

ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ

Михайлова З. Ф., Парфенов А. И., Ручкина И. Н., Rogozina В. А.

ГУ Центральный научно-исследовательский институт гастроэнтерологии ДЗ, Москва

111123, Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86

E-mail: gastroenter@rambler.ru

РЕЗЮМЕ

В работе представлен сравнительный анализ частоты и типов нарушений функции внешнего дыхания (ФВД) при язвенном колите (ЯК) у 29 пожилых больных и у 108 больных моложе 60 лет. Легочная функция изучалась с помощью спирометрии и регистрации кривой поток — объем форсированного выдоха («Этон-1»). Установлена большая частота нарушений ФВД у пожилых по сравнению с больными моложе 60 лет (у 65,5 и 39,8% соответственно, $p < 0,05$), которая возрастала с увеличением длительности заболевания ЯК (у пожилых в большей степени, чем у больных моложе 60 лет), не имела четкой связи с протяженностью воспалительного процесса в кишечнике, оставаясь в пределах 60–71,4% при любой локализации воспалительного процесса.

Ключевые слова: язвенный колит; пожилые; анамнез.

SUMMARY

This article presents a comparative analysis of the frequency and types of violations of respiratory function (RF) in ulcerative colitis (UC) in 29 elderly patients and in 108 patients younger than 60 years. Pulmonary function was studied by spirometry and record the flow curve — forced expiratory volume (“Eton-1”). Prescribe a higher rate of airflow obstruction in older compared with patients younger than 60 years (from 65.5 and 39.8% respectively, $p < 0.05$), which increased with the duration of the disease Yak (in the elderly to a greater extent than in patients younger than 60 years), had no clear connection with the extent of inflammation in the intestine, while staying within 60–71.4% at any site of inflammation.

Keywords: ulcerative colitis; elderly patients; history.

На сегодняшний день поражения бронхолегочной системы при хронических воспалительных заболеваниях кишечника остаются малоизученной проблемой гастроэнтерологии [1], особенно ее возрастные аспекты, хотя все большее число публикаций свидетельствует о возможном развитии различных изменений в легких у больных ВЗК и их связи с язвенным колитом и болезнью Крона.

По данным литературы, патология органов дыхания у больных ВЗК чаще протекает бессимптомно [2; 3] и выявляется в большинстве случаев при компьютерной томографии высокого разрешения [4; 5] или при проведении бронхоскопии с последующим исследованием бронхоальвеолярного лаважа. Однако наиболее простым и доступным методом выявления бронхолегочной патологии при ВЗК, особенно на ранних этапах ее формирования, является исследование функционального состояния легких, в частности, функции внешнего дыхания (ФВД).

Цель исследования — изучить особенности нарушений легочной функции у больных ЯК пожилого возраста, провести сравнительный анализ с результатами исследования больных моложе 60 лет.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обследованы 137 больных ЯК, находившихся на стационарном лечении в отделении патологии кишечника ЦНИИГ. Пожилых больных (60 лет и старше) было 29 (средний возраст $63,0 \pm 3,8$ года), остальных (моложе 60 лет) — 108 (средний возраст $37,2 \pm 11,5$ года). Длительность заболевания ЯК составила от впервые выявленного до 27 лет. В исследование не включались больные, имевшие в анамнезе ХОБЛ, бронхиальную астму (за исключением астмы легкого течения вне обострения) до начала заболевания ЯК, получавшие бета-адреноблокаторы, перенесшие острую респираторную инфекцию менее чем за месяц до исследования, не сумевшие

выполнить необходимый дыхательный маневр. Все больные были разделены на группы по длительности заболевания: 1 — впервые выявленные, 2 — с анамнезом до 10 лет, 3 — болеющие 10 и более лет; по распространенности ЯК: 1 — дистальный (в форме проктита и проктосигмоидита), 2 — левосторонний (до селезеночного угла), 3 — тотальный (с поражением всех отделов толстой кишки).

