

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАЖА КУРЕНИЯ

*Мустафаев И.А., Юсифов Р.Н., Искендерова А.Н, Гаджиева Р.С.,
Мамедбеков Э.Н.

*e-mail: ilgarm2004@mail.ru

Научно Исследовательский Институт Легочных Заболеваний, Баку,
Азербайджан

Хроническая обструктивная болезнь легких – это широко распространенное заболевание бронхолегочной системы, сопровождавшаяся нарушением дыхания. Основной причиной развития болезни является табачный дым.

Цель исследования: Оценить особенности клинического течения заболевания и функции внешнего дыхания у больных ХОБЛ в зависимости от продолжительности курения.

Материалы и методы исследования. Было обследовано 206 больных в возрасте 59 ± 12 . Среднетяжелое течение отмечалось у 114 (55,3%) больных, тяжелое – в 92 (45, 5%) случаях. На каждого больного вычислялся индекс пачка/лет. Индекс, равный 10 и более является фактором риска ХОБЛ. Всем больным проводилась оценка функции внешнего дыхания.

Результаты исследования. В зависимости от длительности курения больные были разделены на 2 группы: 1-ая группа – стаж курения >25 лет, 2-ая группа – < 25 лет. В обеих группах отмечается корреляция между длительностью течения ХОБЛ, длительностью курения и индексом пачка/лет. Все 92 (45,5%) с тяжелым течением заболевания были включены в 1-ю группу. Течение заболевания характеризовалось большей частотой обострений в год ($4,2 \pm 1,1$), наличием выраженной одышки в покое, усиливающийся при физической нагрузке.

Заключение. Тяжесть течения ХОБЛ находилась в прямопропорциональной зависимости от длительности сроков табакокурения и сопровождалась частыми и длительными обострениями, дыхательной недостаточностью, осложнениями (эмфизема, буллезная дистрофия, спонтанный пневмоторакс). Резкие вентиляционные нарушения выявлялись в 1-ой группе больных, выраженные нарушения ФВД отмечались при тяжелом, умеренные – при среднетяжелом течении болезни.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, индекс пачка/лет, функция внешнего дыхания

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – это широко распространенное заболевание бронхолегочной системы, сопровождавшаяся нарушением дыхания и представляющая угрозу для жизни [2,8]. По последним данным ВОЗ болезнь находится на 3-м месте по частоте смертности после онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний [1]. Этиологическими факторами заболевания являются табакокурение, загрязнение атмосферы продуктами промышленного производства, постоянное повышение концентрации выхлопных газов в воздухе [4,6,7,8].

Однако, основной причиной развития ХОБЛ является табачный дым (в результате потребления табака или вдыхания вторичного табачного дыма) [1,3,5,7].

Цель исследования: Оценить особенности клинического течения заболевания и функции внешнего дыхания у больных ХОБЛ в зависимости от продолжительности курения.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 206 больных-мужчин в с ХОБЛ, находившихся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении НИИ Легочных заболеваний. Средний возраст больных составлял 59 ± 12 . Среднетяжелое течение отмечалось у 114 (55,3%) больных, тяжелое – в 92 (45, 5%) случаях. На каждого больного вычислялся индекс пачка/лет. Индекс, равный 10 и более является фактором риска ХОБЛ. Помимо оценки клинического состояния проводилось исследование функции внешнего дыхания на аппарате «Пневмоскрин» в стадии обострения и ремиссии. Статистическая обработка материала проводилась с использованием критерия Вилькоксона и Стьюдента.

Результаты исследования. В зависимости от длительности курения больные были разделены на 2 группы: 1-ая группа – стаж курения >25 лет, 2-ая группа – < 25 лет.

Таблица 1

Клиническое течение ХОБЛ

Клиническая картина	1-я группа (n=102)	2-я группа (n=104)	Достоверность различий
Длительность ХОБЛ	$20 \pm 2,5$	$16 \pm 2,3$	0,01
Стаж курения	$28 \pm 3,4$	$23 \pm 2,2$	0,01
Индекс пачка/лет	$16 \pm 3,5$	$14 \pm 3,1$	0,3
Частота обострений в год	$4,2 \pm 1,1$	$2,1 \pm 1,3$	0,001
Частота дыхания	$28 \pm 2,5$	$26 \pm 2,2$	0,1
SPO ₂	$89 \pm 3,5$	$93 \pm 3,4$	0,1
Кашель спастический	$82,4 \pm 3,1$	$92,1 \pm 1,3$	0,05
Кашель спастический-продуктивный	$11,5 \pm 3,4$	$6 \pm 1,5$	0,05
Рентгенологически: эмфизема	98	84	0,1

