

• **Новости****NT-proBNP – значимый прогностический маркер у пациентов с прекапиллярной легочной гипертензией и почечной недостаточностью**

N-концевой предшественник мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP) рутинно используется в качестве прогностического маркера у пациентов с легочной гипертензией (ЛГ). При нарушенной функции почек уровень NT-proBNP также повышается, тем не менее его значимость у пациентов с ЛГ и сопутствующей почечной недостаточностью (ПН) изучены мало.

В ходе ретроспективного исследования ученые из Германии проанализировали медицинские карты 40 пациентов с прекапиллярной ЛГ (группа I или IV), у которых на момент катеризации правых отделов сердца отмечалась ПН (скорость клубочковой фильтрации – СКФ –  $\leq 60$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>). Контрольную группу составили 56 больных с аналогичными параметрами гемодинамики и нормальной почечной функцией (СКФ  $>60$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>). Главным анализируемым показателем была корреляция уровней NT-proBNP с гемодинамическими и прогностическими параметрами (временем до клинического ухудшения и общей выживаемостью).

В результате было установлено, что СКФ обратно коррелирует с NT-proBNP, при этом влияние СКФ на NT-proBNP самое сильное по сравнению с другими факторами, включая гемодинамические параметры и возраст ( $r^2=0,167$ ). У пациентов с ЛГ и ПН уровни NT-proBNP были значительно выше (медиана 1935 нг/мл), чем у больных с ЛГ и нормальной функцией почек (медиана 573 нг/л;  $p=0,001$ ), и достоверно коррелировали с инвазивными гемодинамическими показателями. При использовании более высоких граничных значений (по сравнению с таковыми у пациентов без ПН) уровни NT-proBNP у больных с ПН статистически значимо ассоциировались с клиническим ухудшением ( $>1660$  нг/л;  $p=0,001$ ) и общей выживаемостью ( $>2212$  нг/л;  $p=0,047$ ). Многомерный статистический анализ, проведенный с поправкой на известные факторы риска, включая возраст и СКФ, подтвердил, что NT-proBNP является независимым прогностическим маркером усугубления клинической симптоматики у пациентов с ЛГ и ПН (относительный риск 4,8;  $p=0,007$ ).

Harbaum L., Hennigs J.K., Baumann H.J. et al. N-terminal pro-brain natriuretic Peptide is a useful prognostic marker in patients with pre-capillary pulmonary hypertension and renal insufficiency. *PLoS One*. 2014 Apr 21; 9 (4): e94263.

**Влияние пред- и послеоперационной ЛГ на отдаленные хирургические исходы пациентов с дегенеративной митральной регургитацией, перенесших пластику митрального клапана**

Целью ретроспективного исследования, проведенного японскими учеными, было оценить влияние пред- и послеоперационной ЛГ на отдаленные исходы восстановливающих операций на митральном клапане у пациентов с дегенеративной митральной регургитацией.

Участие приняли 654 пациента, прооперированных в 1991-2010 гг. Больных разделили на две группы в зависимости от наличия ( $n=137$ ) или отсутствия ( $n=517$ ) ЛГ.

Запланированный период наблюдения завершили 99% пациентов; он составил в среднем 7,5 года. По сравнению с больными без ЛГ, пациенты с ЛН были старше, имели более выраженные симптомы и более высокую степень трикуспидальной регургитации. По 30-дневной летальности группы не различались ( $p=0,975$ ), однако долгосрочная выживаемость была значительно ниже у пациентов с ЛГ. Так, 10-летняя выживаемость после операции составила  $85,2 \pm 4,0\%$  в группе ЛГ и  $89,7 \pm 1,8\%$  в группе без ЛГ ( $p=0,019$ ). Частота поздних кардиальных событий была одинаковой в обеих группах, тем не менее ЛГ чаще рецидивировала у пациентов с исходной ЛГ. При этом рецидив ЛГ неблагоприятно влиял на тяжесть симптомов и выживаемость. Статистический анализ показал, что предикторами рецидива ЛГ были возраст и степень предоперационной трикуспидальной регургитации.