Всем больным выполняли исследование ФВД с помощью пневмотахометра «Этон-1» методом регистрации спирографической кривой и петли поток — объем форсированного выдоха. Анализировались следующие функциональные параметры: жизненная емкость легких (ЖЕЛ), объем форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ₁), пиковая объемная скорость (ПОС) выдоха, максимальная объемная скорость (МОС) выдоха на уровне 25, 50 и 75% форсированной ЖЕЛ (соответственно МОС₂₅, МОС₅₀ и МОС₇₅). Все функциональные параметры рассчитывались автоматически в должных величинах (д. в.), учитывающих возраст, пол, рост и вес обследуемого, что делало возможным проведение сравнительного анализа в обследуемых группах. За нижнюю границу нормы для ЖЕЛ и ОФВ₁ принимались значения показателей, равные 80% д. в., для ПОС, МОС₂₅, МОС₅₀ и МОС₇₅ — 60% д. в. Исследование

проводилось по стандартной методике в положении сидя до или через 2 часа после приема пищи.

О нарушении вентиляционной способности легких судили по снижению показателя ОФВ₁, о рестриктивных нарушениях вентиляции — по снижению ЖЕЛ, об обструктивных — по снижению ОФВ₁ и скоростных показателей петли поток — объем форсированного выдоха — ПОС, МОС₂₅, МОС₅₀ и МОС₇₅. По степени снижения показателей судили о выраженности вентиляционных нарушений: умеренно, значительно и резко выраженных (табл. 1).

Обе возрастные группы были сопоставимы по доле лиц обоего пола, числу табакокурльщиков и по статусу курения, учитывающему длительность и интенсивность курения и определяемому по индексу курящего человека (ИКЧ) в пачка/лет (табл. 2).

Кроме того, они были сопоставимы по протяженности патологического процесса в толстой кишке и различались только по доле больных с анамнезом ЯК более 10 лет, которая у пожилых больных оказалась в 3,7 раза больше ($p < 0,001$) (табл. 3).

Таблица 1

ГРАДАЦИЯ СТЕПЕНЕЙ СНИЖЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ			
Показатель	Умеренное снижение (% д. в.)	Значительное снижение (% д. в.)	Резкое снижение (% д. в.)
ЖЕЛ, ОФВ ₁	60–79	40–59	Ниже 40
ПОС, МОС ₂₅ , МОС ₅₀ , МОС ₇₅	40–59	20–39	Ниже 20

Таблица 2

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ПО ПОЛУ, ДОЛЕ ТАБАКОКУРИЛЬЩИКОВ И ПО СТАТУСУ КУРЕНИЯ					
Возраст больных	n	Число мужчин	Число женщин	Число курящих	ИКЧ (M ± m)
До 60 лет	108	50 (46,3%)	58 (53,7%)	48 (44,4%)	12,1 ± 10,5
60 лет и старше	29	15 (51,7%)	14 (48,3%)	12 (41,4%)	15,7 ± 9,6
p		0,7	0,7	0,9	> 0,05

Таблица 3

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ ЯК В ГРУППЕ ПОЖИЛЫХ И БОЛЬНЫХ МОЛОЖЕ 60 ЛЕТ*						
Возраст, лет	Длительность заболевания			Протяженность процесса		
	впервые	до 10 лет	>10 лет	дистальный	субтотальный	тотальный
До 60 (n = 108)	28/25,9	68/63,0	12/11,1	17/15,7	50/46,3	41/38,0
60 лет и более (n = 29)	4/13,8	13/44,8	12/41,4	5/17,2	10/34,5	14/48,3
p	0,3	0,1	< 0,001	0,9	0,3	0,4

Примечание: * — в числителе — абсолютное число больных, в знаменателе — доля в %.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведенные исследования позволили выявить нарушения ФВД в целом у 19 (65,5%) пожилых и у 43 (39,8%) больных моложе 60 лет ($p < 0,05$). В подавляющем большинстве случаев отмечались обструктивные нарушения вентиляции преимущественно на уровне мелких бронхов, что согласуется с данными некоторых авторов [6].

Анализ частоты различных типов вентиляционных расстройств и выраженности бронхообструкции показал большую частоту смешанных (рестриктивно-обструктивных) нарушений вентиляции у больных пожилого возраста по сравнению с более молодыми больными (у 13,8 и 1,8%

соответственно, $p < 0,05$), а также большую частоту значительно выраженной бронхиальной обструкции у пожилых (у 17,2 против 3,7% соответственно, $p < 0,05$).

