

Мы продолжаем публикацию результатов последних исследований в области пульмонологии, представленных в рамках XX юбилейного конгресса Европейского респираторного общества (ERS), проходившего 18-22 сентября в г. Барселоне (Испания). Вашему вниманию предлагаются доклады, посвященные проблеме хронического обструктивного заболевания легких (ХОЗЛ) и сочетанной патологии.

Метаболический синдром и толщина комплекса интима-медиа каротидных артерий у пациентов с ХОЗЛ

В клинической практике одним из распространенных коморбидных состояний у пациентов с ХОЗЛ является метаболический синдром (МС), который относится к факторам риска развития атеросклероза. Маркером атеросклеротического процесса считается толщина комплекса интима-медиа (ТИМ) каротидных артерий.

Aylin Ozgen и соавт. (Турция) провели клиническое исследование с целью определить частоту МС и увеличения ТИМ каротидных артерий у больных ХОЗЛ, что может быть впоследствии использовано в качестве предикторов сердечно-сосудистого риска в этой популяции.

В исследование включили 51 пациента со стабильным течением ХОЗЛ. Критериями МС считали абдоминальное ожирение, атерогенную дислипидемию, повышение артериального давления (АД), резистентность к инсулину.

Фокальное увеличение ТИМ ≥ 1 мм расценивали как фактор риска атеросклероза.

Средний возраст больных, принявших участие в исследовании, составил 64 ± 18 лет. У 8% пациентов отмечалась I стадия ХОЗЛ по GOLD, у 33% – II, у 43% – III и у 16% – IV стадия.

Средний уровень ОФВ₁ составил $48 \pm 21\%$ от должного; средняя ТИМ – $1,11 \pm 0,24$ мм. МС выявлен у 43% пациентов, включенных в исследование, при этом отмечено наличие корреляции между МС, стадией ХОЗЛ и уровнем ОФВ₁ ($p=0,009$, $OR=0,365$; $p=0,031$, $OR=-0,303$ соответственно), однако достоверной корреляции между указанными показателями и продолжительностью ХОЗЛ, а также стажем курения отмечено не было. Не было обнаружено взаимосвязи между ТИМ каротидных артерий, продолжительностью ХОЗЛ и уровнем ОФВ₁, а также наличием МС.

Результаты исследования свидетельствовали о более высокой частоте выявления МС у больных ХОЗЛ по сравнению с пациентами без этого заболевания. Таким образом, ХОЗЛ самостоятельно не увеличивает риск атеросклероза и сердечно-сосудистой патологии у пациентов, однако значительная роль в возникновении указанных сопутствующих заболеваний может принадлежать другим факторам, в частности МС.

Клинические различия течения ХОЗЛ у пациентов с/без МС

ХОЗЛ ассоциируется со значительным риском сердечно-сосудистых заболеваний. МС, в свою очередь, значительно повышает риск кардиоваскулярных патологий и сахарного диабета (СД) 2 типа.

Jesus Diez-Manglano и соавт. (Испания) провели наблюдательное проспективное многоцентровое исследование ECCO, в котором оценивали распространенность МС среди пациентов, госпитализированных по поводу обострений ХОЗЛ, а также факторы риска, связанные с МС, в этой популяции.

В исследование включали больных с подтвержденным по данным спирографии диагнозом ХОЗЛ II или более тяжелой стадии по GOLD, госпитализированных по поводу обострения основного заболевания. МС подтверждали при наличии 3 из 5 критериев: ожирения (ИМТ >30 кг/м²), повышения уровня триглицеридов (≥ 150 мг/дл), снижения уровня ХС ЛПВП (<40 мг/дл у мужчин или <50 мг/дл у женщин), повышение АД (систолического ≥ 130 и/или диастолического ≥ 85 мм рт. ст.), увеличение уровня глюкозы (≥ 100 мг/дл).

