

ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ У ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ

М.В. Шолкова, Э.А. Доценко

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г.

Минск, Республика Беларусь

Резюме. В группе пациентов с ХОБЛ были изучены показатели липидного профиля и риск сердечно-сосудистых событий по шкале SCORE. У большинства (96,5%) пациентов были выявлены те или иные нарушения липидного спектра крови. У 88,6% пациентов выявлен высокий и очень высокий сердечно-сосудистый риск, однако частота назначения гиполипидемических средств была крайне низкой.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, липиды, сердечно-сосудистый риск.

Summary: Lipid profile and cardiovascular risk was investigated in patients with COPD. In 96,5% of cases patients had dyslipidemia. 88,6% of patients had high and very high cardiovascular risk, but the frequency of prescribing lipid-lowering drugs was extremely low.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, lipids, cardiovascular risk.

Введение. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) является самым распространенным хроническим заболеванием легких. В некоторых развитых странах ХОБЛ поражает до 10% взрослых (11,8% мужчин и 8,5% женщин).[1] В России частота ХОБЛ по статистическим данным составляет 1,7% населения, в то время как данные эпидемиологических исследований указывают на значительно более высокую распространенность, особенно в промышленных центрах (до 13% мужчин и 5% женщин). [2] В отличие от сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности, смертность от ХОБЛ растет даже в экономически развитых странах. [3] В 2012 году в мире от ХОБЛ умерло более 3 миллионов человек, что составило почти 6% всех летальных исходов [4]. Причинами смерти пациентов с ХОБЛ чаще всего служат дыхательная недостаточность, сердечно-сосудистые и онкологические заболевания. [5]

Имеются доказательства взаимосвязи между ХОБЛ и сердечно-сосудистыми заболеваниями. Так, частота болезней системы кровообращения у пациентов с ХОБЛ повышена в 2-3 раза по сравнению со сверстниками. [6,7] На раннее развитие сердечно-сосудистой патологии влияет курение пациентов, однако показатели функции легких, в частности, ОФВ₁,

непосредственно могут влиять на сердечно-сосудистую заболеваемость и смертность. Каждые 10% снижения $ОФВ_1$ приводят к росту смертности от сердечно-сосудистых заболеваний на 28% и к увеличению частоты нефатальных коронарных событий на 20%. [7,8] Большинство пациентов с легким и средней тяжести течением ХОБЛ погибают не от дыхательной недостаточности, а от сердечно-сосудистой патологии. [8,9]

Дислипидемия у пациентов с ХОБЛ может возникать из-за системного воспалительного ответа, нарушения баланса оксидантно-антиоксидантной системы. [10] Сдвиги в липидном обмене также могут рассматриваться как дополнительные факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Таким образом, своевременное выявление и коррекция нарушений липидного обмена у пациентов с ХОБЛ значимы как для предупреждения прогрессирования заболевания, так и для профилактики осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы.

Цель исследования. Изучить показатели липидного профиля и оценить сердечно-сосудистый риск у пациентов с ХОБЛ.

Материалы и методы. Было проведено ретроспективное изучение показателей липидного спектра крови пациентов с ХОБЛ, госпитализированных в пульмонологические отделения УЗ «6-я городская клиническая больница г. Минска» на протяжении 2014 года. Критерием включения был верифицированный диагноз ХОБЛ 1-3 стадии (COLD 2011). Показатели липидного спектра крови определялись на аппарате «ARCHITECT С 800» с использованием наборов фирмы «Cormey», Польша. Изучался уровень общего холестерина (ОХ), триглицеридов (ТГ), холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС-ЛПВП), холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС-ЛПНП), холестерина липопротеидов очень низкой плотности (ХС-ЛПНП), коэффициента атерогенности (КА). При оценке показателей липидного спектра использовались критерии Европейского кардиологического общества. Статистическая обработка проводилась при использовании методов описательной статистики. Достоверность различий между исследуемыми показателями определяли при значении t-критерия Стьюдента $<0,05$.

