

**ОБЩНОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В СОЧЕТАНИИ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

Семененков И.И., Пристром М.С., Петров С.А., Сухих Ж.Л., Семененкова А.Н.

*Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения учреждения образования «БГМУ», г. Минск*

За последние десятилетия отмечается рост заболеваемости и смертности от ХОБЛ в большинстве стран мира. В 1990 году ХОБЛ занимала шестое место среди причин смерти, в 2000 году – четвертое, к 2025 году, согласно прогнозам, будет находиться на третьем месте. Эпидемиологические исследования последних лет продемонстрировали, что ведущей причиной летальности больных ХОБЛ легкого и среднетяжелого течения являются осложнения ИБС и артериальной гипертензии. Риск смерти пациентов с ХОБЛ обычно определяется ОФВ<sub>1</sub>, который является маркером прогрессирования заболевания и смертности. Однако и другие факторы – гипоксемия и гиперкапния, выраженность одышки, снижение индекса массы тела – ассоциированы с увеличением риска смерти. В последние годы обсуждается роль коморбидности как прогностического маркера при ХОБЛ.

Наиболее частыми сопутствующими заболеваниями при ХОБЛ являются кахексия, гипо- и атрофия скелетных мышц, васкулопатия малого круга кровообращения, инфекционные заболевания нижних дыхательных путей, нарушения в психо-эмоциональной сфере, метаболические нарушения, новообразования и сердечно-сосудистая патология, представленная преимущественно артериальной гипертензией, ИБС и сердечной недостаточностью. При этом прогноз наиболее неблагоприятен при сочетании с группой сердечно-сосудистых заболеваний.

В канадском исследовании, проведенном в 2006 году, включившем 11493 пациента с ХОБЛ, распространенность всех сердечно-сосудистых заболеваний была выше в группе ХОБЛ, чем в группе сравнения. Так аритмия встречалась в 1,76 раз чаще (доверительный интервал (ДИ): 1,64-1,89), стенокардия в 1,61 (ДИ: 1,47-1,76), острый инфаркт миокарда в 1,61

(ДИ: 1,43-1,81), застойная сердечная недостаточность в 3,84 (ДИ: 3,56-4,14), инсульт в 1,11 (ДИ: 1,02-1,21), легочная эмболия в 5,46 (ДИ: 4,25-7,02) раз чаще чем у лиц того же пола и возраста без ХОБЛ и бронхиальной астмы. В группе ХОБЛ соотношение риска сердечно-сосудистой смертности составило 2,07 (ДИ: 1,82-2,36), общей смертности - 2,82 (ДИ: 2,61-3,05).

В исследовании основных характеристик здоровья и качества жизни у 1817 больных ХОБЛ из семи европейских стран сопутствующие заболевания были частыми: артериальная гипертензия встречалась в 53% случаев, гиперхолестеринемия - в 41%, остеоартрит - в 26%, расстройство сна - в 25%, изжога - в 21%, диабет - в 19%, депрессия - в 17%, тревога - в 15%. Не выявлено значимых различий в среднем количестве сопутствующих заболеваний, в зависимости от степени ограничения воздушного потока: у пациентов с первой степенью все сопутствующие заболевания составили  $2,2 \pm 1,7$ , сопутствующие сердечно-сосудистые -  $0,8 \pm 0,9$ ; при второй степени -  $2,1 \pm 1,7$  и  $0,9 \pm 1,0$ , третьей -  $1,9 \pm 1,5$  и  $1,0 \pm 1,1$ , четвертой -  $2,1 \pm 1,6$  и  $0,9 \pm 1,1$  соответственно. Таким образом, каждый пациент с ХОБЛ имеет в среднем по два сопутствующих заболевания, практически у каждого одно из них поражает сердечно-сосудистую систему.

Анализ данных 3-летнего исследования когорты из 11493 пациентов с ХОБЛ свидетельствует о повышенном в 2-4 раза риске смерти из-за сердечно-сосудистых заболеваний (ОР 2,07; ДИ 1,82-2,36) с учетом поправки на возраст, по сравнению с контрольной группой лиц без ХОБЛ. В частности, пациенты с ХОБЛ имели значительно более высокий риск развития сердечной недостаточности (ОР 4,09), аритмии (ОР 2,81) и острого инфаркта миокарда (ОР 1,51). Кроме того, ХОБЛ была независимо связана с двукратным увеличением риска долгосрочной смертности (ОР 2,146; 95% ДИ 1,525-3,021;  $p < 0,001$ ).

С повышенной смертностью, независимо от других известных прогностических показателей, у пациентов ХОБЛ, госпитализированных с тяжелым обострением, были связаны высокие уровни в сыворотке крови N-

концевого предшественника мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP) и тропонина I. Эффект был более сильным у пациентов с тахикардией, чем у пациентов с нормальной частотой сердечных сокращений.

Существуют доказательства того, что сопутствующие заболевания имеют более негативное влияние на больных ХОБЛ с точки зрения качества жизни, обострения и смертности. Таким образом, диагностика и лечение сопутствующих заболеваний является важной проблемой. До сих пор неясно является ли повышение системных маркеров воспаления результатом «перетекания» медиаторов воспаления из периферических отделов легких в системный кровоток, параллельной аномалией или оно связано с каким-то сопутствующим заболеванием, которое затем оказывает воздействие на легкие. В любом случае, компоненты системного воспаления могут объяснить системные проявления ХОБЛ и ухудшить течение сопутствующих заболеваний. По этой причине, есть значительный интерес в определении характера системного воспаления, так как это может помочь предположить клинические исходы, ответ на терапию и определить новые цели для терапии.

Это напрямую связано с тем, что терапия ХОБЛ не ограничивается назначением бронходилататоров, лечением и профилактикой обострений ХОБЛ. Необходим всеобъемлющий и целостный подход с учетом строгой диагностики и лечения ХОБЛ, связанной с системными проявлениями и сопутствующей патологией.

Учитывая, что при ХОБЛ повреждение миокарда часто проходит незамеченным, нередко имеет место гиподиагностика ИБС, повышен риск сердечно-сосудистых событий, необходимость раннего распознавания и прогнозирования сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с ХОБЛ, изучение связи между ХОБЛ, ИБС и артериальной гипертензией представляется актуальным и важным вопросом.

Развитие и прогрессирование кардиоваскулярных заболеваний и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) объединено рядом факторов, к которым можно отнести курение, избыточный вес, низкую физическую активность, обструктивное апноэ во сне и др. У пациентов с ХОБЛ часто отмечаются признаки метаболического синдрома.

Эти патологические состояния являются основной причиной смертности и инвалидности людей. Кроме того, они служат чрезвычайно частой причиной снижения профессионального долголетия лиц трудоспособного возраста. Ведущим звеном патогенеза такого рода состояний является эпизодическая или хроническая гипоксия тканей организма, приводящая в наиболее неблагоприятных случаях к нарушениям функций и гибели клеток.

Причиной частой ассоциации ХОБЛ и сердечно-сосудистых заболеваний являются общие факторы риска – курение, пол, возраст, гиподинамия, а также прием некоторых лекарственных средств, повышающих симпатическую активность нервной системы ( $\beta_2$ -агонисты и др.). В последнее время в литературе появились данные, свидетельствующие о важной роли в патогенезе ХОБЛ таких факторов, как персистирующее системное воспаление, дисфункция сосудистого эндотелия, оксидативный стресс, в свою очередь имеющих место при атеросклерозе и сердечно-сосудистых заболеваниях, также нарушается жирно-кислотный состав плазмы крови.