Всего в исследовании приняли участие 375 пациентов (333 мужчин и 42 женщины, средний возраст – 73,7 года). МС имел место у 161 (42,9%) участника, чаще у женщин ($p=0,02$). Кроме того, у женщин также выявлялось больше критериев МС ($p=0,006$), а также большая частота случаев СД (92,9 против 78,1%; $p=0,02$). У пациентов с ХОЗЛ и МС уровень ОФВ₁ был несколько выше по сравнению с остальными больными (45,5 против 41,8% от должного; $p=0,004$), а также отмечалось менее тяжелое течение ХОЗЛ ($p=0,0009$). Однако у больных с наличием МС отмечалась более тяжелая одышка ($p=0,03$) и большая частота сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний ($p<0,05$) по сравнению с пациентами без МС.

Таким образом, МС у пациентов с ХОЗЛ выявляется достаточно часто, при этом он ассоциируется с менее тяжелым течением основного заболевания, но повышением риска сердечно-сосудистой патологии, что требует назначения соответствующей терапии.

МС ассоциируется с увеличением риска обострений ХОЗЛ

Данные различных исследований подтверждают наличие корреляции между МС и ХОЗЛ, однако до сих пор не проводились работы по изучению относительно риска обострений ХОЗЛ у пациентов с наличием МС. Целью проспективного рандомизированного клинического исследования, проведенного Elif Kureli и соавт. (Турция), было проанализировать, влияет ли наличие МС на риск обострений ХОЗЛ.

Больных ХОЗЛ рандомизировали на две группы: с наличием МС и без него. Продолжительность наблюдения составила 12 мес. Всего в исследовании приняли участие 106 пациентов, у 29 из которых подтвердили наличие МС. В группе больных с МС среднее количество обострений ХОЗЛ составляло $2,4 \pm 0,8$ в год против $0,68 \pm 0,6$ в группе без МС ($p<0,0001$). Средняя продолжительность каждого обострения составляла $7,5 \pm 1,5$ дня у пациентов с МС против $5 \pm 2,4$ дня в группе сравнения.

При каждом обострении наблюдалось достоверное повышение уровня СРБ, глюкозы и триглицеридов в крови, при этом обнаружена корреляция между степенью повышения этих показателей и частотой обострений ($p<0,05$).

Данное исследование продемонстрировало четкую корреляцию между увеличением частоты и длительности обострений ХОЗЛ и наличием МС. Системное воспаление, индуцируемое повышенной продукцией цитокинов, может являться общим звеном в патогенезе обеих патологий.

Циркулирующий обестатин у пациентов с ХОЗЛ

Несмотря на то что нарушение обмена веществ и системное воспаление часто наблюдаются у больных ХОЗЛ, механизмы этих нарушений до сих пор оставались неясными. Предполагается, что некоторые виды пептидов, регулирующих метаболизм у человека, такие как обестатин, могут играть важную роль в формировании нарушения обмена веществ и воспаления при ХОЗЛ.

Fengming Luo и соавт. (Китай) провели исследование, целью которого было определить уровень циркулирующего обестатина у пациентов с ХОЗЛ и выявить взаимосвязь между уровнем этого пептида и выраженностью метаболических нарушений и системного воспаления. Всего в исследовании приняли участие 62 больных с подтвержденным диагнозом ХОЗЛ (основная группа), а также 22 здоровых человека (сопоставимых по возрасту и полу), составивших группу контроля.

Больных ХОЗЛ разделили на три группы в зависимости от ИМТ: с нормальной массой тела (ИМТ $20-26$ кг/м², $n=21$), с избыточной массой тела (ИМТ >26 кг/м², $n=15$) и гипотрофией (ИМТ <20 кг/м², $n=26$). У всех участников оценивали функцию легких, ИМТ и уровень маркеров воспаления.

Выявлено, что уровень циркулирующего обестатина был выше у пациентов с ХОЗЛ по сравнению со здоровыми лицами ($5229,70 \pm 3622,74$ против $3030,50 \pm 1702,46$ нг/мл соответственно; $p=0,008$). Между тремя группами ХОЗЛ (с нормальным весом, ожирением и гипотрофией) не было отмечено достоверной разницы в уровне обестатина ($p>0,05$). Однако выявлена достоверная корреляция между уровнями СРБ и обестатина ($r=0,241$, $p=0,027$). Достоверной корреляции между уровнем обестатина, ИМТ и длительностью ХОЗЛ не наблюдалось ($p>0,05$).

