

І. І. Вишнівецький, В. О. Багашова-Галинська, Л. С. Халопов
 Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця, м. Київ, Одеський національний
 медичний університет, м. Одеса

ДІАГНОСТИЧНА ІНФОРМАТИВНІСТЬ ТЕСТУ ОЦІНКИ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ І НАСЛІДКИ НЕКОРЕКТНОЇ ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАТУСУ

Метою дослідження було оцінити діагностичну інформативність тесту оцінки хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) і наслідки некоректної оцінки функціонального статусу через наявність коморбідної хронічної серцевої недостатності (ХСН). Було досліджено 438 осіб з ХОЗЛ, серед яких діагноз ХСН було встановлено у 142 хворих, 31,7% зі зниженою, та 68,3% зі збереженою систолічною функцією ЛШ. Оцінка ХОЗЛ-специфічного стану здоров'я проводилася за допомогою шкали ТОХ. Виявлено, що необхідно провести корекцію у бік зменшення оцінок ТОХ у осіб із супутньою ХСН, віднесених до груп В і D із значеннями ТОХ, що межують із діагностичною «точкою відсікання» в 10 балів. Статистично значущі розбіжності в рівнях ТОХ між хворими з наявністю ХСН та без неї встановлені лише в клінічній групі D. Значення, на яке треба зменшувати показник ТОХ у хворих на ХОЗЛ у сполученні із ХСН для коректної оцінки, із імовірністю 95% лежить в інтервалі від 1 до 5 балів.

Ключові слова: легені, хронічна серцева недостатність, обструктивне захворювання.

Робота є фрагментом НДР «Детекція молекулярно-генетичних маркерів для вибору ефективної персоналізованої фармакотерапії первинної артеріальної гіпертензії на тлі коморбідної патології», № держреєстрації 0114U007015.

ХОЗЛ і ХСН характеризуються високою поширеністю, морбідністю і летальністю, у зв'язку з чим представляють серйозну медичну та соціальну проблему [2, 9]. У низці епідеміологічних досліджень показана висока частота комбінації у одного і того ж хворого ХОЗЛ і ХСН, що істотно ускладнює діагностику, вибір адекватної терапії і погіршує прогноз. На жаль, вивченню особливостей перебігу та прогнозу, а також ефективності різних лікувальних режимів у хворих з комбінацією ХОЗЛ і ХСН присвячено досить обмежена кількість досліджень. У зв'язку з цим залишається недостатньо вивченим ряд важливих питань, що включають діагностику ХОЗЛ у хворих з ХСН; істинну частоту коморбідності ХОЗЛ і ХСН; вплив такої коморбідності на прогноз і вибір адекватних лікувальних програм [3]. Слід зазначити, що в Рекомендаціях Європейської асоціації кардіологів з діагностики та лікування гострої і хронічної серцевої недостатності (2012 р.) та керівництві GOLD (Глобальна ініціатива з діагностики та лікування ХОЗЛ) перегляду 2017 приділено незаслужено мало уваги особливостям діагностики, лікування та прогнозу відповідно, у хворих з ХСН та супутнім ХОЗЛ, і у хворих ХОЗЛ при наявності ХСН [6, 9]. Подібність низки ключових симптомів ХОЗЛ і ХСН може суттєво ускладнити оцінку виразності ХОЗЛ-специфічних показників якості життя та функціонального статусу і вплинути на адекватність вибору тактики медикаментозної терапії. Зокрема, некоректна диференційована оцінка причин задишки та зниження толерантності до фізичних навантажень у хворих із комбінацією ХОЗЛ та ХСН може призвести до надлишкового призначення інгаляційної терапії і недостатньої корекції декомпенсації ХСН та навпаки. Стандартним підходом для оцінки виразності симптоматики та її впливу на якість життя при ХОЗЛ є використання валідізованих анкет-опитувальників. Одним із найбільш широко вживаних інструментів оцінки ХОЗЛ-специфічного стану здоров'я є ТОХ (COPD assessment test (CAT)). Проте докази того, що ТОХ в достатній мірі стійкий до наявності коморбідностей взагалі та ХСН зокрема, є неоднозначними. В низці досліджень було показано, що деякі супутні захворювання, в тому числі ССЗ, статистично й клінічно значуще впливають на показники ТОХ [3]. Однак в цих дослідженнях окремо не вивчався вплив ХСН і те, наскільки наявність ХСН здатна вплинути на коректність встановлення клінічної групи (відповідно до рекомендацій GOLD – А, В, С або D) у хворих на ХОЗЛ.

