© Е. В. КОЧЕТОВА, 2017

УДК 616.24-007.272-036.12-07 DOI 10.21292/2075-1230-2017-95-12-18-20

САТ-ТЕСТ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Е. В. КОЧЕТОВА

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет», г. Петрозаводск, Россия

Цель исследования: изучение САТ-теста у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ).

Материалы и методы. Обследовано 53 больных ХОБЛ. Исследуемую группу составляли больные ХОБЛ, имеющие длительный стаж курения. Исследование функции внешнего дыхания проводили на многомодульной установке типа MasterLab/Jaeger. Пациентам предлагалось заполнить опросник Бека для выявления депрессии. Для оценки самочувствия использовали САТ-тест.

Результаты. По мере прогрессирования стадии ХОБЛ отмечено возрастание количества баллов САТ: у больных ХОБЛ 2-й стадии САТ = 21,30 ± 7,34, у больных ХОБЛ 4-й стадии САТ = 26,7 ± 10,2. Уровень депрессии возрастал при утяжелении ХОБЛ: максимальное количество баллов по шкале Бека отмечено у больных ХОБЛ 4-й стадии 19,62 ± 11,2, минимальное – у больных ХОБЛ 2-й стадии 10,68 ± 8,41. Установлена прямая связь средней силы между САТ и уровнем депрессии (r = 0,53, $p < 0,05$). Не выявлено достоверной корреляции между САТ и ОФВ$_1$ ($p > 0,05$).

Ключевые слова: ХОБЛ, САТ-тест, шкала депрессии Бека

Для цитирования: Кочетова Е. В. САТ-тест у больных хронической обструктивной болезнью легких // Туберкулёз и болезни лёгких. – 2017. – Т. 95, № 12. – С. 18-20. DOI: 10.21292/2075-1230-2017-95-12-18-20

CAT TEST IN THOSE SUFFERING FROM CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

E. V. KOCHETOVA

Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Russia

The goal of study: to investigate CAT-test in those suffering from chronic obstructive pulmonary disease (COPD).

Subjects and Methods. 53 COPD patients were examined. The studied group included COPD patients with the long history of smoking. The respiratory function was evaluated by the multi-module unit of MasterLab/Jaeger type. The patients were requested to fill in the Beck Depression Inventory. CAT test was used to evaluate the general condition.

Results. As the stages of COPD progressed, the number of CAT scores increased: in the patients with stage 2 of COPD it made 21.30 ± 7.34 and with stage 4 CAT scores made 26.7 ± 10.2. The level of depression was increasing with higher severity of COPD: the maximum number of scores of the Beck Depression Inventory was observed in COPD patients with stage 4 and it made 19.62 ± 11.2, and it was the lowest in COPD patients, stage 2 - 10.68 ± 8.41 The direct moderate association was observed between CAT and the level of depression (r = 0.53, $p < 0.05$). No true correlation was found between CAT and FEV$_1$ ($p > 0.05$).

Key words: COPD, CAT test, the Beck Depression Inventory

For citations: Kochetova E.V. CAT test in those suffering from chronic obstructive pulmonary disease. *Tuberculosis and Lung Diseases,* 2017, Vol. 95, no. 12, P. 18-20. (In Russ.) DOI: 10.21292/2075-1230-2017-95-12-18-20

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) характеризуется многоплановым влиянием на жизнь больного, меняя не только физическую активность, но и качество жизни.

Для количественной оценки самочувствия больного все большее значение приобретают интегральные тесты (опросники), позволяющие при минимальном времени работы с ними всесторонне отражать течение болезни и динамику состояния. Примером такого опросника стал САТ-тест (COPD Assessment Test) [2, 5]. САТ-тест состоит из 8 вопросов, которые достоверно характеризуют заболевание вне зависимости от пола пациента, страны проживания, стадии заболевания (обострение или ремиссия) и описывают следующие симптомы и ощущения: кашель, мокрота, стеснение в грудной клетке, одышка при подъеме по лестнице, активность дома, уверенность при покидании дома [2, 5].

Сумма баллов САТ указывает, как ХОБЛ влияет на качество жизни больного: 0-10 баллов – незначительное влияние; 11-20 – умеренное; 21-30 – выраженное; 31-40 – очень серьезное [2]. Результаты теста САТ достаточно хорошо коррелируют с показателями качества жизни при использовании опросника клиники Святого Георгия (SGRQ) [2, 5, 6].

