КАРДІОЛОГІЯ огляд

Стресс и сердечно-сосудистые заболевания

трессиндуцированные заболевания приобретают в Украине все большую актуальность, что связано с сохраняющимся социальным напряжением в нашей стране, обусловленным продолжающимся общественно-политическим и экономическим кризисом. С началом локального вооруженного конфликта на юго-востоке Украины врачи все чаще сталкиваются с пациентами, у которых развитие и ухудшение течения заболеваний системы кровообращения связано с влиянием стрессовых факторов.

4-5 марта в г. Киеве состоялась научно-практическая конференция «Стресс и сердечно-сосудистые заболевания: национальная стратегия в современных условиях Украины», организованная в рамках ежегодных чтений, посвященных памяти академика Н.Д. Стражеско. В ходе мероприятия выступили украинские специалисты в области кардиологии и психиатрии, которые поделились своим видением решения актуальных задач, продиктованных современными украинскими реалиями. Конференция была организована при участии Министерства здравоохранения (М3) Украины, ГУ «Национальный научный центр (ННЦ) «Институт кардиологии им. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины», Национального института сердечно-сосудистой хирургии им. Н.М. Амосова НАМН Украины, Ассоциации кардиологов Украины, а также Ассоциации исследователей Украины.



Академик НАМН Украины, директор ГУ «ННЦ «Институт кардиологии им. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины», президент Ассоциации кардиологов Украины и Ассоциации исследователей Украины, доктор медицинских наук, профессор Владимир Николаевич Коваленко рассказал о видах стресса и его влиянии на сердечно-сосудистую (СС) систему.

— Термин «стресс» в физиологию и психологию впервые ввел в 1932 г. Уолтер Бредфорд Кеннон. Достаточно часто авторство термина присваивают известному канадскому физиологу Гансу Селье, однако использовать само понятие стресса он начал только в 1946 г. для обозначения общего адаптационного напряжения. Сегодня стресс определяется как неспецифическая реакция организма в ответ на сильное воздействие внешнего раздражителя, превышающее норму, а также ответная реакция нервной системы.

В зависимости от длительности стрессовых ситуаций выделяют острый и хронический стресс. Крайней степенью острого стресса является шок. Кроме того, выделяют следующие виды стресса:

- Информационный состояние информационной перегрузки, когда индивидуум не справляется с поставленной задачей и не успевает принимать правильные решения в том темпе, которого требует ситуация.
- Посттравматический психологическое состояние, возникающее в результате ситуаций, которые выходят за границы повседневного человеческого опыта, угрожают физической целостности субъекта или других людей и травмируют психику. Этот вид стресса может быть связан с военными действиями, природными катастрофами, террористическими актами, тяжелыми заболеваниями.
- Эмоциональный напряжение неспецифических адаптационных реакций организма при патогенном действии факторов окружающей среды, обусловленное долговременными негативными эмоциями.
- Физиологический состояние, связанное с объективными изменениями условий жизнедеятельности человека. Стрессорами в этом случае могут быть физическое перенапряжение, шум, неблагоприятный микроклимат, радиация.
- Г. Селье предложил выделить 3 стадии стрессовой реакции:
- стадия тревоги (активация симпатоадреналовой, гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы и желез внутренней секреции);
- стадия резистентности развивается гипертрофия надпочечников со стойким повышением секреции кортикостероидов и адреналина (в этой стадии обычно повышаются стойкость и способность организма противодействовать обычным раздражителям);
- стадия истощения наступает, если влияние патогенного фактора не прекращается, развивается стойкое истощение надпочечников. Вновь появляются реакции тревожности. Данный процесс является необратимым и может завершиться гибелью организма.

Среди психических состояний, близких к стрессу, следует отметить: синдром эмоционального выгорания (проявляется прогрессирующим эмоциональным истощением, что может привести к изменениям в сфере общения и человеческих отношений); синдром хронической усталости (характеризуется чувством усталости даже после длительного отдыха, связан с дисбалансом регуляции центральной и вегетативной нервной системы); фрустрацию (психическое состояние, возникающее при невозможности удовлетворения тех или иных потребностей или при отсутствии желаемого результата).