Метою роботи було оцінити діагностичну інформативність тесту оцінки хронічного обструктивного захворювання легень і наслідки некоректної оцінки функціонального статусу через наявність коморбідної хронічної серцевої недостатності.

Матеріал та методи дослідження. Було досліджено 438 хворих, що відповідали критеріям включення та виключення і підписали форму інформованої згоди.

Всім хворим, окрім стандартного фізикального та загальноклінічного обстеження виконувались спірометричне дослідження із бронходилатаційним тестом, трансторакальне ехокардіографічне дослідження, рентгенологічне дослідження органів грудної клітки, анкетування для скринінгової оцінки ризику ХОЗЛ, вивчення показників якості життя, інтенсивності тривожно-депресивної симптоматики та низка інших досліджень.

Загально визнаним підходом до постановки діагнозу ХОЗЛ є підтвердження неповністю зворотної бронхіальної обструкції у хворих із респіраторними симптомами і характерними факторами ризику. Критеріями включення в дослідження було передбачено такий характерний клінічний профіль пацієнтів. Проте однозначне встановлення неповністю зворотної обструкції утруднено через відсутність консенсусу щодо спірометричних критеріїв (ОФВ1/ФЖЄЛ < LLN або ОФВ1/ФЖЄЛ < 0,7) і деяких випадках, обмежену роздільну здатність самого методу спірометрії. Додаткові ускладнення привносить контекст наявності супутніх ССЗ, які в значному числі випадків можуть імітувати, агравувати або маскувати як клінічні симптоми, так і спірометричні знахідки. В подібних випадках, за відсутності ідеального «золотого стандарту», в біомедичних дослідженнях в якості еталонного діагнозу найчастіше використовують консенсус групи експертів (expert panel diagnosis) [5]. Такий підхід є особливо цінним і важливим в контексті поєднання ХОЗЛ та ХСН через зазначені вище діагностичні складнощі.

В даному дослідженні експертна діагностика ХОЗЛ проводилася відповідно до методичних рекомендацій, оснований на результатах систематичного огляду Bertens L.C. et al. (2013) [8]. Таким чином, після повного обстеження, встановлення спірометричної категорії, до якої відноситься хворий і проведення експертної діагностики, мали такі варіанти встановлення ХОЗЛ: експертний діагноз ХОЗЛ (надалі позначатиметься як ХОЗЛ Експерт) – референсний діагноз, з яким за необхідності, порівнювалися інші варіанти діагностики; діагноз ХОЗЛ за критеріями GOLD 2011 (надалі позначатиметься як ХОЗЛ GOLD). Інтенсивність задишки у кожного пацієнта оцінювалася на підставі розпитування лікарем відповідно до Modified Medical Research Council Dyspnea Scale (MMRC) – модифікованої шкали задишки Медичної дослідницької ради. Оцінка ХОЗЛ-специфічного стану здоров'я проводилася за допомогою офіційної російськомовної версії (адаптованої для України) шкали ТОХ [9]. Загальні показники якості життя оцінювали за допомогою російськомовної, адаптованої для України, версії шкали EQ-5D-3L. Вона представляє собою анкету, призначену для оцінки загальної якості життя, пов'язані зі здоров'ям [1].

Статистична обробка отриманих результатів виконувалася з використанням програмного середовища для статистичної обробки даних R 3.1.0 з графічним інтерфейсом RStudio 0.97.551.