Результаты и обсуждение. Всего в исследование было включено 114 пациентов. Женщины составляли 38,6% (n=44), мужчины 61,4%(n=70). Средний возраст пациентов $71,2 \pm 9,8$ лет. Среди пациентов было 44 (38,6%) с 1-ой стадией ХОБЛ, 29 (25,4%) – со 2-ой стадией, 41(36%) с 3-ей стадией (COLD 2011).

У преобладающего большинства (96,5%) больных имелись те или иные нарушения липидного спектра крови. Только у 4 пациентов (3,5%) не было выявлено отклонений в липидограмме. Существенных различий в

показателях липидного спектра между мужчинами и женщинами не наблюдалось.

При анализе риска смерти от сердечно-сосудистых заболеваний по шкале SCORE у большинства пациентов наблюдался высокий и очень высокий уровень риска. Даже у пациентов молодого возраста риск по шкале SCORE был средним, а не низким. Это связано с курением, преимущественно мужским полом и высоким уровнем ОХ. (Табл. 1) В то же время частота назначения гиполипидемических препаратов составила всего 19%.

Таблица 1 - Кардиоваскулярный риск у пациентов с ХОБЛ (по шкале SCORE).

Риск	n	%
Очень высокий	62	54,4
Высокий	39	34,2
Средний	13	11,4

Уровень общего холестерина составлял в среднем $5,52 \pm 2,26$ ммоль/л без статистически достоверных различий от степени тяжести заболевания. Частота гиперхолестеринемии была довольно значительной: 59,7% пациентов с ХОБЛ имели уровень ОХ свыше 5,2 ммоль/л. Гипохолестеринемия (уровень ОХ ниже 3,5 ммоль/л) была отмечена только у 2 пациентов (1,75%). Была выявлена тенденция к снижению ОХ с возрастом (Табл. 2). Данный факт требует подтверждения, поскольку обычная тенденция с возрастом – увеличение общего холестерина, а не его снижение. Возможно, снижение уровня ОХ с возрастом у пациентов с ХОБЛ связано с нарушением трофического статуса.

Таблица 2 - Уровень общего холестерина у пациентов с ХОБЛ в зависимости от возраста.

Возраст	ОХ, ммоль/л	Примечания
50-59 лет	$6,69 \pm 1,51$	Между группой 1 и 3 $p=0,01$, между остальными группами $p>0,05$
60-69 лет	$6,68 \pm 1,19$	
70-79 лет	$5,28 \pm 1,08$	
80-89 лет	$5,13 \pm 1,21$	

Уровень триглицеридов представлен ниже (Табл. 3). С нарастанием тяжести заболевания уровень триглицеридов и частота гипертриглицеридемии снижается, причем различия между группами достоверны. Возможно, с увеличением тяжести ХОБЛ возрастает потребление триглицеридов для восполнения дефицита фосфолипидов мембран клеточной стенки эпителия респираторной системы.[11]

Таблица 3 - Уровень триглицеридов у пациентов с ХОБЛ.

Стадия	Средний уровень	ТГ > 1,82 ммоль/л	p
--------	-----------------	-------------------	---

ХОБЛ	ТГ		
1	1,55±0,15	30,8	$p1 - 3 = 0,001$
2	1,41±0,03	13,3	$p2 - 3 = 0,01$
3	1,16±0,43	9,1	
всего	1,37±0,47	11,3	

Высокий уровень ХС-ЛПНП (свыше 3,55 ммоль/л) был выявлен у 43% больных. Однако следует учесть, что у пациентов высокого и очень высокого сердечно-сосудистого риска целевые уровни ХС-ЛПНП гораздо ниже и составляют 2,6 и 1,8 ммоль/л соответственно. Поэтому в разрезе риска кардиоваскулярных событий только 18% пациентов имели приемлемый уровень ХС-ЛПНП.

