

А.И. Дядык, д.м.н., профессор, И.И. Вишневский, к.м.н., Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

# Хроническое обструктивное заболевание легких в сочетании с хронической сердечной недостаточностью: эпидемиология, диагностика, лечебная тактика

**Хроническое обструктивное заболевание легких (ХОЗЛ) и хроническая сердечная недостаточность (ХСН) характеризуются высокой распространенностью, морбидностью и летальностью, в связи с чем представляют серьезную медицинскую и социальную проблему. В последние два-три десятилетия достигнуты весомые успехи в изучении их распространенности, этиологии, патогенеза и определении лечебных подходов, что позволило заметно снизить морбидность и летальность.**

В ряде эпидемиологических исследований показана довольно высокая частота комбинации у одного и того же больного ХОЗЛ и ХСН, что существенно затрудняет диагностику, выбор адекватной терапии и ухудшает прогноз. К сожалению, изучению особенностей течения и прогноза, а также эффективности различных лечебных режимов у больных с комбинацией ХОЗЛ и ХСН посвящено весьма ограниченное количество исследований. В связи с этим остается недостаточно изученным ряд важных вопросов, включающих диагностику ХСН у больных с ХОЗЛ и vice versa, истинную частоту коморбидности ХОЗЛ и ХСН, влияние такой коморбидности на прогноз и выбор адекватных лечебных программ [1-6]. Следует также отметить, что в Рекомендациях Европейской ассоциации кардиологов по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности (2012) и руководстве GOLD (Глобальная инициатива по диагностике и лечению ХОЗЛ, 2013) уделено незаслуженно мало внимания особенностям диагностики, лечения и прогноза у больных с ХСН и сопутствующим ХОЗЛ и у больных ХОЗЛ при наличии ХСН. Попытка систематизировать классификационные подходы к оценке тяжести сердечной недостаточности (СН) была предпринята и в совместных рекомендациях Украинской ассоциации кардиологов и Ассоциации фтизиатров и пульмонологов Украины [7]. Настоящее сообщение посвящено обсуждению современных вопросов эпидемиологии, диагностики, лечения и прогноза у пациентов с сочетанием ХОЗЛ и ХСН.

## Терминология и эпидемиология

Считаем целесообразным привести определения ХОЗЛ и ХСН, представленные в современных согласительных документах. ХОЗЛ – распространенное заболевание, характеризующееся персистирующим ограничением проходимости дыхательных путей, обычно прогрессирующим и связанным с воспалением в дыхательных путях в ответ на вредное воздействие частичек или газов (преимущественно вследствие курения). Значительный вклад в тяжесть течения заболевания вносят обструкция и сопутствующее заболевание [3].

ХСН определяется как состояние, сопровождающееся нарушением структуры и/или функции сердца, при котором оно не способно обеспечивать выброс в циркуляцию такого количества оксигенированной крови, которое бы удовлетворяло потребности тканей. С клинической точки зрения ХСН представляет собой синдром, типичными чертами которого являются снижение толерантности к физическим нагрузкам, задержка жидкости в организме, прогрессирующий характер и ограничение продолжительности жизни [2].

Истинную распространенность сочетания ХСН и ХОЗЛ в клинической практике оценить весьма затруднительно, что

объясняется целым рядом причин. Во-первых, кардиологи, в сфере ответственности которых находится диагностика и лечение ХСН, уделяют недостаточное внимание оценке функции легких, из-за чего частота выявления сопутствующей ХОЗЛ остается низкой. И напротив, пульмонологи, занимающиеся диагностикой и лечением больных ХОЗЛ, недооценивают вероятность наличия коморбидной ХСН и не выполняют соответствующих диагностических мероприятий. Во-вторых, и ХСН и ХОЗЛ присуща значительная общность факторов риска, симптомов и физикальных данных. В-третьих, нередко затруднено и инструментальное подтверждение диагноза. В частности, эмфизема и легочная гиперинфляция часто затрудняют проведение эхокардиографического (ЭхоКГ) исследования, а значительные застойные явления в малом круге кровообращения часто сопровождаются развитием обструктивных изменений при спирометрии. Крупные эпидемиологические исследования, оценивающие распространенность сочетания ХОЗЛ и ХСН в общей популяции, не проводились. Традиционно распространенность этих коморбидностей оценивалась раздельно – только у контингента больных с ХСН или только у лиц с ХОЗЛ.