Серед 438 осіб, що увійшли до дослідження та підписали інформаційну згоду, діагноз ХСН було встановлено у 142 хворих. З них 45 (31,7%) мали знижену систолічну функцію ЛПШ, а 97 (68,3%) збережену систолічну функцію ЛПШ. Відповідно до клінічних стадій, що відповідають градаціям класифікації М.Д. Стражеска і В.Х. Василенка, 3 (2,1%) хворих мали ХСН І стадії, 81 (57,0%) мали ХСН ІІ А стадії і 58 (40,8) мали ХСН ІІ Б стадії. В таблиці 1 наведені загальні характеристики всієї групи пацієнтів і порівняння в залежності від наявності ХСН.

Таблиця 1

Загальна характеристика групи дослідження в залежності від наявності супутньої ХСН

Характеристика	Всі хворі, n=438	Хворі із ХСН, n=142	Хворі без ХСН, n=296	p #
Чоловіків, n (%)	346 (79,0)	114 (80,3)	232 (78,4)	0,65
Вік, років	66,9 ± 7,7	72,6 ± 7,7	64,2 ± 8,3	<0,001
Вік 40-50 років, n (%)	14 (3,2)	0	14 (4,7)	0,008
Вік 51-60 років, n (%)	87 (19,9)	8(5,6)	79 (26,7)	<0,001
Вік 61-70 років, n (%)	174 (39,7)	47(33,1)	127 (42,9)	0,049
Вік 71-80 років, n (%)	163 (37,2)	87 (61,3)	76 (25,7)	<0,001
ІМТ, кг\м ²	28,8 ± 5,0	30,2 ± 5,3	28,1 ± 4,7	<0,001
Знижена маса тіла (ІМТ < 18,5 кг\м ²), n (%)	4 (0,9)	1 (0,7)	3 (1,0)	1,0
Нормальна маса тіла (ІМТ 18,5-24,9 кг\м ²), n (%)	96 (21,9)	21 (14,8)	75 (25,3)	0,013
Надлишкова маса тіла або ожиріння І ступеню (ІМТ 25-34,9 кг\м ²), n (%)	286 (65,3)	98 (69,0)	188 (63,5)	0,26
Ожиріння ІІ-ІІІ ступеню (ІМТ ≥35 кг\м ²), n (%)	52 (11,9)	22 (15,5)	30 (10,1)	0,10
ОФВ1, %	80,3 ± 21,4	73,6 ± 23,3	83,5 ± 19,7	<0,001
ФЖЄЛ, %	98,9 ± 15,1	96,6 ± 16,4	100,1 ± 14,3	0,023
Інтенсивність куріння, пачок-років	42,9 ± 11,1	44,6 ± 11,3	42,1 ± 10,8	0,27
Активні курці, n (%)	169 (38,6)	60 (42,2)	109 (36,8)	0,28
Систолічний артеріальний тиск (мм рт.ст)	138,7 ± 17,1	145,1 ± 19,7	134,6±16,4	<0,001
Діастолічний артеріальний тиск (мм рт.ст)	81,0 ± 10,8	89,7 ± 11,7	69,7±10,3	<0,001
Частота серцевих скорочень у спокої (за хв.)	91,3 ± 27,6	91,3 ± 27,6	75,6 ± 24,3	<0,001
Глюкоза сироватки, ммоль/л	5,1 ± 1,02	5,3 ± 1,11	4,9 ± 0,82	<0,001
Загальний холестерин сироватки, ммоль/л	4,41 ± 1,52	4,72 ± 2,12	4,27 ± 1,26	0,023
Швидкість клубочкової фільтрації, мл/хв	86,4 ± 12,9	78,2 ± 12,7	91,3 ± 14,1	<0,001

Примітки: # - для порівнянь груп хворих з ХСН та без ХСН.