При комплексной оценке липидного спектра крови у 24,3% пациентов с ХОБЛ выявлен IIa тип дислипидемии (в соответствии с классификацией Фридриксона), при которой умеренная или высокая гиперхолестеринемия сочетается с повышением ХС-ЛПНП и нормальным уровнем ТГ. В 20% случаев отмечалась комбинированная гиперлипидемия IIb типа (сочетание повышенного ОХ, ХС-ЛПНП, ХС-ЛПОНП и ТГ). В остальных случаях имели место изолированные нарушения показателей липидного спектра крови.

Выводы. Ретроспективный характер исследования накладывает определенные ограничения. У пациентов не были стандартизованы сроки забора крови, не проводилась оценка предшествующей гиполипидемической терапии. Однако даже данная небольшая выборка демонстрирует высокую частоту нарушений липидного обмена среди пациентов с ХОБЛ. У преобладающего большинства (96,5%) больных имелись те или иные нарушения липидного спектра крови. Почти у 60% пациентов регистрировалась гиперхолестеринемия. В динамике с возрастом уровень общего холестерина имел тенденцию к снижению, тогда как уровень триглицеридов в большей степени зависел от стадии ХОБЛ. При оценке риска смерти по шкале SCORE у 88,6% пациентов с ХОБЛ имел место высокий и очень высокий кардиоваскулярный риск, в то время как частота назначения гиполипидемических препаратов была непропорционально низкой.

Выявленные тенденции свидетельствуют о нарушениях липидного обмена даже на ранних стадиях ХОБЛ, что требует активного вмешательства для предотвращения кардиоваскулярной заболеваемости и смертности.

Литература

1. Chapman K.R. Epidemiology and costs of chronic obstructive pulmonary disease. / K.R. Chapman, Mannino D.M., J.B. Soriano et al. // Eur Respir J. 2006. Vol.27. p.188–207.

2. Постникова, Л.Б. Распространенность хронической обструктивной болезни легких в крупном промышленном центре (Нижний Новгород)./ Л.Б. Постникова, В.А. Костров, М.В. Болдина, Н.В. Зеляева // Пульмонология, 2011г. №2. с. 58.
3. Пронина Е.Ю. Вершина айсберга: эпидемиология ХОБЛ // Вестник современной клинической медицины. 2011. -Т. 4. № 3. с. 18-23.
4. ВОЗ. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) Информационный бюллетень № 315 (Январь 2015 г). Электронный ресурс. Точка доступа: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs315/ru/> Дата доступа: 03.04.2015
5. Seemungal T.A. Exacerbation rate, health status and mortality in COPD--a review of potential interventions. / T.A. Seemungal, J.R. Hurst, J.A. Wedzicha. // Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2009. №4. – p.203-223
6. Vanfleteren L.E. Clusters of comorbidities based on validated objective measurements and systemic inflammation in patients with chronic obstructive pulmonary disease./ L.E. Vanfleteren., M.A. Spruit, M.Groenen, et al.// Am J Respir Crit Care Med 2013.- №187. p. 728–735.
7. Finkelstein M.M. Mortality among subjects with chronic obstructive pulmonary disease or asthma at two respiratory disease clinics in Ontario. / M.M Finkelstein, K.R Chapman . et al. // Can Respir J. 2011. №18– Vol. 6. - p. 327-332.
8. Sin D.D. Chronic obstructive pulmonary disease as a risk factor for cardiovascular morbidity and mortality / D.D. Sin, S.F. Man // Proc Am Thorac Soc. 2005. Vol. 2.p. 8–11.
9. McGarvey L.P. Ascertainment of cause-specific mortality in COPD: operations of the TORCH Clinical Endpoint Committee / L.P McGarvey, M. John, J.A Anderson, et al Thorax.// 2007.№62. – p.411-415
10. Куценко М.А. Парадигма коморбидности: синтропия ХОБЛ И ИБС / М.А. Куценко, А.Г. Чучалин // Русский медицинский журнал. 2014. Т. 22.№ 5. С. 389-392.
11. Прозорова Г.Г Системное воспаление и особенности клинического течения хронической обструктивной болезни легких / Г.Г.Прозорова, И.А. Волкорезов, О.В. Пашкова // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2009. № 37. С. 34-40.