Влияние ХОБЛ на качество жизни тесно связано с возникновением тревожности и депрессии. ХОБЛ рассматривается сегодня как системная патология с коморбидными заболеваниями [1], важное место среди которых занимают депрессивные расстройства [4, 7]. Больные ХОБЛ имеют высокий риск развития депрессий. Так, D. P. Agle и G. L. Baum зарегистрировали выраженные симптомы депрессии у 74% больных, а H. G. Gordon et al. у 42% больных [3]. По данным A. M. Yohannes et al. [7], у больных ХОБЛ наблюдается ассоциация между депрессией и легочной функцией, в частности между симптомами депрессии и легочной обструкции [7].

Для оценки выраженности депрессии используется шкала депрессии Бека (Beck Depression Inventory BDI), предложенная Беком в 1961 г. Шкала Бека включает 21 категорию симптомов и жалоб.

Первые 13 пунктов составляют когнитивно-аффективную субшкалу, последние 8 пунктов – субшкалу, служащую для оценки соматических проявлений депрессии. Суммарный балл шкалы Бека колеблется от 0 до 62. Результаты теста интерпретируются следующим образом: 0-9 – отсутствие депрессии, 10-15 – легкая депрессия (субдепрессия), 16-19 – умеренная депрессия, 20-29 – выраженная депрессия (средней тяжести), 30-63 – тяжелая депрессия.

Представляет интерес изучение результатов САТ-теста и показателей функции внешнего дыхания (ФВД), а также оценка выраженности депрессии у больных ХОБЛ.

Цель исследования: изучение показателей САТ-теста у больных ХОБЛ, изучение корреляции САТ-теста с ФВД и депрессией.

Методы исследования

Обследовано 53 больных ХОБЛ. При постановке диагноза ХОБЛ руководствовались классификацией глобальной стратегии диагностики, лечения и профилактики ХОБЛ (Global Initiative for chronic obstructive lung disease – Gold 2009 г.).

Исследуемую группу составляли больные ХОБЛ, имеющие длительный стаж курения. В исследуемой группе преобладали мужчины (88,7%), средний возраст больных ХОБЛ 2-й стадии был 62,50 ± 7,55 года, ХОБЛ 3-й стадии – 65,96 ± 7,84 года, ХОБЛ 4-й стадии – 64,3 ± 5,38 года. Больных ХОБЛ 2-й стадии было 18 (33,9%), ХОБЛ 3-й стадии – 25 (47,2%), ХОБЛ 4-й стадии – 10 (18,9%).

Все пациенты были информированы о предстоящем исследовании, выразили свое согласие на участие в исследовании, подписали информированное согласие. Исследование одобрено этическим комитетом Республиканской больницы им. В. А. Баранова. Критерии включения в исследование: больные с достоверным диагнозом ХОБЛ 2-4-й стадии (согласно критериям Gold 2009). Критерии исключения: возраст менее 40 лет, онкологические заболевания, островоспалительные заболевания, системные заболевания соединительной ткани.

Исследование ФВД проводили на многомодульной установке типа MasterLab/Jaeger. Газообмен оценивали с помощью комплекса EasyBlood (Gas/Medica), а также пульсоксиметров. Также исследовали толерантность к нагрузке (6MWD, м), степень одышки (шкала MRC).

Пациентам предлагалось заполнить опросник Бека для выявления депрессии. Для оценки самочувствия использовали САТ-тест.

Результаты

По мере прогрессирования стадии ХОБЛ отмечено возрастание количества баллов САТ. Так, у больных ХОБЛ 2-й стадии САТ был 21,30 ± 7,34 балла, САТ ХОБЛ 3-й стадии – 25,80 ± 7,02 балла, у больных ХОБЛ 4-й стадии САТ = 26,7 ± 10,2 балла.

При оценке балльного показателя САТ, отражающего степень влияния ХОБЛ на качество жизни, были получены следующие результаты. Незначительное влияние ХОБЛ (0-10 баллов САТ) отмечено у 11,1% больных ХОБЛ 2-й стадии, у 4% больных ХОБЛ 3-й стадии и 0 больных ХОБЛ 4-й стадии (табл.).

