

**ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ
У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ
ОБСТРУКТИВНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ ЛЕГКИХ
В СОЧЕТАНИИ С ИШЕМИЧЕСКОЙ
БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

Л.Н.Ивавова, Ю.В.Сидоренко

ГЗ "Луганский государственный медицинский университет"

Введение

ХОЗЛ - экологически опосредованное хроническое воспалительное заболевание с преимущественным поражением дистальных отделов дыхательных путей, паренхимы легких, которое характеризуется развитием частично обратимой, а при прогрессировании воспаления - необратимой бронхиальной обструкцией. В настоящее время ХОЗЛ занимает 4-е место среди причин смертности в мире с прогнозируемым ростом распространенности и смертности в ближайшее десятилетие. По прогнозам Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), ХОЗЛ к 2020 г будет занимать 5-е место в мире по экономическому ущербу, наносимому болезням в глобальном масштабе [10,11].

ХОЗЛ способен дополнительно отягощать течение сопутствующих заболеваний, в частности ИБС [3,4,7]. По данным различных авторов, в 62% наблюдений среди больных ХОЗЛ старших возрастных групп выявлены сердечно-сосудистые заболевания, в том числе ИБС [1, 8,9,12].

Ишемическая болезнь сердца - поражение миокарда, вызванное нарушением коронарного кровотока вследствие органического поражения коронарных артерий преимущественно стенозирующим атеросклерозом. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий выявляется у 95% больных ИБС (гемодинамически значимым считают уменьшение внутреннего просвета артерии на 50-75%), и только у 5% больных ИБС коронарные артерии интактны или мало изменены. Ишемия

миокарда возникает, когда потребность миокарда в кислороде превышает возможности его доставки по коронарным артериям. ИБС в последние десятилетия стойко занимает одно из ведущих мест в структуре обращаемости, инвалидизации и смертности при сердечнососудистых заболеваниях (ССЗ) среди социально-значимой группы населения в экономически развитых странах мира. По оценкам ВОЗ, ежегодно в мире от сердечнососудистых заболеваний погибают более 17 млн. человек, из них от ИБС - более 7 млн. Ожидается, что к 2020 г ИБС станет причиной смерти более 11 млн. человек ежегодно [6].

Вышесказанное свидетельствует о широкой распространенности ИБС и ХОЗЛ в странах мира и в Украине, о продолжающемся росте заболеваемости, инвалидизации и смертности среди больных с ИБС и ХОЗЛ, а также о низкой приверженности к организации медицинских мероприятий по профилактике и лечению этого коморбидного заболевания.

Все выше изложенное определяет актуальность проблемы сочетания ИБС и ХОЗЛ, указывает на необходимость изучения патофизиологических особенностей возникновения, прогрессирования клинических проявлений сочетанной патологии и совершенствовании диагностических, профилактических мероприятий, а также поиск рациональных путей лечения.

Известно, что у пациентов сочетанной патологией ХОЗЛ и ИБС снижение объема форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1) на 10% увеличивает на 14% вероятность смертельного исхода [2]. Таким образом, изучение функции внешнего дыхания, а также коррекция вентиляционных показателей являются актуальной проблемой в современной терапии.

Связь работы с научными программами, планами, темами. Работа проводилась в соответствии с основным планом научно-исследовательской работы (НИР) ГУ "Луганский государственный медицинский университет" и являлась фрагментом НИР кафедры профилактики внутренней медицины "Медицинская реабилитация больных с сочетанной патологией" (№ государственной регистрации 0109U004608).

Целью исследования было изучение показателей функции внешнего дыхания у пациентов с ХОЗЛ в сочетании с ИБС.