Частота выявления ХОЗЛ у больных, госпитализированных по поводу ХСН, составляет 9-51% в разных исследованиях. Наряду с этим у амбулаторных пациентов со стабильной ХСН ХОЗЛ выявляют с частотой 7-13% [3]. Такое различие может быть объяснено тем, что при декомпенсации ХСН развиваются «псевдо-обструктивные» спирометрические отклонения, которые разрешаются после адекватной терапии ХСН.

Напротив, характеризуя распространенность ХСН среди больных ХОЗЛ, можно отметить, что достаточно длительное время СН отводилось место преимущественно как осложнению тяжелого ХОЗЛ в виде развития правожелудочковой СН, т.е. cor pulmonale. Такие представления базировались в основном на результатах нескольких небольших исследований, выполненных в 70-х годах XX века у относительно молодых пациентов с тяжелым ХОЗЛ без сопутствующей ишемической болезни сердца, и соответственно, левожелудочковой дисфункции [4]. Только в последнее время накопилось достаточно данных, убедительно демонстрирующих высокую распространенность ХСН при ХОЗЛ (около 30%) [8-10]. При этом доминирующее место в ее происхождении отводится дисфункции левого желудочка (ЛЖ), в то время как роль легочной гипертензии и cor pulmonale в развитии ХСН при ХОЗЛ имеет важное, но все же второстепенное значение [11-13].

В целом, обобщая сведения об эпидемиологии сочетания ХСН и ХОЗЛ, можно утверждать, что у каждого пятого больного с ХСН имеется сопутствующее ХОЗЛ, а у каждого третьего больного с ХОЗЛ есть ХСН.

## Диагностика сочетания ХСН и ХОЗЛ

Нередко постановка корректного диагноза и дифференциальная диагностика ХОЗЛ и ХСН сопряжены с определенными трудностями и требуют проведения различных лабораторных и инструментальных исследований. Ниже представлены ведущие дифференциально-диагностические критерии, имеющие важное диагностическое значение.

**Физикальные методы.** В ряде недавно опубликованных обзоров, посвященных взаимоотношению ХОЗЛ и ХСН формально и не всегда корректно обсуждаются диагностические возможности оценки симптомов и результатов физикального исследования [2-5, 14, 17]. В частности, неоднозначно описывается характер одышки, которая может быть экспираторной как при ХОЗЛ, так и при ХСН. Однако все же в большинстве случаев у больных с ХСН имеет место смешанная одышка (нередко с превалированием инспираторного компонента). Больным с ХСН присуще ортопноэ, что весьма нехарактерно для ХОЗЛ. Интенсивность пароксизмальной ночной одышки у больных с ХСН обычно отчетливо уменьшается в вертикальном положении, что далеко не всегда наблюдается при ХОЗЛ. Кроме того, у больных ХОЗЛ при пароксизмальной ночной одышке нередко микрота имеет гнойный характер, в то время как при ХСН мокрота чаще светлая, слизистая, а в случае тяжелого застоя в малом круге приобретает розовый характер или имеет прожилки крови. У больных с ХОЗЛ (обычно тяжелым) грудная клетка приобретает характерную эмфизематозную («бочкообразную») форму, а при перкуссии наблюдается коробочный звук, что не характерно для пациентов с ХСН. При ХСН со сниженной фракцией изгнания ЛЖ обычно существенно ослаблен I тон, нередко выслушивается протодиастолический ритм галопа и дующий пансистолический шум, проводящийся кнаружи, что не присуще большинству больных ХОЗЛ.