***Таблица*. САТ-тест у больных ХОБЛ по стадиям**

***Table*. CAT-test in COPD patients per stages**

САТ, баллы	ХОБЛ 2-й стадии *n* = 18	ХОБЛ 3-й стадии *n* = 25	ХОБЛ 4-й стадии *n* = 10
САТ 0-10 баллов	2 (11,1%)	1 (4%)	0 (0)
САТ 11-20 баллов	7 (38,9%)	5 (20%)	3 (30%)
САТ 21-30 баллов	8 (44,4%)	11 (44%)	3 (30%)
САТ 31-40 баллов	1 (5,6%)	8 (32%)	4 (40%)

Умеренное влияние (11-20 баллов САТ) наблюдалось у 38,9% больных ХОБЛ 2-й стадии, 20% больных ХОБЛ 3-й стадии, 30% больных ХОБЛ 4-й стадии (табл.).

Выраженное влияние (21-30 баллов САТ) было у 44,4% больных ХОБЛ 2-й стадии, 44% больных ХОБЛ 3-й стадии, 30% больных ХОБЛ 4-й стадии.

Весьма серьезное влияние ХОБЛ на качество жизни (31-40 баллов САТ) превалировало у больных ХОБЛ 4-й стадии (40% больных) (табл.).

Поскольку САТ-тест включает симптомы, отражающие респираторный статус, а именно: кашель, мокроту, стеснение в грудной клетке, одышку при подъеме по лестнице, активность дома, уверенность при покидании дома, представляло интерес изучение корреляции между САТ и показателями ФВД, прежде всего ОФВ$_1$. В ходе исследования не выявлено достоверной корреляции между САТ и ОФВ$_1$ ($p > 0,05$), а также не обнаружено достоверной корреляции между САТ и ЖЕЛ ($p > 0,05$), между САТ и ФЖЕЛ ($p > 0,05$).

В связи с тем, что САТ отражает влияние ХОБЛ на качество жизни, исследовали выраженность депрессии у больных исследуемой группы, а также взаимосвязь показателей САТ и депрессии. Оценивая уровень депрессии по шкале Бека, были получены следующие результаты: у 37 (70,45%) пациентов исследуемой группы была выявлена депрессия. В этой группе больных (ХОБЛ + депрессия) структура депрессии в зависимости от баллов по шкале Бека выглядела следующим образом: у 11 (29,03%) больных наблюдалась легкая депрессия, у 9 (25,8%) – умеренная депрессия, у 14 (38,72%) – выраженная депрессия, у 3 (6,45%) – тяжелая депрессия.

В зависимости от стадии ХОБЛ уровень депрессии возрастал, максимальные баллы по шкале Бека отмечены у больных ХОБЛ 4-й стадии –

19,62 ± 11,20 балла, минимальное – у больных ХОБЛ 2-й стадии – 10,68 ± 8,41 балла ($p < 0,05$).

Вся исследуемая группа была разделена на 2 подгруппы. Первая подгруппа – 16 больных ХОБЛ без депрессии (0-9 баллов по шкале Бека), вторая подгруппа – 37 больных ХОБЛ + депрессия (10-63 балла по шкале Бека). У больных ХОБЛ без депрессии уровень САТ составил 16,92 ± 6,10 балла, в группе ХОБЛ + депрессия САТ = 26,93 ± 6,90 балла ($p < 0,05$).

Установлена прямая связь средней силы между САТ и уровнем депрессии (r = 0,53, $p < 0,05$).

Выводы

1. Незначительное влияние ХОБЛ на качество жизни по результатам САТ отмечено у 11,1% больных ХОБЛ 2-й стадии, у 4% больных ХОБЛ 3-й стадии.
2. Умеренное влияние ХОБЛ на качество жизни наблюдалось у 38,9% больных ХОБЛ 2-й стадии, 20% больных ХОБЛ 3-й стадии, 30% больных ХОБЛ 4-й стадии. Выраженное влияние ХОБЛ на качество жизни было у 44,4% больных ХОБЛ 2-й стадии, 44% больных ХОБЛ 3-й стадии, 30% больных ХОБЛ 4-й стадии. Очень серьезное влияние заболевания на качество жизни имело место у больных ХОБЛ 4-й стадии (40% больных).
3. У 70,45% исследуемой группы с ХОБЛ была выявлена депрессия, в ее структуре преобладала выраженная депрессия (у 38,72% больных).
4. У больных ХОБЛ с наличием депрессии САТ составил 26,93 ± 6,90 балла.
5. Установлена прямая связь средней силы между показателями САТ и уровнем депрессии (r = 0,53, $p < 0,05$).
6. Не выявлено достоверной корреляции между показателями САТ и ОФВ$_1$ ($p > 0,05$).