Материалы и методы исследования

Под наблюдением находилось 31 больной на ХОЗЛ в сочетании с ИХС в возрасте от 20 до 59 лет (средний возраст $36,1 \pm 0,9$), среди них было 22 (68,7%) мужчин и 10 (31,3%) женщины. Диагноз ХОЗЛ и степень тяжести его течения выставлялся согласно приказа МОЗ Украины № 128 от 19.03.2007 г. на основании жалоб, анамнестических, рентгенологических данных и результатов спирометрии [5]. При этом I стадия (легкая степень) ХОЗЛ диагностировалась при ОФВ1 - 80% надлежащих; клинически - обычно, но не всегда, хронический кашель, выделение мокроты; II стадия (умеренная степень) при ОФВ1 50%, но <80% от надлежащих, клинически - прогрессирование симптомов, одышка при физической нагрузке; III стадия (тяжелая степень) при ОФВ1 <50% от надлежащих, клинически - нарастание одышки, ухудшение качества жизни [5]. I стадия ХОЗЛ регистрировалась в 9 пациентов (29%), II - в 19 (61,3%) и III - у 3 (9,7%) обследованных больных.

Диагноз ИБС устанавливали согласно критериям ВОЗ (1999) и рекомендаций Европейского общества кардиологов (2007) [6]. Всем больным была проведена стратифицированная оценка риска стабильной стенокардии по клинической оценке и детализации истории болезни, данных объективного обследования, включая определение индекса массы тела и окружности талии, электрокардиограммы (ЭКГ) в состоянии покоя в 12 классических отведениях (для выявления возможных острых очаговых, ишемических и рубцовых изменений миокарда, нарушений ритма и проводимости), оценкой ухудшения функционального состояния, лабораторными тестами. С целью уточнения ФК стабильной стенокардии при отсутствии противопоказаний больным проводился велоэргометрический тест (ВЕМ) под контролем ЭКГ. У больных диагностирована стабильная стенокардия напряжения I-II ФК соответственно критериям Канадской ассоциации кардиологов с воспроизводимой ишемией миокарда во время проведения ВЕМ. Частота приступов стенокардии была в пределах 2-3-х за сутки, количество таблеток нитроглицерина, употребляемых больными, составляло от 2-х

до 4-х. Стабильная стенокардия напряжения I ФК имела место в 10 (32,3 %) больных, II ФК - в 21 (67,7 %) больных.

Спирометрические исследования проводились на спирометре "Masterscope" производства фирмы "Viasys", Германия. Все спирометрические анализы с анализом кривой "поток-объем" форсированного выдоха (определение ОФВ1, ЖЕЛ, ФЖЕЛ), пробы с бронхолитиком (400 мкг сальбутамола) проводились согласно требованиям американского торакального общества (ATS). Каждому пациенту измерения функции внешнего дыхания проводили дважды в первый раз при первичном обращении, во второй раз через 12 месяцев \pm 2 недели. Во избежание погрешности, вызванной суточными колебаниями функций внешнего дыхания, все спирометрические исследования проводились в утреннее время с 8:00 до 11:00, кроме того, пациенты предупреждались о необходимости воздержаться от приема короткодействующих бронходилататоров в течение 8 часов и бронходилататоров длительного действия в течение 12 часов до проведения спирометрии [2].

Статистическую обработку полученных результатов исследования осуществляли на персональном компьютере AMD Athlon 3600+ посредством одно- и многофакторного дисперсионного анализа (пакеты лицензионных программ Microsoft Office 2003, Microsoft Excel и Statistica) с учетом принципов, принятых в медико-биологических исследованиях.

Полученные результаты и их обсуждение

У больных с ХОЗЛ, сочетанным с ИБС, ежегодное уменьшение ОФВ1 составило: до пробы с бронхолитиком - $41,1 \pm 1,4$ мл, после пробы с бронхолитиком - $44,9 \pm 2,1$ мл, ежегодное снижение ФЖЕЛ составило: до пробы с бронхолитиком - $49,1 \pm 2,1$ мл, после пробы с бронхолитиком - $62,9 \pm 2,9$ мл. В меньших пределах изменялась ЖЕЛ - $12,1 \pm 0,7$ мл. Наибольшая скорость ежегодного снижения ФВД наблюдалась у пациентов с II стадией ХОЗЛ и составила для ОФВ1 до пробы с бронхолитиком $58,1 \pm 2,2$ мл, после пробы с бронхолитиком $70,9 \pm 3,9$ мл, ФЖЕЛ до пробы с бронхолитиком - $71,8 \pm 3,1$ мл, после пробы с бронхолитиком $84,1 \pm 3,6$ мл. У пациентов с I стадией ХОЗЛ скорость снижения ФВД оказалась меньшей: ОФВ1 до пробы с

бронхолитиком $44,2 \pm 1,7$ мл, после пробы с бронхолитиком $52,9 \pm 1,9$ мл, снижение ФЖЕЛ составило: до пробы с бронхолитиком $65,1 \pm 1,8$ мл, после пробы с бронхолитиком $69,1 \pm 2,6$ мл.