Рентгенологически: пневмосклероз	101	99	0,4
Рентгенологически: Инфильтрация(воспаление)	45	42	0,45
Рентгенологически: Буллезная дистрофия	46	21	0,01
Аускультативно: резкое ослабление дыхания	95±1,5	88±2,1	0,1
Аускультативно: диффузные сухие хрипы	101±0,2	103±0.1	0,3
Аускультативно: сухие и влажные хрипы	39,2±2,1	40,1±1,1	0,3

Анализ клинической картины показал, что в обеих группах отмечается корреляция между длительностью течения ХОБЛ, длительностью курения и индексом пачка/лет. Причем индекс пачка/лет был одинаково высоким в обеих группах, т.е. число сигарет, выкуриваемых больным за сутки было больше, чем 20. Все 92 (45,5%) с тяжелым течением заболевания были включены в 1-ю группу. Течение заболевания характеризовалось большей частотой обострений в год (4,2±1,1), наличием выраженной одышки в покое, усиливающейся при физической нагрузке. Признаки гипоксии (низкий процент сатурации кислорода, цианотичность кожных покровов) наиболее часто имело место в 1-ой группе. Обострение заболевания также характеризовалось усилением сухого спастического кашля. Следует отметить, что обострение патологического процесса при ХОБЛ происходило на фоне острой респираторной инфекции. А в случаях присоединения бактериальной инфекции и как следствие, развития бронхопневмонии у 45 (44,1%) и 42 (40,3%) больных соответственно, отмечался продуктивный-спастический кашель с отхождением гнойной мокроты и проявляющийся рентгенологически наличием инфильтрации. Характерной особенностью рентгенологической картины при ХОБЛ было наличие пневмофиброза (утолщение стенки бронхов, выявление линейных фиброзных тяжей) и эмфиземы (гипервоздушности легочной ткани), выявленное у большинства больных 1-й и 2-й групп. Наиболее серьезным осложнением ХОБЛ была буллезная дистрофия легких, встречающаяся у 46 (45%) и 21 (20,1%) больного соответственно им как результат последнего

спонтанный пневмоторакс 14 (13,1%) и 6 (6,1%) соответственно. Указанные рентгенологические изменения с встречались в обеих группах, но с большей частотой в 1-ой группе, в которую были включены больные с тяжелым течением заболевания. Аускультативная картина при ХОБЛ характеризовалась рядом особенностей. Тяжелое течение заболевания аускультативно проявлялось резким ослаблением дыхания, вплоть до отсутствия дыхательных шумов у 24-23,5% больных в 1-й группе и 12-11,5% пациентов 2-й группы. Однако при среднетяжелом течении заболевания уже на 3-4 день лечения проводимость в легких улучшалась, но отмечалось наличие диффузных сухих свистящих и жужжащих хрипов почти у всех больных. Наличие бактериальной инфекции и, в частности, течение заболевания, осложненное наличием пневмонии аускультативно проявлялось наличием сухих и влажных хрипов, и лишь в 11 (10,5%) случаях 1-ой и в 8 (7,5%) случаях 2-й группы при аускультации выслушивалась локальная крепитация. В период ремиссии отмечалась положительная динамика указанных признаков, однако, полной нормализации признаков не наступало.

Для постановки диагноза ХОБЛ, определения степени тяжести заболевания, оценки эффективности проводимой терапии необходимым методом исследование функции внешнего дыхания является спирометрия. Важными индикаторами нарушения вентиляционной способности лёгких являются обструкция дыхательных путей и нарушение транспорта кислорода. Объём форсированного выдоха за 1-ую секунду (ОФВ) является главным в диагностическом и дифференциально диагностическом значении, легко определяемым и воспроизводимым в динамике параметром при ХОБЛ. Однако, немаловажное значение для оценки тяжести состояния играют измерение объемных показателей, в частности, форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ) – объем воздуха в литрах, который может выдохнуть больной, а также таких скоростных показателей, как мгновенная объемная скорость (МОС25, МОС50, МОС 75).