С учетом полученных данных циркулирующий обестатин можно рассматривать как новый маркер воспаления у пациентов с ХОЗЛ.

Анемия и смертность у пациентов с ХОЗЛ

Jesus Diez-Manglano и соавт. (Испания) провели исследование, в котором оценивали распространенность анемии у больных ХОЗЛ, а также связанный с этим уровень смертности в данной популяции.

Всего в исследовании приняли участие 251 пациент с ХОЗЛ (183 мужчин и 68 женщин, средний возраст – 77,9 года). Средняя продолжительность периода наблюдения составила 531 день (1-1115 дней). У 135 участников исследования была выявлена анемия. Пациенты с анемией в среднем были несколько старше по сравнению с остальными участниками исследования (79,5 против 76,3 года; $p=0,007$). Не было отмечено корреляции между полом, возрастом, наличием фибрилляции предсердий или сердечной недостаточности. За период наблюдения умер 151 больной (60,4%), при этом смертность ассоциировалась с возрастом ($OR 1,04$; $p=0,0002$) и наличием анемии ($OR 2,06$; $p=0,0004$). У пациентов с анемией отмечалась достоверно меньшая медиана выживаемости по сравнению с остальными больными (364 против 1039 дней). Анемия ассоциировалась с увеличением смертности как в группе пациентов с ХОЗЛ старше 80 лет ($OR 1,81$; $p=0,01$), так и среди больных моложе 80 лет ($OR 2,36$; $p=0,0007$).

Таким образом, анемия является распространенным нарушением у пациентов с ХОЗЛ и достоверно коррелирует с увеличением смертности в этой популяции независимо от возраста.

Толерантность к физическим нагрузкам и ее связь с эндотелиальной дисфункцией у курильщиков с ХОЗЛ

До настоящего времени не проводилось исследований взаимосвязи между ежедневной физической активностью и толерантностью к физическим нагрузкам и сосудистой дисфункцией у курильщиков. Hans Van Remoortel и соавт. (Бельгия) провели клиническое исследование с целью изучить данную взаимосвязь. Всего в исследовании приняли участие 80 бывших курильщиков, у 40 из которых было диагностировано ХОЗЛ. Характеристика больных представлена в таблице.

Характеристика	Пациенты с ХОЗЛ	Пациенты без ХОЗЛ	p
Возраст, лет	65 ± 6	63 ± 4	–
Стаж курения, пачко-лет	49 ± 24	41 ± 23	0,12
ОФВ ₁ , % от должного	88 ± 12	102 ± 14	$<0,05$
ОФВ ₁ /ФЖЕЛ, %	62 ± 8	76 ± 4	$<0,05$
Физическая активность, шагов/день	7498 ± 3449	8375 ± 2723	0,24
Физическая активность от средней до интенсивной (активное время >3 ккал/мин), мин/день	84 ± 69	104 ± 63	0,16
Мышечная сила, % от должного	95 ± 15	91 ± 14	0,51
Толерантность к физическим нагрузкам, VO_{2max} мл/мин/кг	26 ± 4	28 ± 7	0,13
ТИМ, мм	$0,73 \pm 0,8$	$0,67 \pm 0,14$	0,16
Коленно-брахиальный индекс	$1,1 \pm 0,11$	$1,13 \pm 0,12$	0,15

Толерантность к физической нагрузке в этой популяции пациентов зависела от наличия физической активности от средней до интенсивной в течение дня, а также от возраста, пола, уровня ОФВ₁ и мышечной силы. Выявлена частичная корреляция между толерантностью к физическим нагрузкам и коленно-брахиальным индексом ($0,29$; $p=0,01$), а также ТИМ ($-0,28$; $p=0,02$).

Подготовила Татьяна Спринсян