**Лучевые методы.** Обзорная рентгенография органов грудной клетки не является чувствительным методом для диагностики сочетания ХОЗЛ и ХСН. С одной стороны, эмфизема и/или гиперинфляция легких могут маскировать и уменьшать тень сердца, снижая величину кардиоторакального индекса. С другой стороны, присущее ХОЗЛ ремоделирование легочных сосудов и участки изменения плотности легочной ткани могут как маскировать, так и имитировать явления застоя и интерстициального отека легких. Тем не менее обзорная рентгенография является важным и полезным методом для выявления другой важной патологии, локализуемой в грудной полости.

Другим лучевым методом диагностики, который может быть полезен при обследовании пациента с сочетанием ХОЗЛ и ХСН, является магнитно-резонансная томография (МРТ) сердца. Она



А.И. Дядык

считается признанным стандартом для измерения объемов камер сердца и фракции изгнания (ФИ) ЛЖ [2]. МРТ сердца также позволяет оценить геометрию и функцию правых отделов сердца, что дополнительно делает ее методом выбора для неинвазивной оценки сердца при диагностике ХСН у больных с ХОЗЛ, когда выполнение ЭхоКГ технически невозможно или затруднено.

**Спирометрия.** В соответствии с критериями руководства GOLD наличие не полностью обратимой бронхиальной обструкции (т.е. сохранение отношения ОФВ<sub>1</sub>/ФЖЕЛ <0,7 после теста с бронходилататором) является обязательным диагностическим критерием, без которого постановка диагноза ХОЗЛ невозможна. Наличие сопутствующей ХСН может значительно повлиять на изменения легочной функции. Во-первых, как указывалось ранее, декомпенсация ХСН может сопровождаться ложноположительными признаками необратимой обструкции. Во-вторых, у больных с ХСН и ХОЗЛ часто наблюдаются смешанные нарушения вентиляции, сочетающие и обструктивные, и рестриктивные изменения, что затрудняет интерпретацию тяжести бронхообструкции и, следовательно, ХОЗЛ. Однако известно, что функция легких обычно улучшается на фоне адекватной диуретической терапии (прирост ОФВ<sub>1</sub> может составить до 35%). Поэтому рекомендуется проводить окончательную оценку наличия ХОЗЛ и его тяжести уже после того, как дозы рекомендуемых при ХСН препаратов дотитрованы до оптимальных.

**Натрийуретические пептиды.** Изучение уровней BNP и NT-proBNP является полезным для исключения СН у лиц с остро развившейся или усилившейся одышкой и низкими уровнями этих пептидов (NT-proBNP <300 пкг/мл или BNP <100 пкг/мл). У больных ХОЗЛ уровни BNP от 100 до 500 пкг/мл могут свидетельствовать о правожелудочковой СН, умеренной левожелудочковой СН или о сочетании обоих вариантов. Уровни BNP >500 пкг/мл могут рассматриваться как признак острой СН, что должно повлечь за собой начало соответствующего лечения. Продемонстрировано существенное увеличение частоты корректной постановки диагноза (до 95-100%) при совместной оценке клинических данных с показателями BNP [14]. Тем не менее диагностические возможности натрийуретических пептидов изучались в немногочисленных

группах пациентов с коморбидной ХОЗЛ, в связи с чем их роль у данной категории должна интерпретироваться с осторожностью.

**Эхокардиография.** Выполнение ЭхоКГ-исследования может быть затруднено в связи с наличием плохого акустического окна из-за гиперинфляции легких. Частота неадекватной визуализации увеличивается с тяжестью ХОЗЛ, и, по данным ряда исследований, составляет 10, 35 и 50% у лиц с нетяжелым, тяжелым и крайне тяжелым ХОЗЛ соответственно. Нормальная картина при ЭхоКГ позволяет полностью исключить наличие ХСН. Выявление ФИ ЛЖ <45% позволяет говорить о ХСН со сниженной ФИ ЛЖ.

