

РОЛЬ МУЛЬТИСПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В КОМПЛЕКСНОМ ОБСЛЕДОВАНИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Н. Багишева¹, кандидат медицинских наук,

Э. Идрисова¹,

А. Мордык¹, доктор медицинских наук, профессор,

Д. Сулим²

¹Омский государственный медицинский университет

²Больница скорой медицинской помощи №1, Омск

E-mail: ppi100@rambler.ru

Анализ клинической и рентгенологической картины при хронической обструктивной болезни легких подтверждает необходимость выполнения пациентам мультиспиральной компьютерной томографии для исключения альтернативной патологии и определения фенотипа заболевания.

Ключевые слова: пульмонология, хроническая обструктивная болезнь легких, мультиспиральная компьютерная томография органов грудной клетки, дифференциальная диагностика.

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) остается одной из важнейших проблем здравоохранения. ХОБЛ по определению GOLD [1], это «заболевание, которое можно предотвратить и лечить, характеризующееся персистирующим ограничением скорости воздушного потока, которое обычно прогрессирует и связано с повышенным хроническим воспалительным ответом легких на действие патогенных частиц или газов».

До настоящего времени существуют разночтения в подходах к постановке диагноза, особенно в первичном звене. Так, в Омске распространенность ХОБЛ (J.44) за период 1994–2005 гг. увеличилась в 52,8 раза за счет изменения подходов к шифровке заболевания (в группе J.40–44 за тот же период она повысилась всего на 10%) [2, 3].

ХОБЛ – одна из ведущих причин болезненности и смертности во всем мире, приводящая к существенному экономическому и социальному ущербу, причем уровень его возрастает. Заболеваемость ХОБЛ зависит от климатических условий. Чем севернее расположена территория и чем жестче климат, тем выше этот показатель. В России самая высокая распространенность ХОБЛ отмечается в Западно-Сибирском регионе, где сочетаются жесткий климат и высокая антропогенная нагрузка (до 4505 на 100 тыс. населения) [4].

ХОБЛ – это заболевание, характеризующееся стертой манифестацией в дебюте. Оно диагностируется через 15–20 лет после начала, когда проявится «накопительный эффект» от курения и воздействия иных факторов риска, поэтому относится к болезням второй половины жизни [4].

Для ХОБЛ характерны определенные рентгенологические проявления, однако множественный характер изме-

нений при мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) органов грудной клетки (ОГК), не укладывающийся в картину основного заболевания, требует обязательного проведения дифференциальной диагностики с туберкулезом легких, пневмонией, другими воспалительными, невоспалительными и онкологическими заболеваниями для определения правильной тактики лечения и ведения [5–7].

С целью оценки вариантов изменения в легких при МСКТ в комплексном обследовании больных ХОБЛ на амбулаторном этапе нами проведено простое ретроспективное исследование. Критериями включения в исследование были: первичное обращение к пульмонологу, установленный диагноз ХОБЛ, наличие МСКТ ОГК, согласие на участие в исследовании. В исследование были включены 175 пациентов, впервые обратившихся к пульмонологу, которым по результатам обследования, включавшего спирометрию, установили диагноз ХОБЛ. Всем пациентам ранее была выполнена МСКТ ОГК.

Статистическая обработка данных проведена с использованием пакетов программ Statistica 6.0: рассчитывали показатели описательной статистики, достоверность различий величин показателей в группах определяли с помощью критерия χ^2 , для сравнения количественных данных в группах применялся критерий Манна–Уитни.

Среди больных ХОБЛ мужчин было 139 (79,6%), женщин – 36 (20,4%). Распределение пациентов с ХОБЛ по полу и возрасту представлено в табл. 1. Средний возраст пациентов составил $64,3 \pm 5,7$ года (для мужчин – $65,3 \pm 5,2$ года, для женщин – $61,6 \pm 4,1$ года; $U=279$; $p=0,786$).

Среди включенных в исследование активными курильщиками являлись 156 (89,3%) пациентов, в том числе 137 (87,1%) мужчин и 16 (12,9%) женщин. У большинства больных (99 пациентов, что составило 56,6%) в анамнезе прослеживалось постоянное длительное воздействие профес-

Таблица 1
Распределение пациентов с ХОБЛ, включенных в исследование, по полу и возрасту; n (%)

Возраст, годы	Мужчины	Женщины	χ^2	p
22–35	–	6 (16,7)	–	–
36–60	56 (40,3)	13 (36,1)	0,000	0,989
61–74	54 (38,8)	9 (25,0)	0,358	0,550
75–90	29 (20,9)	8 (22,2)	0,009	0,9325
Всего:	139 (100)	36 (100)		