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии у него конфликта интересов.
Conflict of Interests. The author state that he has no conflict of interests.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдеев С. Н. Хроническая обструктивная болезнь легких как системное заболевание // Пульмонология. – 2007. – № 2. – С. 104-116.
2. Белевский А. С. Новый тест для оценки течения ХОБЛ: САТ тест // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. – 2010. – № 1. – С. 37-39.
3. Колосов В. П., Трофимова А. Ю., Нарышкина С. В. Качество жизни больных хронической обструктивной болезнью легких. – Благовещенск, 2011. – 132 с.
4. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, 2017 report.
5. Jones P. W., Harding G., Berry P., Wiklund I., Chen W.-H., Kline Leidy N. Development and first validation of the COPD Assessment Test // Eur. Resp. J. – 2009. – Vol. 34, № 3. – P. 648-654.
6. Ringbaek T., Martinez G., Lange P. A comparison of the assessment of quality of life with CAT, CCQ, and SGRQ in COPD patients participating in pulmonary rehabilitation // COPD. – 2012. – Vol. 9, № 1. – P. 12-15.
7. Yohannes A. M., Alexopoulos G. S. Depression and anxiety in patients with COPD // Eur. Resp. Review. – 2014. – Vol. 23. – P. 345-349.

REFERENCES

1. Avdeev S.N. Chronic obstructive pulmonary disease as a system disorder. *Pulmonoloiya*, 2007, no. 2, pp. 104-116. (In Russ.)
2. Belevskiy A.S. New test for assessment of COPD: CAT test. *Atmosphera. Pulmonologiya i Allergologiya*, 2010, no. 1, pp. 37-39. (In Russ.)
3. Kolosov V.P., Trofimova A.Yu., Naryshkina S.V. *Kachestvo zhizni bolnykh khronicheskoy obstruktivnoy boleznyu legkikh.* [The life quality of chronic obstructive pulmonary disease patients]. Blagoveschensk, 2011, 132 p.
4. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, 2017 report.
5. Jones P.W., Harding G., Berry P., Wiklund I., Chen W.-H., Kline Leidy N. Development and first validation of the COPD Assessment Test. *Eur. Resp. J.*, 2009, vol. 34, no. 3, pp. 648-654.
6. Ringbaek T., Martinez G., Lange P. A comparison of the assessment of quality of life with CAT, CCQ, and SGRQ in COPD patients participating in pulmonary rehabilitation. *COPD*, 2012, vol. 9, no. 1, pp. 12-15.
7. Yohannes A.M., Alexopoulos G.S. Depression and anxiety in patients with COPD. *Eur. Resp. Review,* 2014, vol. 23, pp. 345-349.

ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Кочетова Екатерина Викторовна
Петрозаводский государственный университет,
кандидат медицинских наук, доцент кафедры
госпитальной терапии Медицинского института.
185910, г. Петрозаводск, Ленина пр., д. 33.
Тел.: 8 (8142) 76-44-45.
E-mail: 67011@mail.ru

FOR CORRESPONDENCE:

Ekaterina V. Kochetova
Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Russia
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of Hospital
Therapy Department of Medical Institute.
33, Lenina Ave., Petrozavodsk, 185910
Phone: +7 (8142) 76-44-45.
E-mail: 67011@mail.ru

Поступила 08.08.2017

Submitted as of 08.08.2017

Система идентификации микроорганизмов BD BBL™Crystal™
является модификацией классических микробиологических методов. В каждом наборе содержатся все необходимые для исследования компоненты, не требуются дополнительные реагенты и масло. Удобная и практичная замена ручным методам.

Микробиологический анализатор BIOMIC® V3*
Осуществляет автоматическое считывание результатов идентификации микроорганизмов с панелей BD BBL™Crystal™ и автоматическую интерпретацию результатов лекарственной чувствительности микроорганизмов полученных диско-диффузионным методом.

Питательные среды высокого качества: BBL™ и Difco™
Широкий выбор дисков с антибиотиками: Sensi-Disc™
Штаммы для контроля качества: BD Microtrol™

BD
Advancing the world of health

Представительство компании BD в России и СНГ

127018, Москва, ул. Двинцев, д.12, к.1, БЦ «Двинцев», здание С
Телефон:+7 495 775 85 82, Факс:+7 495 775 85 83, www.bd.com/ru

реклама