Особи із супутньою ХСН достовірно не відрізнялися від пацієнтів без ХСН за статтю, інтенсивністю куріння та часткою активних курців. Але вони мали достовірно більший вік, індекс маси тіла а також менші показники вентиляційної здатності легень. За основними клініко-лабораторними показниками, що характеризують фактори кардіоваскулярного ризику не було знайдено відмінностей між групами лише за рівнями загального холестерину, а за іншими показниками (артеріальний тиск, частота серцевих скорочень, глюкоза сироватки, швидкість клубочкової фільтрації) мали місце статистично значущі відмінності, що характеризували більш негативний профіль серцево-судинного ризику у хворих на ХСН.

Результати дослідження та їх обговорення. Відповідно до класифікації клінічних груп ХОЗЛ за рекомендаціями GOLD, в групі ХОЗЛЕксперт переважали хворі групи D та B (близько 48% і 37%, відповідно), а найменше представлені хворі групи C (у 5,7% випадків). Серед хворих із супутньою ХСН достовірно частіше зустрічалися особи, що відносяться до групи D, а також значно рідше зустрічалися хворі групи A. Показники за шкалою ТОХ в різних клінічних групах та величина відмінностей в залежності від наявності супутньої ХСН наведені в табл. 2.

Таблиця 2

Значення за шкалою ТОХ в різних клінічних групах в залежності від наявності супутньої ХСН у хворих з ХОЗЛЕксперт

Клінічні групи ХОЗЛ	Бали за шкалою ТОХ, M±SD		Δ [95% ДІ] #	p #
	З наявністю ХСН	Без ХСН		
Всі хворі, n=124	20,9 ± 6,23	15,4 ± 5,88	5,59 [3,41 – 7,77]	<0,001
Група А, n=12	*	*	*	*
Група В, n=46	19,2 ± 6,59	16,5 ± 4,07	2,63 [-0,53 – 5,79]	0,10
Група С, n=7	*	*	*	*
Група D, n=59	22,8 ± 4,96	18,5 ± 4,50	4,35 [1,87 – 6,82]	<0,001

Примітки: # – розраховано методом ресемплінгу (передискретизації): різниця між групами (Δ) на підставі перестановочного (рандомізаційного) тесту, а 95% ДІ – на підставі бутстреп-тесту; * – розрахунок показників неможливий через малу кількість (n<3) суб'єктів в підгрупах.

У хворих із супутньою ХСН відмічалися більші значення за шкалою ТОХ, при чому відмінність більше ніж вдвічі перевищувала запропонований для ТОХ рівень мінімальної клінічно значущої різниці. При підгруповому аналізові статистично значущі розбіжності в рівнях ТОХ між хворими з наявністю ХСН та без неї встановлені лише в клінічній групі D, а відмінність також вдвічі перевищувала MCID. В клінічній групі В різниця в показниках ТОХ (2,63 бали) не досягла рівня статистичної значущості (p=0,10). В подальшому було проаналізовано можливий зв'язок показників ТОХ із різними предикторами (вік, ІМТ, інтенсивність куріння, ступінь кардіомегалії, ехокардіографічні показники, тяжкість ХСН). При цьому в якості показника тяжкості ХСН навмисно не використовувалася традиційна в подібних випадках класифікація функціональних класів за Нью-Йоркською Асоціацією Серця (NYHA), тому що наявність ХОЗЛ кардинально ускладнює оцінку симптоматики ХСН, на якій вона ґрунтується (задишки, втоми, серцебиття при фізичному навантаженні). З огляду на це, в якості маркера тяжкості симптоматики ХСН було обрано значення Бостонської шкали ХСН через її більшу специфічність для цього стану. В табл. 3 представлені відповідні результати кореляційного аналізу.