Важная роль в повышении риска развития СС-заболеваний, в частности артериальной гипертензии (АГ), принадлежит активации симпатической нервной системы (СНС). Активация СНС стимулирует синтез и высвобождение ренина. Повышение концентрации катехоламинов в крови, активация α- и β-рецепторов приводят к увеличению тонуса артериол и частоты сердечных сокращений (ЧСС), что в сочетании с высоким уровнем ренина обусловливает повышение артериального давления (АД). Стойкое увеличение ЧСС и АД относится также к основным физиологическим проявлениям посттравматического стрессового расстройства (ПТСР). В исследованиях, посвященных изучению влияния ПТСР на развитие СС-заболеваний (с участием ветеранов Второй мировой войны, войны армии США во Вьетнаме и женщин-ветеранов вооруженных конфликтов) установлено прямое влияние ПТСР на уровень общей и СС-смертности, риск ранней СС-смерти, а также показана связь с увеличением частоты развития инфаркта миокарда (ИМ), заболеваний периферических артерий и других сосудистых заболеваний. В исследовании, в котором оценивали факторы риска развития атеросклероза у лиц молодого возраста, проживавших в детском возрасте на территории Боснии и Герцеговины во время войны, обнаружена связь ПТСР с развитием субклинического атеросклероза (D. Vulic et al., 2012). Японские исследователи установили, что высокий уровень хронического эмоционального стресса у женщин и мужчин сопровождается значительным увеличением риска развития инсультов и ишемической болезни сердца (ИБС) (Iso et al., 2002). Показано также, что выраженный хронический эмоциональный стресс приводит к снижению уровня выживаемости в популяции пациентов с ИБС (H. Nabi et al., 2013).

Украина по итогам конференции Европейских национальных координаторов Программы психического здоровья ВОЗ (г. Эдинбург, 2007) отнесена к странам, в которых система охраны психического здоровья слабо развита. Учитывая сегодняшнюю ситуацию в стране, особое внимание следует уделять оценке психосоциального состояния пациентов, особенно детей и подростков, беременных, лиц пожилого возраста, проживавших в зоне вооруженного конфликта на юго-востоке Украины. Врачи общей практики должны активно сотрудничать с психиатрами и участвовать в диагностике и лечении психических нарушений, чтобы научиться оказывать своевременную помощь пациентам с признаками хронического стресса. К числу важнейших задач украинского здравоохранения относятся обеспечение преемственности в оказании медицинской помощи лицам, пострадавшим в ходе вооруженного конфликта на юговостоке Украины, долгосрочный мониторинг и коррекция их состояния, диагностика стрессиндуцированных заболеваний и медико-социальная экспертиза.



Доктор медицинских наук, профессор Олег Созонтович Чабан (Украинский НИИ социальной и судебной психиатрии и наркологии МЗ Украины, г. Киев) представил доклад «Психосоматика и качество жизни на примере заболеваний системы кровообращения».

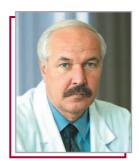
 Сегодняшняя ситуация в Украине наглядно продемонстрировала необходимость тесного

сотрудничества кардиологов и психиатров и дала толчок к реализации идеи мультидисциплинарных медицинских бригад. Согласно данным ООН, в Украине с начала

конфликта в Донецкой и Луганской областях погибли более 6 тыс. человек, более 15 тыс. — получили ранения и около 7 тыс. человек стали инвалидами. Потеря близких, тяжелые ранения, необходимость искать убежища в других городах страны — это те стрессовые факторы, которые не могут не отразиться на здоровье участников АТО, членов их семей, мирных жителей Донбасса. С последствиями воздействия этих факторов в ближайшем будущем столкнутся не только медики, но и украинское общество в целом. Как показывают данные исследований, проведенных в США, среди лиц, принимавших участие в вооруженных конфликтах в Корее и Вьетнаме, уже после их возвращения к мирной жизни значительно возрастала частота самоубийств, преступлений, серьезных семейных конфликтов.

Высокая частота психосоматических заболеваний, а также эмоциональные, тревожные расстройства — это неполный перечень тех проблем, которые будут иметь пациенты, обратившиеся к кардиологу, неврологу, гастроэнтерологу, семейному врачу с обычными на первый взгляд жалобами — повышением АД, расстройствами пищеварения, болью в области сердца, головной болью и др.

Сложность состоит в том, что психосоматические пациенты, количество которых значительно возрастет, к психиатру, как правило, не обращаются или обращаются в последнюю очередь. Поэтому кардиолог, невролог, гастроэнтеролог, семейный врач, обнаружив в анамнезе жизни пациента указания на перенесенный эмоциональный стресс, ПТСР, должен направить его к психиатру или медицинскому психологу, объяснив важность устранения последствий психической травмы в успешном лечении соматического заболевания, по поводу которого больной обратился за медицинской помощью.