Таблица 2
Распределение пациентов с ХОБЛ по полу и степени тяжести заболевания; n (%)

Степень тяжести ХОБЛ	Мужчины	Женщины	χ^2	p
Легкая	21 (15,1)	11 (30,6)	2,304	0,129
Средняя	54 (38,8)	12 (33,3)	0,019	0,890
Тяжелая	42 (30,2)	6 (16,7)	2,155	0,142
Крайне тяжелая	22 (15,8)	7 (19,4)	0,033	0,856
Всего	139 (100)	36 (100)		

Таблица 3

Частота встречаемости сочетанной сопутствующей патологии у пациентов с ХОБЛ; n (%)

Сопутствующая патология	Мужчины	Женщины	χ^2	p
Хроническое легочное сердце	59 (42,4)	5 (13,9)	0,832	0,362
Ишемическая болезнь сердца	51 (36,7)	9 (25,0)	0,358	0,550
Артериальная гипертония	60 (43,2)	25 (69,4)	0,002	0,961
Язвенная болезнь	23 (16,5)	0	2,263	0,132
Бронхиальная астма	14 (10,1)	6 (16,7)	0,042	0,837
Мерцательная аритмия	5 (3,6)	0	0,960	0,327
Острое нарушение мозгового кровообращения	4 (2,9)	0	0,960	0,327
Фибрилляция предсердий	6 (4,3)	5 (13,9)	0,030	0,862
Постинфарктный кардиосклероз	10 (7,2)	0	0,311	0,577
Бронхоэктатическая болезнь	9 (6,5)	9 (25,0)	2,364	0,124
Эмфизема легких	9 (6,5)	0	0,190	0,663
Сахарный диабет	5 (3,6)	5 (13,9)	0,162	0,688
Хронический гепатит	4 (2,9)	0	0,960	0,327
Хронический панкреатит	4 (2,9)	0	0,960	0,327

сиональных факторов (сварочный аэрозоль, высокозольный уголь, нефтепродукты, выхлопные газы, древесная пыль).

Преобладали пациенты с ХОБЛ средней и тяжелой степени, реже встречались легкая или крайне тяжелая степень (табл. 2). Индекс курящего человека в среднем по группе составил $231,6 \pm 12,5$ пачко-лет (у мужчин – $255,77 \pm 13,5$, у женщин – $116,25 \pm 11,3$; $U=3,743$; $p=0,000$). Стаж курения в среднем по группе был $31,4 \pm 3,7$ года (у мужчин – $38,4 \pm 3,9$, у женщин – $10,53 \pm 1,7$ года; $U=4,636$; $p=0,000$).

У пациентов с ХОБЛ встречалась разнообразная сопутствующая патология (табл. 3).

Сопутствующая соматическая патология была широко распространена среди пациентов с ХОБЛ, причем у 1 пациента могло быть 2–6 различных заболеваний (в среднем $2,3 \pm 1,6$; на 1 мужчину – 2,4, на 1 женщину – 2,1; $U=15$; $p<0,06$).

Анализ жалоб показал, что кашель присутствовал у всех больных ХОБЛ: сухой кашель встречался у 66 (36,54%) па-

циентов, кашель со слизистой мокротой – у 73 (41,95%), со слизисто-гнойной мокротой – у 34 (20,1%), с гнойной мокротой – у 7 (3,8%). Одышка также отмечалась у всех больных ХОБЛ, в том числе при сильной физической нагрузке – у 26 (16,1%), при умеренной – у 65 (37,1%), при незначительной – у 58 (33,3%), в покое – у 30 (17,1%) пациентов.

Характерными для ХОБЛ изменениями при МСКТ оказались наличие сочетанных проявлений бронхита и эмфиземы, а также ХОБЛ с бронхоэктазами (табл. 4).

Дополнительная патология легких в виде очаговых теней выявлена у 107 (61,1%) пациентов: единичные очаговые тени обнаружены у 87 (81,95%), множественные – у 20 (19,05%) пациентов, что

требовало дифференциальной диагностики с очаговой пневмонией, туберкулезом, раком легких. Единичные очаговые тени в 51 (48,06%) случаях были плотными (фиброзными), в 27 (25,49%) – мягкоочаговыми или свежими, в 29 (27,45%) – кальцинированными [8–10].

Картина полостных образований прослеживалась у 7 (4,0%) пациентов, объемных образований – у 4 (2,3%). Фиброз легочной ткани обнаружен у 97 (55,4%) больных. Ограниченный фиброз легочной ткани встречался в 89,65% случаев, распространенный – в 10,35% [8–10].