Murashita T., Okada Y., Kanemitsu H. et al. The Impact of Preoperative and Postoperative Pulmonary Hypertension on Long-Term Surgical Outcome after Mitral Valve Repair for Degenerative Mitral Regurgitation. *Ann Thorac Cardiovasc Surg*. 2014 Apr 18. [Epub ahead of print]

Подготовил **Алексей Терещенко**

# Диагностика и лечение легочной гипертензии в Украине сегодня и завтра

**Легочная гипертензия (ЛГ) – сложное мультидисциплинарное заболевание, которое является одной из важных проблем кардиологии. 5-6 марта в г. Киеве в рамках научной сессии «Актуальные вопросы современной кардиологии» состоялось заседание, посвященное проблемам распространения, классификации, диагностики и лечения ЛГ. В обсуждении этой темы приняли участие известные украинские ученые. В ходе мероприятия было анонсировано создание украинского научно-методического, лечебного центра для диагностики и лечения ЛГ. Прокомментировать это событие, а также рассказать подробнее о насущных вопросах в области ЛГ мы попросили академика НАМН Украины, директора Национального научного центра «Институт кардиологии им. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины, доктора медицинских наук, профессора Владимира Николаевича Коваленко.**

– Чем обусловлена актуальность проблемы ЛГ и как можно охарактеризовать ситуацию в Украине в области диагностики и лечения этого заболевания?

– ЛГ – угрожающее патологическое состояние, обусловленное стойким повышением давления в сосудистом русле легочной артерии. В настоящее время известно более ста заболеваний, при которых возникают нарушения в малом круге кровообращения и развивается ЛГ. Эта патология, ассоциированная с заболеваниями левых отделов сердца, встречается при прогрессирующей сердечной недостаточности: у пациентов с тяжелой систолической дисфункцией или с изолированной диастолической дисфункцией левого желудочка. Встречается также ЛГ, ассоциированная с болезнями легких (хроническим обструктивным заболеванием легких), ЛГ со смешанными механизмами (болезни крови, системные и метаболические заболевания) и другие формы. По мнению многих авторов, распространенность ЛГ, развивающейся вследствие различных состояний и заболеваний (например, ввиду хронического тромбоза или тромбоемболии легочной артерии), недооценена. Данные относительно распространенности ЛГ в мире носят разнородный характер, а предполагаемая частота встречаемости заболевания может быть большей при более активном использовании диагностических инструментальных методик.

Постепенное прогрессирующее нарастание ЛГ приводит к развитию тяжелой правожелудочковой сердечной недостаточности и в конечном итоге – к гибели пациента. Наиболее драматичным и быстропрогрессирующим течением характеризуется первичная (эссенциальная) ЛГ, причина которой остается невыясненной. Данная форма ЛГ связана с первичным поражением легочных сосудов и нуждается в применении специальных методов терапии. При тяжелом течении ЛГ и отсутствии лечения продолжительность жизни больных с ЛГ составляет менее 3 лет, до недавнего времени судьба таких пациентов действительно была трагичной. По статистике, средний возраст больных с ЛГ не достигает 40 лет и наиболее подверженными первичной ЛГ являются молодые женщины. Тяжесть течения нелеченной ЛГ, высокий уровень инвалидизации и смертности лиц трудоспособного возраста с этим заболеванием диктуют необходимость улучшения ранней диагностики и повышения эффективности терапии при ЛГ.

Между тем поставить диагноз ЛГ на ранних этапах ее развития чрезвычайно сложно в связи с неспецифичностью клинических симптомов, которые наблюдаются при многих распространенных заболеваниях сердца и легких. Диагностика ЛГ требует комплексного

диагностического подхода с использованием рентгенографических методов, исследования функции внешнего дыхания, компьютерной томографии, эхокардиографии. Наиболее точные результаты дает катеризация правых отделов сердца. Однако в развитых европейских странах, где перечисленные диагностические методы получили широкое распространение, ситуация в последние годы изменилась и выживаемость пациентов с ЛГ существенно увеличилась, несмотря на то что борьба с этим заболеванием остается одной из труднейших задач кардиологов и врачей-терапевтов. В целом ряде европейских стран в настоящее время созданы специализированные центры диагностики и лечения ЛГ, в которых проводятся научные исследования, осуществляются методологические разработки. Это произошло в том числе благодаря тому, что проблема ЛГ рассматривалась на уровне Европейского общества кардиологов (ESC).