Вопросам взаимосвязи стресса и ИБС было посвящено выступление руководителя отдела атеросклероза и хронической ишемической болезни сердца ГУ «ННЦ «Институт кардиологии им. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины», доктора медицинских наук, профессора Михаила Илларионовича Лутая.

— Вопрос взаимосвязи острого стресса и ухудшения течения ИБС изучены во многочисленных экспериментальных, эпидемиологических и клинических исследованиях. Показано, что острый стресс вызывает ишемию у 30-60% пациентов с ИБС, обусловливает учащение эпизодов ишемии в 2 раза, а также снижает эффективность антиангинальной терапии

Согласно данным эпидемиологических исследований, у пациентов с ИБС острый стресс может выступать в качестве триггерного фактора развития острого ИМ, сердечных аритмий и внезапной смерти. Доказано также, что хронический стресс, обусловленный низким социально-экономическим статусом отдельных лиц или слоев населения, способствует повышению кардиоваскулярного риска.

Не только стресс, но и депрессия может быть связана с повышенным риском клинической манифестации ИБС и неблагоприятным прогнозом заболевания. Увеличение риска развития или ухудшение течения ИБС на фоне депрессии обусловлено как патофизиологическими механизмами (эффекты, вызванные повышением симпатоадреналовой активности), так и поведенческими (нежелание принимать препараты, нарушение режима). Возможности воздействия на развитие и течение кардиоваскулярной патологии, связанные с успешной коррекцией психических расстройств, в настоящее время изучены недостаточно. Однако некоторые данные свидетельствуют в пользу того, что контроль стресса у пациентов, перенесших ИМ, может способствовать снижению риска смерти и частоты рецидивов ИМ. Таким образом, изучение связи стресса/депрессии с прогнозом больных ИБС – перспективное междисциплинарное направление, которое может значительно расширить наши представления о последствиях воздействия стрессовых факторов на СС-систему.

Руководитель отдела инфаркта миокарда и восстановительного лечения ГУ «ННЦ «Институт кардиологии им. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины», доктор медицинских наук, профессор Валентин Александрович Шумаков в докладе «Солдатское сердце: возможности кардиопротекции при посттравматическом стрессе» описал эволюцию понятия ПТСР и некоторые направления

38 № 8 (357) • Квітень 2015 р.



медикаментозной терапии этого расстройства.

— Характерный симптомокомплекс, включающий тахикардию, повышенный уровень тревоги и одышку, впервые был описан у солдат во времена гражданской войны в США (Да Коста, 1872). Данный синдром впоследствии обозначали как «солдатское сердце». В 1980 г. ПТСР впервые

представлен в качестве клинического диагноза в Диагностическом и статистическом руководстве по психическим расстройствам DSM-III (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders). Позднее в исследованиях были получены данные, свидетельствовавшие о 4-кратном повышении уровня смертности у больных, перенесших острый ИМ, в первые 6 мес постинфарктного периода при развитии депрессивных состояний. Метаанализ, проведенный в 2002 г. по исследованию депрессии в качестве фактора развития ИБС у здоровых лиц, продемонстрировал повышение относительного риска приблизительно в 2,7 раза. В недавнем исследовании J.L. Kibler и соавт. (2014) показано, что ПТСР ассоциируется с увеличением риска развития метаболического синдрома на 41%, $A\Gamma$ – на 14,5%, а также сопровождается снижением вариабельности сердечного ритма (что служит доказательством повышения симпатической и угнетения парасимпатической активности), увеличением уровней провоспалительных цитокинов. Установлена также связь ПТСР с повышением частоты возникновения дислипидемий (R. Kanel, 2010), а в небольшом клиническом исследовании показана эффективность статинов в увеличении выживаемости участников боевых действий с ПТСР (A. Naser et al., 2011).

Профессор В.А. Шумаков рассказал о роли β-блокаторов в фармакотерапии ПТСР, озвучив данные клинических исследований, в которых была продемонстрирована эффективность пропранолола в устранении посттравматических симптомов. В-Блокаторы обеспечивают быстрое противотревожное, вегетостабилизирующее действие без седативного эффекта. Кроме того, имеются данные, свидетельствующие о наличии у пропранолола потенциального эффекта в отношении травмирующих воспоминаний. Как правило, β-блокаторы используют в комбинации с антидепрессантами. В настоящее время β-блокаторы назначаются при ПТСР в качестве базисных препаратов, особенно при выраженных вегетативных расстройствах, однако существует потребность в дальнейшем изучении их эффектов в рамках масштабных контролируемых исследований.



«Психосоматические расстройства военного времени» — так назывался доклад заместителя директора по научной работе ГУ «Институт неврологии, психиатрии и наркологии НАМН Украины», доктора медицинских наук, профессора Натальи Александровны Маруты.