Анализ заключений по МСКТ, включавших дополнительный (помимо ХОБЛ) диагноз, представлен в табл. 5.

При анализе заключений МСКТ в 33,3% случаев были выявлены изменения легочной ткани, в 6,6% – злокачественное новообразование и в 9% – туберкулез легких. Столь опасные находки требуют тщательного дообследования и уточнения диагноза еще на этапе первичного обследо-

Таблица 4

Изменения на МСКТ ОГК, характерные для ХОБЛ и подтверждающие диагноз

Характер выявленных изменений	Число больных, n (%)
Эмфизема:	94 (53,7)
центрилобулярная	51 (54,3)
панлобулярная	11 (11,7)
центрилобулярная + парасептальная	18 (19,1)
панлобулярная + парасептальная	14 (14,9)
Хронический бронхит:	133 (76,0)
стенки бронхов утолщены	54 (40,6)
стенки бронхов уплотнены	52 (39,1)
стенки бронхов уплотнены + утолщены	27 (20,3)
Бронхоэктатические изменения:	18 (10,3)
мешотчатые бронхоэктазы	10 (55,6)
тракционные бронхоэктазы	5 (27,8)
мешотчатые + цилиндрические бронхоэктазы	3 (16,7)

Таблица 5

Заключения по МСКТ ОГК у пациентов с ХОБЛ

Заключение	Число больных, n (%)
Участки уплотнения	57 (34,3)
Плевродиафрагмальные спайки	26 (15,2)
Пневмония	8 (5,7)
Абсцесс легкого	2 (1,1)
Рак	11 (6,6)
Очаговый туберкулез	5 (2,9)
Туберкулома	4 (2,1)
Плеврит	8 (4,8)
Инfiltrативный туберкулез	3 (1,9)
Посттуберкулезные изменения	4 (2,1)

вания. Возможно, более частое использование МСКТ ОГК в общелечебной сети позволит обеспечить раннюю диагностику заболеваний, требующих особых подходов в ведении пациентов для предупреждения ранней инвалидизации и смертности.

Литература

1. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких: пересмотр 2011 г. / М.: Атмосфера, 2012; 80.
2. Заболеваемость взрослого населения России в 2011 году: стат. материалы [Электронный ресурс]. 2012. Режим доступа: www.rosminzdrav.ru
3. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease / updated 2013 [Electronic resource]. 2013. Access mode: www.goldcopd.org.
4. Багишева Н.В., Овсянников Н.В., Кочетов А.М. Распространенность хронических заболеваний органов дыхания, сопровождающихся бронхиальной обструкцией по данным патологоанатомических исследований на юге Западной Сибири // Пульмонология. – 2009; 6: 58–62.
5. Марченков Я.В. Многослойная спиральная компьютерная томография в диагностике заболеваний органов дыхания на догоспитальном этапе // Вестник современной клинической медицины. – 2012; 5 (1): 26–36.
6. Shu Yi Gu. Gender differences of chronic obstructive pulmonary disease associated with manifestations on HRCT // Clin. Respir. J. – 2015; AOP: 10.1111/crj.12297
7. WHO global tuberculosis control report 2010: summary // Cent. Eur. J. Public. Health. – 2010; 18: 237.
8. Осадчий А.В., Кульчаева Е.В., Рейхруд Т.А. и др. Социально-демографическая характеристика больных туберкулезом легких и внелегочных локализаций // Туберкулез и болезни легких. – 2015; 2: 46–9.
9. Park H., Jung S., Lee K. et al. Prevalence of chronic obstructive lung disease in Korea using data from the fifth Korea national health and nutrition examination survey // Korean J. Fam. Med. – 2015; 36 (3): 128–34.
10. Багишева Н.В., Мордык А.В., Иванова О.Г. и др. Туберкулез и ХОБЛ: проблемы коморбидности // Мед. вестн. Северного Кавказа. – 2014; 9 (4): 329–31.

ROLE OF MULTISLICE SPIRAL COMPUTED TOMOGRAPHY IN THE COMPREHENSIVE EXAMINATION OF PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

N. Bagisheva¹, Candidate of Medical Sciences; **E. Idrisova**¹; Professor **A. Mordyk**¹, MD; **D. Sulim**²

¹Omsk State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation

²Emergency Care Hospital One, Omsk

The clinical and X-ray patterns of chronic obstructive pulmonary disease were analyzed in patients at multislice spiral computed tomography to rule out an alternative disease and to determine the phenotype of the disease.

Key words: pulmonology, chronic obstructive pulmonary disease; multislice spiral computed tomography of the chest; differential diagnosis.