Таблиця 3

Показники кореляційного зв'язку між показниками за шкалою ТОХ та різними незалежними змінними у хворих з ХОЗЛЕксперт

Предиктори	Коефіцієнт кореляції Пірсона	[95% ДІ]	p
Вік	0,15	0,03 – 0,30	0,014
Індекс куріння	0,09	-0,06 – 0,23	0,31
ІМТ	0,18	0,001 – 0,31	0,062
Кардіоторакальний індекс	0,39	0,24 – 0,52	<0,0001
ОФВ1	-0,47	-0,53 - -0,73	<0,0001
ФЖЄЛ	-0,43	-0,28 - -0,56	<0,0001
Частота загострень ХОЗЛ	0,58*	0,42 – 0,63	<0,0001
Депресивна симптоматика за шкалою HADS-D	0,53	0,39 – 0,64	<0,0001
Тривожна симптоматика за шкалою HADS-A	0,55	0,44 – 0,67	<0,0001
Сукупна тривожно-депресивна симптоматика за шкалою HADS	0,62	0,51 – 0,71	<0,0001
ФВ ЛШ	-0,32	-0,19 - -0,43	<0,0001
ІММ ЛШ	0,29	0,19 – 0,41	<0,0001
Бали за Бостонською шкалою ХСН	0,38*	0,16 – 0,47	<0,0001
Кількість супутніх захворювань	0,41*	0,27 – 0,56	<0,0001

* - Коефіцієнт рангової кореляції Спірмена

З результатів кореляційного аналізу вбачається, що у хворих з ХОЗЛ Експерт оцінки за ТОХ не мали достовірного зв'язку лише із інтенсивністю куріння та ІМТ. Зв'язок середньої сили спостерігався між ТОХ та спірометричними даними, частотою загострень ХОЗЛ, структурно-функціональними характеристиками серця, інтенсивністю симптоматики ХСН і кількістю коморбідностей. При цьому в найбільшій мірі показники ТОХ були асоційовані із тяжкістю бронхіальної обструкції (коефіцієнт кореляції -0.47 , $p < 0.0001$), загостреннями ХОЗЛ (коефіцієнт кореляції 0.58 , $p < 0.0001$) і виразністю тривожно-депресивної симптоматики (коефіцієнт кореляції 0.62 , $p < 0.0001$).

Для встановлення факторів, що в найбільшій мірі пояснюють варіацію показників ТОХ у хворих на ХОЗЛ Експерт із коморбідними ССЗ, а також для визначення, наскільки наявність ХСН змінює оцінку ХОЗЛ-специфічної симптоматики при використанні ТОХ нами було проведено множинний регресійний аналіз. В якості залежної змінної використовували показники ТОХ, а в якості незалежних змінних (предикторів) розглядали всі доступні клінічні, анамнестичні та інструментальні дані. Для вибору оптимальних предикторів встановили оптимальну за предиктивними характеристиками модель, до якої увійшли 6 змінних: показник ОФВ1, кардіоторакальний індекс, наявність частих загострень ХОЗЛ (2 або більше за останні 12 місяців), наявність ХСН, інтенсивність тривожно-депресивних проявів (сума субшкал HADS-A та HADS-D), а також ІММЛШ серця.

За результатами була побудована регресивна модель, яка на 59% пояснює варіацію показників ТОХ у хворих на ХОЗЛ Експерт (скоректований коефіцієнт детермінації R^2 0.587) і характеризується достатньою точністю (середньоквадратична похибка 4.31 , середній абсолютний відсоток помилки 26.9%). Було доведено, що в загальній моделі всі наведені предиктори достовірно впливають на величину показників ТОХ ($p < 0.05$). Із урахуванням того, що кожен із предикторів вимірюється в різних шкалах, відносну вагу кожного із них можна оцінити за стандартизованими коефіцієнтами. Таким чином, видно, що найбільший вплив на ТОХ має шкала HADS (стандартизований коефіцієнт 0.38), дещо менше – значення ОФВ1 та наявність супутньої ХСН (стандартизовані коефіцієнти 0.27 і 0.21 , відповідно). Водночас можна відмітити, що за наявності супутньої ХСН показник ТОХ збільшується майже на 3 бали, тобто значніше, ніж за наявності частих загострень ХОЗЛ (на 2.4 бали) – добре відомої важливої фенотипічної характеристики ХОЗЛ.