 В настоящее время к числу лиц с расстройствами психики и поведения, развившимися вслед-

ствие боевых действий на юго-востоке страны, относятся представители Вооруженных сил и Национальной гвардии Украины, военнопленные и заложники, родственники военнослужащих, бойцов Национальной гвардии гвардии и лиц, взятых в плен, а также беженцы. У лиц, принимавших участие в боевых действиях в рамках АТО, наиболее часто диагностируют следующие расстройства: острую реакцию на стресс (F43.0) — в 36,6% случаев, ПТСР (F43.1) — в 30,6% случаев; расстройства адаптации (F43.2) — 29,7%; органические аффективные и тревожные расстройства (F06.3, F06.4) — 1,6%; психотические расстройства (F20—F29) — 1,4%.

ПТСР в современных условиях наблюдается достаточно часто — в 38,8% случаев. Среди основных критериев диагностики ПТСР — экстремальность события; феномен «вторжения» (навязчивые и повторяющиеся воспоминания об экстремальных событиях, вызывающие тяжелые эмоциональные переживания; «флэшбеки»); поведение избегания; гиперактивацию (нарушение сна, раздражительность, трудности в концентрации внимания, гипертрофированная реакция, постоянное ожидание угрозы); длительность (1-6 мес); нарушение социального функционирования.

К наиболее распространенным типам ПТСР относятся: астенический (27%), тревожный (32%), дисфорический (21%) и соматоформный (20%).

Следует отметить частую коморбидность ПТСР. Среди наиболее распространенных сопутствующих ПТСР состояний выделяют биполярные нарушения, депрессию,

расстройства вследствие злоупотребления психоактивными веществами, психозы, расстройства личности, телесные повреждения с формированием хронической боли. В современных условиях ПТСР часто трансформируется в расстройства личности и обусловливает нарушение социального функционирования.

Ведение пациентов с психосоматическими расстройствами включает фармакотерапию, психотерапию и психообразование. К наиболее эффективным фармакологическим препаратам относятся анксиолитики, антидепрессанты, антипсихотики, а также средства, улучшающие мозговой метаболизм. Среди психотерапевтических методик при ПТСР наиболее эффективно применяются поведенческая, когнитивная (или когнитивно-поведенческая) и психодинамическая. Основные методы психотерапевтического воздействия при расстройствах адаптации предусматривают проведение когнитивной терапии Бека, использование поведенческо-моделирующих техник, прогрессивной мышечной релаксации по Джекобсону. К психообразованию и семейной терапии относят информирование родственников о клинических проявлениях ПТСР, принципах поведения членов семьи, длительности и особенностях течения ПТСР и расстройствах адаптации.

В качестве основных шагов по улучшению организации медицинской помощи украинским пациентам с ПТСР (участникам АТО и перемещенным лицам – жителям Донецкой и Луганской областей) предложены улучшение межсекторального взаимодействия (Министерства обороны, Министерства внутренних дел, Службы безопасности Украины и других ведомств); организация системы оказания специализированной помощи путем использования существующих и создания новых структурно-организационных форм (отделений кризисной помощи, реабилитационных центров, отделений неврозов, телефонов доверия и т. д.); улучшение кадрового обеспечения за счет введения ставок практических психологов, врачей-психологов и социальных работников; привлечение общественных организаций и волонтеров; повышение качества подготовки специалистов.



Руководитель отдела дислипидемий ГУ «ННЦ «Институт кардиологии им. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины», доктор медицинских наук, профессор Елена Ивановна Митченко выступила с докладом «Глобальный кардиометаболический риск».

Следствием прямого воздействия стресса на систему кровообращения является повышение

ЧСС, АД, уровня глюкозы в крови с дальнейшим потенцированием атеросклеротического поражения сосудов. Риск возникновения сахарного диабета 2 типа на фоне стресса возрастает в 4-9 раз, СС-заболеваний — в 2-3 раза. Физиологический ответ организма на острый стресс проявляется выбросом гормонов стресса (адреналина и норадреналина), вызывающих реакцию fight or flight («борьба или бегство»). Воздействие хронических стрессоров сопровождается повышенной продукцией кортизола, адренокортикотропного гормона с активацией гипофизарно-тиреоидно-надпочечниковой оси, что обусловливает повышение аппетита с потреблением преимущественно жиров и сахаров, депонированием висцерального жира, снижением элиминации жиров, что приводит к избыточной массе тела и ожирению.