Скорость ухудшения ФВД так же коррелировала с количеством перенесенных обострений. В группе пациентов перенесших 2 и более среднетяжелых или тяжелых обострения за период наблюдения скорость снижения ФВД составила: ОФВ1 $52,8 \pm 1,8$ мл и ФЖЕЛ $63,9 \pm 2,4$ мл, для остальных пациентов - ОФВ1 $46,1 \pm 2,1$ мл, ФЖЕЛ $57,4 \pm 2,1$ мл.

Полученные данные, свидетельствуют о необходимости более раннего назначения пациентам медикаментозного лечения с целью уменьшения скорости снижения показателей ФВД, а в перспективе отсрочки снижения качества жизни и ранней инвалидизации данной категории пациентов.

Выводы

1. У пациентов с ХОЗЛ в сочетании с ИБС отмечено ежегодное ФВД, которое коррелировало со стадией и количеством перенесенных пациентами обострений ХОЗЛ.

2. Полученные данные, свидетельствуют о необходимости более раннего назначения пациентам медикаментозного лечения с целью уменьшения скорости снижения показателей ФВД, а в перспективе отсрочки снижения качества жизни и ранней инвалидизации данной категории пациентов.

3. В дальнейшем мы продолжим наши исследования в направлении разработки медикаментозных мероприятий с целью уменьшения частоты обострений ХОЗЛ.

Литература

1. Березин А.Е. Хроническая обструктивная болезнь легких и сердечно-сосудистый риск. Часть 2. Клиническое значение и перспективы модификации / А.Е. Березин // Украинский медицинский часопис. - 2009. - № 5 (73). - С. 18-22.

2. Клиническая патофизиология и функциональная диагностика: учебно-метод. пособие / под ред. В.П. Куликова, Н.Л. Дорониной. - Барнаул: Параграф, 2004. - 415 с. 35.

3. Малых С. В. Клинико-функциональные изменения сердечно-сосудистой системы у больных хронической обструк-

тивной болезнью легких и возможности их медикаментозной коррекции : автореф. дис. ... канд. мед. наук : спец. 14.00.05 "Внутренние болезни" / С.В.Малых. - Пермь, 2005. - 20 с.

4. Миронов М.Б. ХОБЛ и сочетанная кардиологическая патология / М.Б.Миронов, А.Ф.Шепеленко, Ю.А.Сидоров // Лечащий Врач. - 2006. - № 8. - С. 22-26.

5. Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю "Пульмонологія": Наказ МОЗ України № 128 від 19.03.2007 р.

6. Руководство по кардиологии / под ред. В.Н. Коваленко. - Киев: Морион, 2008. - 1424 с.

7. Тарасенко О. Ф. ИБС и ХОБЛ, патофизиологические особенности клиники и лечения : автореф. дис. ... канд. мед. наук : спец. 14.00.05 "Внутренние болезни" / О. Ф. Тарасенко. - М., 2009. - 20 с.

8. Чучалин А.Г. Хроническая обструктивная болезнь легких и сопутствующие заболевания / А.Г.Чучалин // Здоров'я України. - 2010. - № 3 (232). - С. 40-41.

9. Шмелев Е. И. Хроническая обструктивная болезнь легких и сопутствующие заболевания / Е. И. Шмелев // Пульмонология. - 2007. - № 2. - С. 5-9.

10. Agusti A. G. Systemic effects of chronic obstructive pulmonary disease / A. G. Agusti, A. Noguera, I. Sauleda // Eur. Respir. J. - 2003. - 21. - P. 347-360.

11. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) / Global strategy for diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO workshop report. Update - 2008. (www.goldcopd.org).

