалізований підхід з визначенням алгоритму дій та особистісного поведіння кожному хворому. Висновки. В комплекс лікувальних заходів хворих з обмежувальним анамнезом цілеспрямовано включати крім базової комбінованої терапії: інгаляційних глюкокортикостероїдів, β2-агоністів тривалого дії та / або тривалого дії антагоністів мускаринових рецепторів, одночасно персоналізовані немедикаментозні оздоровчі методи реабілітації (лікувальна гімнастика по Бутейко, зака-

ливание организма, урегулирования питания, обязательное прекращение курения), что способствует стабилизации и регрессу симптоматики, увеличению функциональных резервов легких, повышению физической выносливости, достижению длительной ремиссии и улучшению качества жизни пациентов.

Summary

PATIENT-CENTERED COMPREHENSIVE APPROACH IN COMBINED PATHOLOGY MANAGEMENT: ASTHMA / COPD CROSS

Potyazhenko M.M., Nastroga T.V., Sokolyuk N.L., Kitura O.E., Horodnytska I.M.

Key words: healthy lifestyle (HLS), Asthma / COPD cross (ACP), external respiration function (FVD).

Introduction. Bronchial asthma and chronic obstructive pulmonary disease are serious social, epidemiological and medical health problems worldwide. The purpose of the study is to determine the main risk factors of asthma / COPD cross exacerbations in order to develop patient-centred management. **Materials and methods.** The study included 35 patients with asthma / COPD cross, and 35 healthy individuals. To quantify their well-being, the patients were asked to complete questionnaires: Asthma Control Questionnaire, Modified Medical Research Council Breathing Scale; to determine the level of reactive and personal anxiety, we used the questionnaire of Ch. D. Spielberger – Yu.M. Hanin. The analysis of integral indicators of the function of external respiration, including the test with bronchodilators was carried out. Medical lifestyle assessment of each patient with asthma / COPD cross was conducted by using the questionnaire of A. Nosov "Formation of components of a healthy lifestyle." Bioimpedance analysis of body composition was carried out as well. On the basis of the disturbances revealed in the behaviour of patients with asthma / COPD cross, and on the observance of lifestyle modes, we elaborated improved patient-centred approach to select the most appropriate algorithm of actions and personal behaviour to each patient. **Conclusions.** The integrated therapeutic measures developed for the patients with asthma / COPD and burden medical history should include in addition to the standard therapy (inhaled glucocorticosteroids, long-acting β 2-agonists and / or long-acting muscarinic receptor antagonists) customized rehabilitation methods (therapeutic gymnastics according to Buteyko, hardening of the body, dietary modifications, mandatory smoking cessation) that promotes the stabilization and regression of symptoms, the increase in lung functioning, physical endurance, and improves patient's quality of life.