Стрессиндуцированные ожирение, гипергликемия и $A\Gamma$ — это основные пути потенцирования кардиометаболического риска в условиях стресса. Большое количество стрессиндуцированных факторов, воздействующих на современного человека, формирует плацдарм для активации СС-континуума с последующим развитием тяжелых осложнений.



Член-корреспондент НАМН Украины, руководитель отдела реанимации и интенсивной терапии ГУ «ННЦ «Институт кардиологии им. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины», доктор медицинских наук, профессор Александр Николаевич Пархоменко рассказал, что изменения стратегии СС-профилактики на современном этапе обусловлены, в частности, определе-

нием новых факторов СС-риска, включая хронические стрессоры. Последние оказывают значительное влияние как на стиль жизни (курение, питание, употребление алкоголя, физическую активность), так и на патофизиологические механизмы развития ИБС с последующим комплексным потенцированием обострения течения этого заболевания.

Наиболее значимое воздействие на СС-систему при психоэмоциональных расстройствах оказывают следующие нейрогуморальные сдвиги: активация симпатической и торможение парасимпатической нервной системы, дисфункция серотонинергической системы мозга и активности тромбоцитов в крови, увеличение продукции адренокортикотропного гормона и содержания кортизола в крови, активация метаболизма глюкозы в крови и кровотока в подкорковых структурах мозга. Депрессивные и тревожные расстройства, возникающие на фоне этих сдвигов, существенно влияют на прогноз пациентов, перенесших острый коронарный синдром (ОКС). Например, имеются данные об увеличении уровня смертности у лиц с ОКС и депрессиями. Коррекция тревожных и депрессивных расстройств у пациентов, перенесших тяжелые СС-события, сегодня является важным аспектом их ведения, влияющим на приверженность больных к длительной жизнеспасающей терапии и в целом на их стремление вернуться к активной жизни.



Руководитель отдела симптоматических гипертензий ГУ «ННЦ «Институт кардиологии им. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины», доктор медицинских наук, профессор Юрий Николаевич Сиренко в докладе «Стресс и артериальная гипертензия» отметил повышенный интерес современной медицинской науки к проблеме влияния психоэмо-

ционального стресса на СС-систему, что подтверждается рядом исследований, проведенных на протяжении последних лет. Так, в 2015 г. опубликованы результаты работ по изучению связи ПТСР с риском развития сердечной недостаточности у ветеранов США, по оценке риска развития инсульта среди пациентов с ПТСР, роли вазоконстрикторных простаноидов в развитии эндотелиальной дисфункции при острой стрессовой реакции. В последнее время все чаще звучит термин «стрессиндуцированная АГ», под которым подразумевают, как правило, транзиторное и лабильное повышение АД при воздействии психосоциальных факторов. К стрессиндуцированной АГ относят, например, т. н. АГ белого халата.

В лечении стрессиндуцированной АГ сегодня большое внимание уделяется немедикаментозной терапии — изменению образа жизни (отказ от курения, снижение массы тела, уменьшение потребления или отказ от алкоголя и соли, повышение уровня физической активности). Имеются данные о получении положительных результатов при обучении пациентов со стрессиндуцированной АГ психотерапевтическим методикам (аутогенным тренировкам, медитации), использовании медикаментозного сна и других методов, направленных на снижение влияния хронических стрессоров.



Член-корреспондент НАМН Украины, директор по научной работе ГУ «Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии им. Н.М. Амосова НАМН Украины», доктор медицинских наук, профессор Василий Васильевич Лазоришинец отметил существенные достижения в улучшении организации военно-полевой медицины и оказания медицин-

ской помощи в зоне вооруженного конфликта на юговостоке страны. Он призвал медицинских работников объединить усилия для разработки подходов к лечению острых и отдаленных последствий боевой психической травмы у участников АТО, механизмов их медико-социальной защиты и реабилитации. Для этого необходимо использовать весь потенциал междисциплинарного взаимодействия и накопленного научно-практического опыта.

В рамках конференции состоялось организационнометодическое совещание ведущих экспертов и главных специалистов (областных кардиологов и терапевтов) МЗ Украины, в ходе которого рассмотрены вопросы профилактики, лечения и реабилитации при ПТСР; актуальные проблемы реформирования в кардиологии в рамках концепции новой системы здравоохранения; вопросы фармакоэкономики и эффективности медицинского менеджмента. Особое внимание было уделено реформированию системы здравоохранения с созданием трехуровневой модели оказания медицинской помощи, в т. ч. высокоспециализированной кардиологической помощи.

<u> Подготовила **Наталья Очеретяная**</u>