12. Le Jemtel T.H. Diagnostic and therapeutic challenges in patients with coexistent chronic obstructive pulmonary disease and chronic heart failure / T.H. Le Jemtel, M. Padeletti, S. Jelic // J. Am. Coll. Cardiol. - 2007. - Vol. 49 (2). - P. 171-180.

Резюме

Иванова Л.Н., Сидоренко Ю.В. Показатели функции внешнего дыхания у пациентов с хроническим обструктивным заболеванием легких в сочетании с ишемической болезнью сердца.

У больных с хроническим обструктивным заболеванием легких в сочетании с ишемической болезнью сердца наибольшая скорость ежегодного снижения показателей ФВД наблюдалась в группе больных со II стадией ХОЗЛ. Скорость ежегодного снижения показателей ФВД

коррелировала с количеством перенесенных обострений ХОЗЛ.

Ключевые слова: хроническое обструктивное заболевание легких, ишемическая болезнь сердца, функция внешнего дыхания.

Резюме

Іванова Л.М., Сидоренко Ю.В. Показники функції зовнішнього дихання у пацієнтів з хронічним обструктивним захворюванням легень у сполученні з ішемічною хворобою серця.

У хворих з хронічним обструктивним захворюванням легень (ХОЗЛ) у сполученні з ішемічною хворобою серця найбільша швидкість щорічного зниження показників функції зовнішнього дихання спостерігалася в групі хворих з II стадією ХОЗЛ. Швидкість щорічного зниження показників функції зовнішнього дихання корелювала з кількістю перенесених загострень ХОЗЛ.

Ключові слова: хронічне обструктивне захворювання легень, ішемічна хвороба серця, функція зовнішнього дихання.

Summary

Ivanova L.N., Sydorenko J.V. *Indexes of function of the external breathing for patients with the chronic obstructive pulmonary disease in combination with ischemic heart disease.*

In patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in combination with ischemic heart disease the biggest speed of annual decline of indexes of external breathing function was observed in the group of patients with the II stage of COPD. Speed of annual decline of indexes of external breathing function correlated with the amount of the carried COPD exacerbations.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease, ischemic heart disease, function of the external breathing.

Рецензент: д.мед.н., проф. Ю.Г.Бурмак

УДК 617.736-004.1:617.736-005

ИЗМЕНЕНИЯ ТОЛЩИНЫ СЕТЧАТКИ (ПО ДАННЫМ СПЕКТРАЛЬНОЙ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ) ПОСЛЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ФАКОЗМУЛЬСИФИКАЦИИ У БОЛЬНЫХ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛОПАТИЕЙ И МАКУЛОДИСТРОФИЕЙ

Н. И. Капшук, С. К. Дмитриев

ГУ "Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В. П. Филатова АМН Украины" (Одесса)

Актуальность

В последнее время частота сочетания возрастной катаракты (ВК) и возрастной макулодистрофии (ВМД), представляющих две основные причины снижения зрения у пожилых людей как в Украине, так и во всем мире возросла [3]. Эти две патологии имеют ряд общих факторов риска, в частности возраст, оказывающий существенное влияние на развитие данного заболевания. По данным ВОЗ за 1986 г. тенденция к преобладанию лиц пожилого возраста среди населения приводит к ежегодному увеличению заболеваемости именно сочетанной патологии [8,10]. Взаимосвязь между хирургией катаракты и прогрессированием ВМД вызывает у офтальмологов большой интерес. Негативное влияние ультразвука на сетчатку проявляется в нарушениях морфофункционального состояния ее центральной области, в результате чего развивается кистозный макулярный отек (МО) [1]. Возникновение последнего может привести к временному или постоянному снижению остроты зрения у категории больных с уже поврежденной сетчаткой [2,4,5,6,7,9].

Своевременное выявление риска развития МО после операции по поводу удаления катаракты имеет решающее значение для профилактики его развития и обеспечения адекватной консервативной терапии. Данные литературы о причинно-следственной взаимосвязи ультразвуковой фактоэмulsionификации (УЗ ФЭК) и прогрессирования ВМД достаточно противоречивы и свидетельству-