#### Лечение сочетания ХСН и ХОЗЛ

Как было указано ранее, в глобальных международных руководствах по ХСН и ХОЗЛ вопросы лечебной тактики у пациентов с данной коморбидностью освещены весьма скудно. В целом, ведущую философию этих рекомендаций можно охарактеризовать следующим образом: фармакотерапия обоих состояний должна проводиться в соответствии со стандартными подходами. С учетом того что такая точка зрения в некоторой мере может конфликтовать со сложившимися представлениями и стереотипами, далее кратко изложены вопросы безопасности и эффективности применения ряда медикаментозных препаратов, рекомендуемых для лечения ХОЗЛ и/или ХСН.

**β-Адреноблокаторы.** Лечение β-адреноблокаторами существенно улучшает выживаемость пациентов с ХСН, а наличие сопутствующей ХОЗЛ является ведущей причиной, по которой данная категория пациентов не получает лечение в полном объеме. Применение селективных β<sub>1</sub>-адреноблокаторов (небиволол, бисопролол) считается достаточно безопасным. Несмотря на то что использование β-адреноблокаторов у пациентов с ХОЗЛ может приводить к некоторому снижению ОФВ<sub>1</sub> (преимущественно при использовании некардиоселективных агентов), это не сопровождается усилением одышки или ухудшением качества жизни. В связи с этим эксперты единогласно утверждают, что данное явление не имеет существенного клинического значения [2, 4, 14]. Напротив, в обсервационных исследованиях и метаанализах продемонстрировано, что у пациентов, регулярно принимающих β-адреноблокаторы, наблюдается более низкая частота обострений ХОЗЛ, госпитализаций и смертности, независимо от степени кардиоселективности агентов [15-18]. Однако следует отметить результаты недавно опубликованного крупного эпидемиологического исследования у лиц с крайне тяжелым, кислородозависимым ХОЗЛ, в котором установлено, что применение β-адреноблокаторов было связано с неблагоприятным влиянием на прогноз [19]. В целом же, для всех остальных категорий пациентов будет справедливым сформулировать правило: польза от применения селективных β<sub>1</sub>-адреноблокаторов при ХОЗЛ в сочетании с ХСН значительно превышает потенциальный риск. Для лиц с ХОЗЛ, не переносящих β-адреноблокаторы в качестве альтернативы, можно рассматривать ивабрадин (при синусовом ритме с ЧСС >70 уд/мин) или дигоксин (в случае наличия тахисистолической фибрилляции предсердий).

**Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), антагонисты рецепторов ангиотензина II (АРА II).** В ряде небольших, требующих дальнейшей валидации, исследований установлено, что ИАПФ (как и АРА II) обладают рядом полезных при ХОЗЛ «легочных» эффектов. Они способны благоприятно влиять на бронхообструкцию за счет снижения уровней ангиотензина II, улучшать альвеолярный газообмен,

уменьшать легочное воспаление и вазоконстрикцию легочных сосудов [4]. В двух недавно опубликованных обсервационных исследованиях у больных ХОЗЛ было показано благоприятное влияние ИАПФ и АРА II не только на кардиальные исходы, но и на ряд важных пульмональных конечных точек, таких как обострения ХОЗЛ, госпитализации и респираторная смертность [20, 21].

**Статины.** Применение статинов является неотъемлемым компонентом лечения ишемической болезни сердца, которая является частой причиной ХСН. Наличие сопутствующего ХОЗЛ не влияет на выбор гипохолестеремического препарата или режим его применения. В то же время на основании результатов ряда обсервационных исследований установлено, что использование статинов может благоприятно влиять на течение ХОЗЛ, снижая частоту обострений, госпитализаций, замедляя прогрессирование нарушений легочной вентиляции и уменьшая смертность [22-24]. Эти результаты требуют подтверждения в рандомизированных исследованиях.