В Украине ситуация гораздо менее оптимистична: в специализированные кардиологические клиники и центры больные из регионов поступают чаще всего с запущенной стадией заболевания, после длительной и безуспешной терапии по поводу других патологий. К сожалению, в нашей стране до недавнего времени проблемам диагностики и лечения ЛГ уделяли незаслуженно мало внимания – считалось, что это достаточно редкое заболевание. Официальные статистические данные о распространенности ЛГ отсутствуют, но наиболее часто украинские врачи диагностируют ЛГ, развивающуюся при тромбоемболии легочной артерии (ТЭЛА). Рецидивирование окклюзия крупных легочных артерий приводит к развитию тяжелой гипертензии малого круга кровообращения и хронического легочного сердца. Степень тяжести хронической ЛГ при этом зависит от многих факторов: степени лизиса тромба (спонтанного или медикаментозного), рецидивирования ТЭЛА, внутрисосудистого ремоделирования тромбов, выраженности нарушений в микроциркуляторном русле легких.

Сегодня проблема ЛГ активно обсуждается на уровне Ассоциации кардиологов Украины, поэтому вопросам ведения пациентов с этим заболеванием было уделено большое внимание на конференции, прошедшей 5-6 марта на базе ННЦ «Институт кардиологии им. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины. Эта тема будет звучать также во время XV Национального конгресса кардиологов Украины, который состоится в сентябре 2014 г. в г. Киеве. Кроме того, планируется повышать уровень образования врачей в области диагностики и лечения ЛГ во время проведения выездных тематических школ в регионах.



**В.Н. Коваленко**

– На базе ННЦ «Институт кардиологии им. Н.Д. Стражеско» будет создан специализированный центр для больных с ЛГ. Как будет организована работа этого центра?

– Специализированный центр будет сформирован уже в течение ближайшего месяца. На базе нашего института имеются все возможности для проведения сложных процедур, которые необходимы для диагностики разных форм ЛГ и прогнозирования ее течения: от магнитно-резонансной томографии и УЗИ-методов эксперт-класса до катеризации полостей сердца. У нас работают опытные специалисты, известные кардиологи, которые смогут осуществлять подбор адекватного индивидуализированного лечения для каждого пациента с ЛГ. Кроме того, на базе этого центра будут проводиться научные исследования с целью изучения вопросов этиологии и патогенеза ЛГ, особенностей течения некоторых форм этого заболевания, создания в Украине реестра больных ЛГ.

– Каким образом будет происходить отбор пациентов с ЛГ для направления на лечение в центр на базе ННЦ «Институт кардиологии им. Н.Д. Стражеско»?

– В настоящее время наши специалисты разрабатывают специальные критерии для отбора больных в регионах и направления их на консультацию в наш центр. Кроме того, планируется организовать интерактивное общение с ведущими специалистами в режиме онлайн для предварительных консультаций пациентов с ЛГ, во время которого будут согласовываться дальнейшие диагностические и терапевтические мероприятия и при необходимости – сроки госпитализации в центр диагностики и лечения ЛГ.

– Имеются ли в распоряжении врачей украинские рекомендации по диагностике и терапии ЛГ?

– Такие рекомендации уже подготовлены и в ближайшее время будут утверждены официально и приняты к имплементации. До их появления, к сожалению, не работала система по обеспечению преемственности пациентов с ЛГ, начиная с первичного звена здравоохранения и заканчивая специализированными учреждениями – не только кардиологическими, но и кардиохирургическими. Думаю, что благодаря сотрудничеству украинских ученых-кардиологов и практических врачей в скором времени удастся изменить ситуацию к лучшему.

Подготовила **Наталья Очеретяная**