Как видно из таблицы, у больных 1-ой группы отмечаются резкие вентиляционные нарушения по смешанному (обструктивно-рестриктивному) типу, что указывает на выраженное снижение эластичных свойств легочной ткани, проявляющееся эмфиземой (ФЖЕЛ $64,5 \pm 3,5$), а также на значительную обструкцию воздухопроводящих путей: МОС25 – $60,1 \pm 2,2$; МОС50 – $61,5 \pm 2,4$; МОС75 – $62,2 \pm 1,5$. В стадии ремиссии наблюдается достоверное улучшение показателей ФВД, значительные вентиляционные нарушения сохраняются, что указывает на необратимость патологической бронхообструкции при ХОБЛ. Для больных 2-ой группы характерны выраженные нарушения функции внешнего дыхания, также с тенденцией к нормализации в период ремиссии.

Таблица 2

Показатели функции внешнего дыхания при ХОБ

Показатели	1-ая группа (обострение)	1-ая группа (ремиссия)	2-ая группа (обострение)	2 группа (ремиссия)
ФЖЕЛ	$64,5 \pm 3,5$	$72,2 \pm 3,1^*$	$73,5 \pm 2,4$	$78,1 \pm 2,5^*$
ОФВ1	$67,3 \pm 3,2$	$70,5 \pm 3,5$	$70,2 \pm 1,5$	$74,2 \pm 2,4$
ОФВ1 /ФЖЕЛ (индекс Тифно)	$63,2 \pm 3,5$	$68,4 \pm 1,5^*$	$68,5 \pm 2,2$	$70,4 \pm 3,2$
МОС25	$60,1 \pm 2,2$	$66,5 \pm 2,5^*$	$70,1 \pm 2,1$	$76,3 \pm 1,3^*$
МОС50	$61,5 \pm 2,4$	$65,4 \pm 2,4^*$	$69,2 \pm 2,2$	$75,1 \pm 2,1^*$
МОС75	$62,2 \pm 1,5$	$67,2 \pm 1,5^*$	$68,3 \pm 1,4$	$74,4 \pm 1,1^*$

*- достоверность различий при $p < 0,05$

Один из основных показателей состояния ФВД – тест Тифно остается очень низким в 1-ой группе и низким во 2-ой, как в стадии обострения, так и в фазе ремиссии, что также указывает на постоянную персистенцию бронхиальной обструкции при ХОБЛ.

Заключение. Таким образом, результаты исследования показали, что тяжесть течения ХОБЛ находился в прямопропорциональной зависимости от длительности сроков табакокурения. Чем больше был стаж курения и выше индекс пачка/лет, тем тяжелее протекало заболевание, выразившееся в частых и длительных обострениях, сопровождавшихся дыхательной недостаточностью, наличием осложнений (эмфизема, буллезная дистрофия, спонтанный пневмоторакс). Выявилась зависимость показателей ФВД от длительности

курения. Резкие вентиляционные нарушения выявлялись в 1-ой группе больных, выраженные нарушения ФВД отмечались у больных 2-ой группы.

Литература

1. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (пересмотр 2008 г.) / Пер. с англ. под ред. Белевского А.С. — Москва: Издательский холдинг «Атмосфера», 2009. — 100 с.
2. Гайгольник Т.В., Демко И.В., Бочанова Е.Н. и др. Организация обеспечения лекарственными препаратами больных хронической обструктивной болезнью легких в амбулаторных условиях на территории Красноярского края // Пульмонология. 2016; 26 (2): 208-214.
3. Мещерякова Н.Н., Белевский А.С. Реабилитация больных ХОБЛ на фоне медикаментозной терапии // Атмосфера, №3, 2008 С.18-20
4. Стручков П.В., Борисова О.Е., Иванушкина А.В. и др. О значении капнометрического исследования при обследовании курящих лиц и больных с начальными проявлениями хронической обструктивной болезни легких // Пульмонология, Том 25, №2, 2015, с.167-174.
5. Цеймах И.Я., Коновалов В.К. и др. Определение фенотипов обострения хронической обструктивной болезни легких при использовании компьютерной томографии // Пульмонология. Том 25, №4, 2015 с.433-439
6. Чучалин А.Г. Хроническая обструктивная болезнь легких и сопутствующие заболевания ХОБЛ и некардиальные поражения // Российский Медицинский Журнал. 2008. №5. С. 246
7. Chung K.H., Adcock I.M. Multifaceted mechanism in COPD: inflammation, immunity and tissue repair and distruction // European Respiratory Journal. 2008, 31, P.1334-1356
8. Celli B.R. et al. Standards for the diagnosis and treatment of patients with COPD: a summary of the ATS/ERS position paper // European Respiratory Journal. 2004. V.23 P.932