Анализ частоты нарушений ФВД в зависимости от длительности заболевания в разных возрастных группах выявил нарушения легочной функции у половины больных с впервые выявленным ЯК и ее достоверное ($p < 0,05$) возрастание по мере увеличения длительности заболевания до 10 лет и более по сравнению с анамнезом ЯК менее 10 лет в обеих группах. При этом у пожилых больных отмечалась большая частота нарушений легочной функции

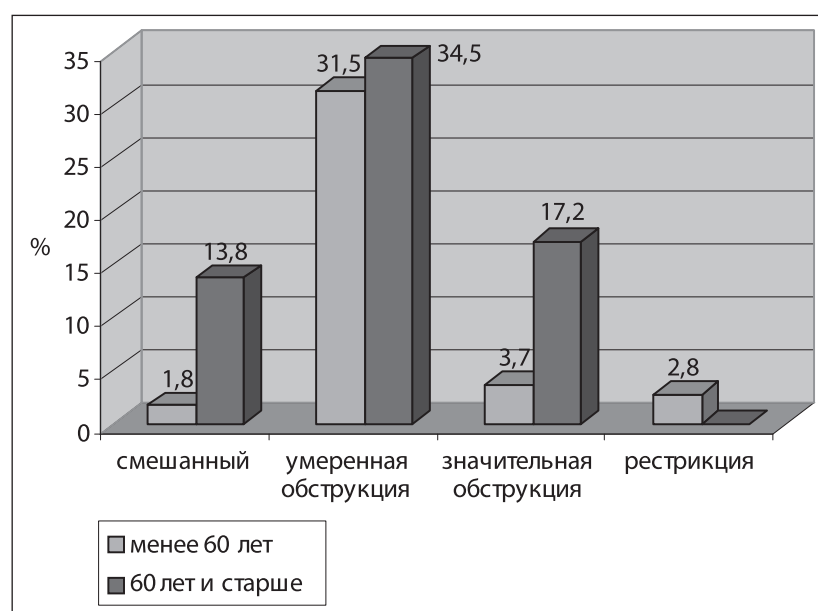


Рис. 1. Частота различных типов нарушений ФВД и выраженности бронхообструкции

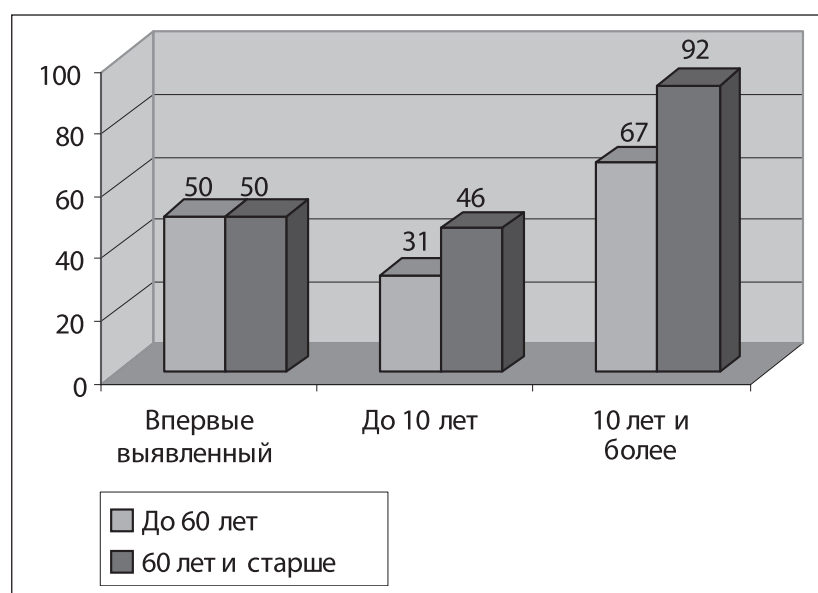


Рис. 2. Частота нарушений ФВД в разных возрастных группах в зависимости от анамнеза ЯК