**Ингаляционные бронходилататоры.** Лечение ХОЗЛ у пациентов с ХСН должно быть преимущественно стандартным. Специальные рандомизированные исследования эффективности и безопасности ингаляционной терапии ХОЗЛ у больных с ХСН не проводились. Поэтому указанная рекомендация экспертов комитета GOLD базируется преимущественно на результатах крупных рандомизированных исследований, в которых длительное применение пролонгированных бронходилататоров у больных как без, так и с ХСН не только не увеличивало частоту сердечно-сосудистых осложнений (флутиказон/салметерол в исследовании TORCH), но и сопровождалось снижением риска развития инфаркта миокарда и ряда кардиоваскулярных осложнений (тиотропий в исследовании UPLIFT) [6]. Наряду с этим в настоящее время активно обсуждается профиль сердечно-сосудистой безопасности некоторых антихолинэргических агентов, особенно в контексте развития и/или декомпенсации ХСН. Согласно результатам нескольких метаанализов применение короткодействующего интратропия может увеличивать частоту развития и/или тяжесть ХСН, а применение пролонгированного тиотропия через доставочное устройство Respimat связывают с небольшим, но достоверным увеличением кардиоваскулярной смертности [25, 26]. Напротив, тиотропий с использованием традиционного доставочного устройства HandiHaler, по данным исследования UPLIFT, демонстрирует ряд кардиопротекторных эффектов, в том числе снижение кардиоваскулярной смертности [6].

По данным одного из обсервационных исследований, у пациентов с ХСН, лечащихся β<sub>2</sub>-агонистами, наблюдалось увеличение риска смертности и частоты госпитализаций [27]. Эксперты руководства GOLD отмечают, что характер этого исследования не позволяет сделать вывод о наличии соответствующих причинно-следственных связей [6]. Поэтому нет необходимости воздерживаться от применения этого класса бронходилататоров при ХСН. Но, вероятно, целесообразно тщательное мониторирование пациентов с тяжелой ХСН, получающих ингаляционные β<sub>2</sub>-агонисты по поводу ХОЗЛ.

#### Заключение

Комбинация ХОЗЛ и ХСН не является редкостью. Дифференциальная диагностика ХОЗЛ и ХСН часто затруднительна и требует детального изучения жалоб, полноценного объективного исследования и применения целого ряда лабораторных и инструментальных исследований. Для улучшения диагностики и выработки оптимального лечебного режима у больных с коморбидностью ХОЗЛ

и ХСН необходимо тесное сотрудничество кардиологов и пульмонологов. В лечебной программе больных с комбинацией ХОЗЛ и ХСН значительное место отводится ИАПФ или АРА II, а также кардиоселективным β-адреноблокаторам. Определенное место отводится статинам, в первую очередь у лиц с ХСН вследствие ИБС. Малопримемлемо у обсервационной группы больных применение дигиталисных препаратов при синусовом ритме.