XÜLASƏ

Tütünçəkmə stajından asılı olaraq ağciyərlərin xroniki obstruktiv xəstəliyinin klinik-funksional xüsusiyyətləri

**Mustafayev İ.A., Yusifov R.N., İskəndərova A.N., Əliyeva G.S., Hacıyeva R.S,
Məmmədbəyov E.N.**

Elmi-Tədqiqat Ağciyər Xəstəlikləri İnstitutu, Bakı, Azərbaycan

Ağciyərlərin xroniki obstruktiv xəstəliyi (ACXOX) tənəffüs pozğunluğu ilə müşayət olunan geniş yayılmış bronx-ağciyər sistemi xəstəliyidir. Xəstəliyin yaranmasının əsas səbəbi tütün tütüsüdür
Tədqiqatın məqsədi: Tütünçəkmənin davamiyyətindən asılı olaraq ACXOX-da xəstəliyin kliniki gedişi və xarici tənəffüs funksiyasının xüsusiyyətlərinin qiymətləndirilməsi.

Materiallar və metodlar: ACXOX-la 59±12 yaşda xəstə tədqiqata daxil edilmişdir. 114 (55,3%) xəstədə xəstəliyin gedişi orta ağır, 92 (45,5%) hallarda ağır qiymətləndirilib. Hər xəstə üçün qutu/il indeksi hesablanmışdır və xarici tənəffüs funksiyası qiymətləndirilmişdir.

Nəticələr: Tütünçəkmənin davamiyyətindən asılı olaraq xəstələr 2 qrupa bölünmüşlər: 1- tütünçəkmə stajı>25 il, 2- <25il. Xəstəliyin gedişi il ərzində kəskinləşmələrin tezliyinin artması (4,2±1,1), sakit vəziyyətdə müşahidə olunan əhəmiyyətli tənəffüsün fiziki yüklənmədən sonra artması ilə xarakterizə olunur.

Yekun: Tütünçəkmə stajının artması, qutu/il indeksinin yüksəlməsi xəstəliyin ağırlaşması ilə nəticələnmişdir. Kəskinləşmələrin tezliyi və davamiyyəti artmış, tənəffüs çatmamazlığı, emfizema, bulluoz distrofiya, spontan pnevmotoraks kimi fəsadlarla müşayiət edilmişdir. Xəstəliyin ağır gedişində kəskin, orta ağır gedişində isə əhəmiyyətli ventilyasiya pozğunluğu qeyd olunmuşdur.

Açar sözlər: ağciyərlərin xroniki obstruktiv xəstəliyi, qutu/il indeksi, xarici tənəffüs funksiyası.

SUMMARY

Clinical and functional features of chronic obstructive pulmonary disease, depending on the smoking time

Mustafayev I.A., Yusifov R.N., Iskenderova A.N., Aliyeva G.S., Hadjiyeva R.S., Mammadbayov E.N.

Scientific Research institute of Lung diseases, Baku, Azerbaijan

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a widespread disease of the bronchopulmonary system, accompanied by respiratory failure. The primary cause of the disease is tobacco smoke.

Objective: To evaluate the clinical course of the disease, and respiratory function in COPD patients depending on the duration of smoking.

Materials and methods. 206 patients in age of 59±12 were under the observation. Moderate flow was observed in 114 (55.3%) patients, severe - in 92 (45, 5%) cases. In each patient was calculated index pack/years. For each patient boxes and year index were calculated and assessed the respiratory function.

Results and conclusion: Depending on the duration of smoking, the patients were divided into 2 groups: the first group - the experience of smoking>25 years, 2nd group - <25 years. The severity of COPD was proportionately the duration of periods of smoking. In patients with long-term smoking disease more severe, it is expressed in the frequent and prolonged exacerbations, accompanied by respiratory failure, presence of complications (emphysema, bullous dystrophy, spontaneous pneumothorax). The sharp air violations have been reported with severe course of the disease and during middle- severe course the violation of ventilation was observed.

Keywords: chronic obstructive pulmonary diseases, Index pack/years, external respiratory function.

Redaksiyaya daxil olub: 05.01.2017

Çapa tövsiyə olunub: 17.01.2017

Rəyçi: t.ü.e.d. Ağayev F.F.