В подальшому у хворих на ХОЗЛ Експерт було проаналізовано вплив супутньої ХСН на можливий ризик переоцінки тяжкості симптоматики ХОЗЛ в клінічних групах В і D, а також можливі наслідки для коректної класифікації захворювання по клінічним групам. Із урахуванням того, що ТОХ є ХОЗЛ-специфічним інструментом і його оцінки не повинні залежати від інших захворювань, є підстави говорити про необхідність відповідної корекції у бік зменшення оцінок ТОХ у осіб із супутньою ХСН. Це має клінічне значення у осіб, віднесених до груп В і D із значеннями ТОХ, що межують із діагностичною «точкою відсікання» в 10 балів. Як показано вище, в досліджуваній групі хворих з ХОЗЛ Експерт наявність ХСН супроводжувалася збільшенням ТОХ на 2.87 бали, із 95% ДІ [$1.00 - 4.70$]. Це означає, що в загальній популяції значення, на яке треба зменшувати показник ТОХ у хворих на ХОЗЛ у сполученні із ХСН для коректної оцінки, із імовірністю 95% лежить в інтервалі приблизно від 1 до 5. Серед досліджених нами хворих із ХОЗЛ групи В у сполученні із ХСН 6 осіб мали оцінки по 10-12 балів за шкалою ТОХ. Серед відповідних хворих групи D 10-13 балів за ТОХ мали місце у 2 осіб. На підставі цього було проведено рекласифікацію досліджуваних хворих, результати якої наведені в табл. 4.

Таблиця 4

Рекласифікація клінічних груп у хворих з ХОЗЛ Експерт після корекції на наявність супутньої ХСН.

Клінічні групи ХОЗЛ	Вихідний розподіл	Результати рекласифікації із урахуванням впливу ХСН		
		В групі ХОЗЛ Експерт	Відносна зміна	Серед хворих з ХСН
Група А, n (%)	12 (9,7)	18 (14,5)	+50,0%	+600,0%
Група В, n (%)	46 (37,1)	40 (32,3)	-13,0%	-33,3%
Група С, n (%)	7 (5,7)	9 (7,3)	+28,6%	+200,0%
Група D, n (%)	59 (47,6)	57 (45,9)	-3,4%	-6,7%

Як видно із таблиці, після корекції рівня ТОХ на наявність ХСН, в загальній групі хворих на ХОЗЛ Експерт 6 (13,0%) хворих групи В були рекласифіковані в групу А, і 2 (3,4%) хворих групи D були рекласифіковані в групу С. Якщо обмежити аналіз лише хворими на ХОЗЛ у

сполученні із ХСН (18 осіб групи В і 30 осіб групи D), то відсоток хворих, у кого було переглянуто класифікацію ХОЗЛ-специфічного стану здоров'я складає 33,3% і 6,7%, відповідно.

Висновки

1. Коморбідність ХОЗЛ та ХСН суттєво впливає перебіг захворювання, класифікацію пацієнтів та підбір адекватної терапії. У пацієнтів з ХОЗЛ в поєднанні з ХСН доцільно використовувати шкалу ТОХ для більш точної оцінки ступеня важкості ХОЗЛ.
2. Необхідно провести корекцію у бік зменшення оцінок ТОХ у осіб із супутньою ХСН у осіб, віднесених до груп В і D із значеннями ТОХ, що межують із діагностичною «точкою відсікання» в 10 балів.
3. Статистично значущі розбіжності в рівнях ТОХ між хворими з наявністю ХСН та без неї встановлені лише в клінічній групі D. Значення, на яке треба зменшувати показник ТОХ у хворих на ХОЗЛ у сполученні із ХСН для коректної оцінки, із імовірністю 95% лежить в інтервалі приблизно від 1 до 5.