#### Литература

- McMurray J.J.V. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *European journal of heart failure* 14, 803-869, 2012.
- Zeng Q., Jiang S. Update in diagnosis and therapy of co-existent chronic obstructive pulmonary disease and chronic heart failure. *Journal of thoracic disease* 4, 310-315, 2012.
- Hawkins N.M. et al. Heart failure and chronic obstructive pulmonary disease: diagnostic pitfalls and epidemiology. *European journal of heart failure* 11, 130-139, 2009.
- Rutten F.H. in COPD and Comorbidity Vol. 59 50-63 (European Respiratory Society Journals Ltd, 2013).
- Rutten F.H., Cramer M.J., Lammers J.W., Grobbee D.E., Hoes A.W. Heart failure and chronic obstructive pulmonary disease: An ignored combination? *European journal of heart failure* 8, 706-711, 2006.
- Vestbo J. et al. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, GOLD Executive Summary. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 2012.
- Гаврисюк В.К., Солдаченко С.С., Кубышкин В.Ф., Поливода С.Н., Мельник В.П. Клиническая классификация дыхательных и гемодинамических нарушений при заболеваниях легких // Украинский пульмонологический журнал, 2003. — № 2. — С. 32-34.
- Rutten F. H. et al. Unrecognized heart failure in elderly patients with stable chronic obstructive pulmonary disease. *European heart journal* 26, 1887-1894, 2005.
- Vonk-Noordegraaf A., Marcus J.T., Holverda S., Roseboom B., Postmus P.E. Early changes of cardiac structure and function in COPD patients with mild hypoxemia. *Chest* 127, 1898-1903, 2005.
- Yilmaz R., Gencer M., Ceylan E., Demirbag R. Impact of chronic obstructive pulmonary disease with pulmonary hypertension on both left ventricular systolic and diastolic performance. *Journal of the American Society of Echocardiography: official publication of the American Society of Echocardiography* 18, 873-881, 2005.
- Chauouat A., Naeije R., Weitzenblum E. Pulmonary hypertension in COPD. *The European respiratory journal: official journal of the European Society for Clinical Respiratory Physiology* 32, 1371-1385, 2008.
- Macnee W. Right heart function in COPD. *Seminars in respiratory and critical care medicine* 31, 295-312, 2010.
- Naeije R., Boerigter B.G. Pulmonary hypertension at exercise in COPD: does it matter? *European Respiratory Journal* 41, 1002-1004, 2013.
- Hannink J.D., van Helvoort H.A., Dekhuijzen P.N., Heijdra Y. F. Heart failure and COPD: partners in crime? *Respirology* 15, 895-901, 2010.
- Farland M.Z. et al. beta-Blocker Use and Incidence of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Exacerbations. *Ann Pharmacother* 47, 651-656, 2013.
- Short P.M., Lipworth S.I.W., Elder D.H.J., Schembri S., Lipworth B.J. Effect of β-blockers in treatment of chronic obstructive pulmonary disease: a retrospective cohort study. *BMJ (Clinical research ed.)* 342, 2011.
- Mentz R. J. et al. Association of Beta-Blocker Use and Selectivity With Outcomes in Patients With Heart Failure and Chronic Obstructive Pulmonary Disease (from OPTIMIZE-HF). *Am J Cardiol*, 2012.
- Etmann M., Jafari S., Carleton B., FitzGerald J. Beta-blocker use and COPD mortality: a systematic review and meta-analysis. *BMC pulmonary medicine* 12, 48 (2012).
- Ekstrom M.P., Hermansson A.B., Strom K.E. Effects of cardiovascular drugs on mortality in severe chronic obstructive pulmonary disease. *American journal of respiratory and critical care medicine* 187, 715-720, 2013.
- Mancini G. et al. Reduction of morbidity and mortality by statins, angiotensin-converting enzyme inhibitors, and angiotensin receptor blockers in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of the American College of Cardiology* 47, 2554-2560 (2006).
- Mortensen E.M. et al. Impact of statins and ACE inhibitors on mortality after COPD exacerbations. *Respiratory research* 10, 45, 2009.
- Alexeeff S.E., Litonjua A.A., Sparrow D., Vokonas P.S., Schwartz J. Statin use reduces decline in lung function: VA Normative Aging Study. *American journal of respiratory and critical care medicine* 176, 742-747, 2007.
- Dobler C.C., Wong K.K., Marks G.B. Associations between statins and COPD: a systematic review. *BMC pulmonary medicine* 9, 32, 2009.
- Janda S., Park K., FitzGerald J.M., Etmann M., Swiston J. Statins in COPD: a systematic review. *Chest* 136, 734-743, 2009.
- Singh S., Loke Y.K., Enright P., Furlberg C.D. Pro-arrhythmic and pro-ischaemic effects of inhaled anticholinergic medications. *Thorax* 68, 114-116, 2013.
- Dong Y.-H. et al. Comparative safety of inhaled medications in patients with chronic obstructive pulmonary disease: systematic review and mixed treatment comparison meta-analysis of randomised controlled trials. *Thorax*, 2012.
- Hawkins N.M. et al. Heart Failure and Chronic Obstructive Pulmonary Disease: The Quandary of Beta-Blockers and Beta-Agonists. *Journal of the American College of Cardiology* 57, 2127-2138, 2011.