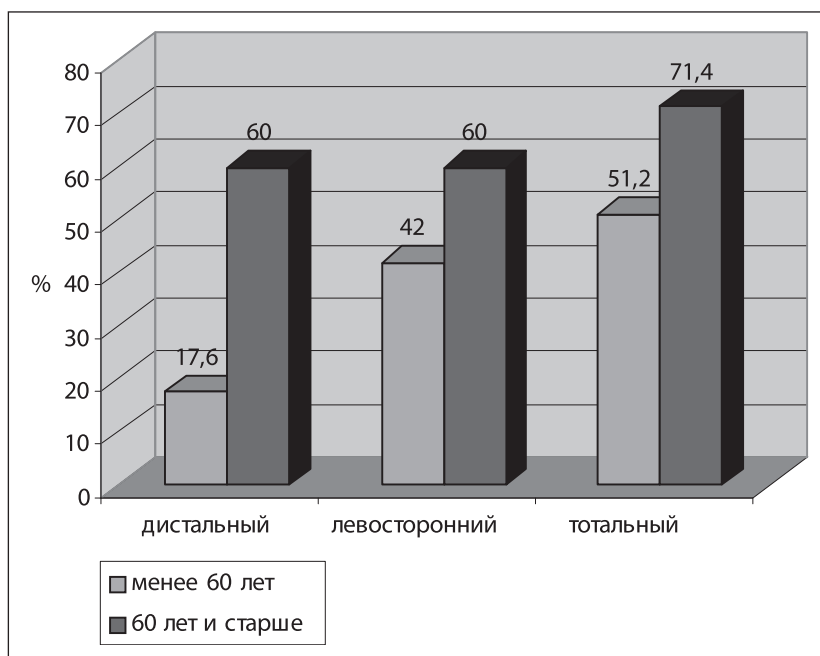


Рис. 3. Частота нарушений ФВД в разных возрастных группах в зависимости от протяженности ЯК

(у 46 и 92% соответственно) по сравнению с более молодым контингентом больных (у 31% и 67% соответственно) (рис. 2).

У больных моложе 60 лет частота нарушений ФВД возрастала в зависимости от протяженности воспалительного процесса (рис. 3): если при дистальном ЯК она составила 17,6%, то при левостороннем и тотальном поражении отмечалась у 42,0 и 51,2% соответственно ($p < 0,05$).

В то же время частота нарушений ФВД у пожилых не имела четкой связи с протяженностью воспалительного процесса в кишечнике, оставаясь достаточно высокой (в пределах 60–71,4%) при любой локализации воспалительного процесса в кишечнике.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нарушения функции внешнего дыхания у пожилых больных язвенным колитом отмечаются примерно в 1,5 раза чаще, чем у больных моложе 60 лет. Это может быть обусловлено большей долей лиц пожилого возраста с длительным (более 10 лет) анамнезом болезни, при котором отмечается наибольшая частота нарушений легочной функции. При этом у пожилых больных язвенным колитом вентиляционные нарушения носят более выраженный характер, чем у больных моложе 60 лет, независимо от протяженности патологического процесса в кишечнике, что может свидетельствовать о возрастном снижении адаптационных возможностей бронхолегочной системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Storch I., Sachar D., Katz S. Pulmonary manifestations of inflammatory bowel disease // *Inflamm. Bowel. Dis.* — 2003. — Vol. 9, № 2. — P. 104–115.
2. Songür N., Songür Y., Dopan I. et al. Pulmonary function tests and high-resolution CT in the detection of pulmonary involvement in inflammatory bowel disease // *J. Clin. Gastroenterol.* — 2003. — Vol. 37, № 4. — P. 292–298.
3. Marvisi M., Bassi E., Bonassi R. et al. DLCO correlates with intestinal inflammation in ulcerative colitis, but albuminuria does not // *Minerva Gastroenterol. Dietol.* — 2007. — Vol. 53, № 4. — P. 321–327.
4. Tunc B., Filik L., Bilgic F. et al. Pulmonary function tests, high-resolution computed tomography findings and inflammatory bowel disease // *Acta Gastroenterol. Belg.* — 2006. — Vol. 69, № 3. — P. 255–260.
5. Black H., Mendoza M., Murin S. Thoracic manifestations of inflammatory bowel disease // *Chest.* — 2007. — Vol. 131, № 2. — P. 524–532.
6. Kelly M. G., Frizelle F. A., Thornley P. T. et al. Inflammatory bowel disease and the lung: is there a link between surgery and bronchiectasis? // *Int. J. Colorectal Dis.* — 2006. — Vol. 21, № 8. — P. 754–757. Epub 2006 Apr 20.