Список літератури

1. Evropeyskiy oprosnik otsenki kachestva zhizni (European Quality of Life Questionnaire) (EQ-5D): <https://sites.google.com/site/test300m/eq5d>.
2. Melnichenko P. Gigiena. Slovar-spravochnik / P. Melnichenko, I. Ushakov, V. Popov [i dr.] // – Moskva: Vysshaya shkola, - 2006. – 400 s.
3. Atis S. Impact of Comorbidities on COPD Assessment Test (CAT) Scores. / N. S. Atis, E. S. Özgür, C. Özge [et al.]. // CHEST Journal. – 2014. – №145. – 431 с.
4. Bertens L. C. Use of Expert Panels to Define the Reference Standard in Diagnostic Research: A Systematic Review of Published Methods and Reporting / L. C. Bertens, B. D. Broekhuizen, C. A. Naaktgeboren [et al.] // 2013: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3797139/>
5. Guder G. GOLD or lower limit of normal definition? A comparison with expert-based diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease in a prospective cohort-study / G. Guder, S. Brenner, C. E. Angermann [et al.]. // Respir Res. – 2012. – №13. – 13 с.
6. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD – 2017.:<http://goldcopd.org/gold-2017-global-strategy-diagnosis-management-prevention-copd>.
7. McMurray J. J. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart / J. J. McMurray, S. Adamopoulos, S. D. Anker [et al.]. // European journal of heart failure. – 2012. – №14. – С. 803–869.
8. Rutten F. H. Chronic obstructive pulmonary disease: a slowly progressive cardiovascular disease masked by its pulmonary effects? / F. H. Rutten, A. W. Hoes. // Eur J Heart Fail. – 2012. – №14. – С. 348–350.
9. Ukraine RUCA Test. pdf <http://www.catestonline.org/images/pdfs/UkraineRUCATest.pdf>.

Реферати

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИВНОСТЬ ТЕСТА ОЦЕНКИ ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ И ПОСЛЕДСТВИЯ НЕКОРРЕКТНОЙ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

Вишневский И. И., Холопов Л. С.,
Баташова-Галинская В. А.

Целью исследования было оценить диагностическую информативность теста оценки хронического обструктивного заболевания легких (ХОЗЛ) и последствия некорректной оценки функционального статуса из-за наличия коморбидной хронической сердечной недостаточности (ХСН). Было обследовано 438 человек с ХОЗЛ, среди которых диагноз ХСН был установлен у 142 пациентов, 7% со сниженной и 68,3% со сохраненной систолической функцией ЛЖ. Оценка ХОЗЛ-специфического состояния здоровья проводилась с помощью шкалы ТОХ. Выяснено, что необходимо проводить коррекцию в сторону уменьшения оценок ТОХ у лиц с сопутствующей ХСН, которые были отнесены в группы В и D с значением ТОХ, граничащих с диагностической «точкой отсекания» в 10 баллов. Статистически значимые расхождения в уровнях ТОХ между пациентами с наличием ХСН и без нее установлены только в клинической группе D. Значение, на которое необходимо уменьшить показатель ТОХ у пациентов с ХОЗЛ в соединении с ХСН для корректной оценки, с вероятностью в 95% находится в интервале от 1 до 5 баллов.

Ключевые слова: легкие, хроническая сердечная недостаточность, обструктивные заболевания.

Стаття надійшла 3.01.2017 р.

DIAGNOSTIC INFORMATIVENESS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE ASSESSMENT TEST AND CONSEQUENCE OF INCORRECT EVALUATION OF THE FUNCTIONAL STATUS

Vyshnyvetskiy I., Kholopov L.,
Batashova-Halynskaya V.

The aim of study was to assess the informativeness of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) diagnostic test and the consequence of incorrect evaluation of the functional status due to the presence of concomitant chronic heart failure (CHF). 438 people with COPD were studied. CHF was found in 142 patients, 31.7% with low and 68.3% with preserved systolic function of left ventricle. Assessment of COPD-specific health status was conducted using the TOX index. Found that TOX results should be corrected downward in patients with concomitant CHF assigned to groups B and D with values TOX bordering diagnostic "cut-off point" in 10 points. Statistically significant differences in TOX levels were found between patients with and without CHF only in the D clinical group. The values on which TOX result should be reduced in patients with COPD in combination with CHF is in the range from 1 to 5.

Key words: lungs, chronic heart failure, obstructive disease.

Рецензент Катеринчук І.П.