#### НОВОСТИ

##### Ответ на АСК и влияющие на него факторы у пациентов пожилого возраста

Целью исследования, проведенного китайскими учеными, было изучить клинические и лабораторные факторы, ассоциированные с ответом на ацетилсалициловую кислоту (АСК), а также связь между гастроинтестинальными кровотечениями и ответом на АСК у пациентов пожилого возраста.

В исследовании приняли участие 136 пациентов в возрасте 60 лет и старше (средний возраст – 74,9±7,0 лет) с установленным диагнозом ишемической болезни сердца (ИБС) или высоким риском ее развития. Агрегацию тромбоцитов, индуцированную арахидоновой кислотой (АТ-АК), определяли в начале и через 7 дней после приема АСК 100 мг/сут. Пациентов наблюдали 6 мес; на протяжении этого периода регистрировали все случаи гастроинтестинальных кровотечений.

После лечения АТ-АК значительно уменьшалась по сравнению с исходной, существенно варьируя у отдельных пациентов (от 0,42 до 30,50%) и проявляла положительную корреляцию с исходной АТ-АК. У пациентов в возрасте 80 лет и старше АТ-АК после лечения была значительно ниже по сравнению с таковой у больных в возрасте 60-69 лет и 70-79 лет. Многомерный статистический анализ показал, что независимыми предикторами АТ-АК после лечения были исходный уровень АТ-АК, возраст ≥80 лет, сахарный диабет и острый коронарный синдром.

На протяжении наблюдения зарегистрировано 4 (2,9%) случая легкого желудочно-кишечного кровотечения, при этом трое таких больных относились к нижнему квартилю по уровню АТ-АК после лечения.

На основании полученных результатов авторы пришли к заключению, что у пациентов пожилого возраста вероятность недостаточного ответа на АСК увеличивается при исходно повышенной реактивности тромбоцитов, а также при наличии в анамнезе сахарного диабета и острого коронарного синдрома. У больных в возрасте 80 лет и старше ответ на АСК, напротив, значительно более выражен.

Feng X.R. et al. *Zhonghua Xin Xue Guan Bing Za Zhi*. 2011; 39 (10): 925-928

##### АСК недостаточно широко используется для первичной и вторичной профилактики кардиоваскулярных заболеваний у женщин

В современных клинических руководствах, основанных на принципах доказательной медицины, четко обозначена целесообразность применения АСК для профилактики кардиоваскулярных событий у женщин. Несмотря на это, АСК у данной категории пациентов используется недостаточно широко. Целью исследования, проведенного американскими учеными, было изучить динамику назначения АСК женщинам для первичной и вторичной профилактики ИБС и ассоциированных состояний за период 2004-2009 гг.

Авторы проанализировали анкеты, заполненные пациентами 127 клинических центров США. Содержащиеся в анкетах вопросы включали информацию о факторах риска ИБС, наличии кардиоваскулярных заболеваний и сахарного диабета, а также о принимаемых препаратах, в том числе АСК.

Как показали результаты, из 217 987 респонденток 29 701 женщине были предоставлены рекомендации по приему АСК согласно современным руководствам, при этом ежедневный прием препарата осуществляли только 41% женщин, соответствовавших критериям первичной профилактики, и лишь 48% пациенток, которым АСК была показана для вторичной профилактики. Факторами, которые способствовали назначению АСК, были отягощенный по ИБС семейный анамнез и гиперхолестеринемия.

За период 2004-2009 гг. существенных изменений в применении АСК для вторичной профилактики не произошло, однако значительно увеличилась частота назначения препарата для первичной профилактики.

Таким образом, результаты исследования подтвердили, что большинство женщин, которым в соответствии с международными и национальными руководствами показан прием АСК с целью первичной или вторичной профилактики кардиоваскулярных событий, этот препарат не получают. Одним из подходов, призванных улучшить исходы ИБС у женщин, может быть разработка программ для клиницистов и пациентов по рациональному применению АСК.

Rivera C.M. et al. *Journal of Women's Health*. Опубликовано онлайн 3 февраля 2012 г.

Подготовил **Алексей Терещенко**