

*В.М. Загуровский***НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ КАК СПОСОБ РЕАГИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ**

Харьковская медицинская академия последипломного образования. Харьковская городская клиническая больница скорой медицинской помощи

Ключевые слова: способ реагирования, неотложные состояния, психосоматика, психовегетативная дисфункция

В структуре нозологической патологии ведущее место занимают психосоматические нарушения, которые, по различным данным, составляют 45-60% [1, 2]. Попытки освещения взаимосвязи психической и соматической сфер человека и их роли в возникновении заболеваний направлены на установление первичности или вторичности нарушений в той или иной сфере, проекции изменений в одной на другую, сводилось к попытке доказать ведущую роль одной из них [2, 13]. Неотложные состояния (НС) в клинике психосоматических нарушений представляют серьезную угрозу здоровью и жизни, связаны с максимальной манифестацией патогенетических механизмов заболевания [2, 5, 8, 3]. Однако исследования механизмов и закономерностей возникновения, проявления, роли НС при этих заболеваниях, единичны и носят фрагментарный характер, направлены на анализ соматических проявлений без взаимосвязи с психоэмоциональными нарушениями

[2, 11, 13]. Отсутствует анализ влияния последних на течение и место НС в структуре патогенетических механизмов заболеваний. Важным моментом является стремление или тенденция исследователей к отождествлению этиологического фактора и клинического течения заболевания [2]. Эти положения крайне важны в теоретическом аспекте и для практической медицины, которая сохраняет соматическую направленность лечебно-диагностического процесса. Представляется крайне важным изучение взаимодействия психической и соматической сфер человека в возникновении, развитии НС и их роли в становлении психосоматической патологии.

Настоящее исследование посвящено изучению закономерностей возникновения, реализации и взаимодействия соматических и психических составляющих НС, места и значения последних в патогенезе психосоматической патологии сердечно-сосудистой системы.

**Материалы и методы исследования**

Исследование проведено при оказании неотложной помощи и дальнейшем лечении больных вегето-сосудистой дистонией (ВСД) с вегетативными кризами – 131, ишемической болезнью сердца (ИБС) с приступами стенокардии – 125, гипертонической болезнью (ГБ) II-III ст. с кризовым течением – 138, приступами нарушения ритма и частоты сердечных сокращений (ПНРЧСС) – 107 человек, обратившихся на станцию скорой помощи. Клинико-патологический анализ проводился со структурированием симптомов НС и всего заболевания во времени. Психо-эмоцио-

нальное состояние исследовалось с помощью Гиссенского опросника соматических жалоб, шкалы реактивной и личностной тревожности Спилбергер-Ханина, клинического опросника для выявления и оценки невротических состояний, опросника Бека, тестов Люшера, «Цветовой рисунок тела». Инструментальное исследование: анализ вариабельности кровообращения методом ритмограммы с пробами (физическая нагрузка, психо-эмоциональная нагрузка, модуляция дыхания) для выяснения устойчивости к стрессу, уровень артериального давления.

**Результаты исследования и их обсуждение**

В психическом статусе клинической картины НС ведущее место занимали жалобы, отражающие эмоциональные нарушения – различ-

ной выраженности напряжение, тревога, страх, паника, ужас. Больные часто отмечают их беспочвенный характер или связывают с угрозой

потери сознания, развития инфаркта миокарда, инсульта, аппендицита, рака, внезапной смерти и другими, угрожающими жизни, состояниями. Симптомы часто сопровождаются психомоторным возбуждением, которое приносит облегчение, уменьшает интенсивность болезненных переживаний. В некоторых случаях возбуждение блокируется страхом ухудшить свое состояние.

Эмоциональные нарушения сопровождаются снижением критики к своему состоянию и окружающим событиям, падением способности к волевым актам, снижением когнитивной деятельности, нарушениями логического мышления и действия, сужением поля сознания до границ угрожающих болезненных переживаний. Иногда отмечается эмоциональная лабильность с элементами амбивалентности. Со стороны тела симптомы носили вегетовисцеральный, сенсорновегетативный и соматический характер с преобладанием той или иной категории в зависимости от изучаемой патологии.

Выявляемая полиморфность симптомов, без четкой зависимости от тяжести, частоты и выраженности НС, типа течения и длительности заболевания послужили причиной к поиску новых критериев оценки симптоматики, позволяющих выявить ключевые моменты патологического процесса и точки приложения эффективных лечебных мероприятий. Для этого использовали повременной анализ динамики возникновения, развития и взаимосвязи выявленных симптомов как непосредственно НС, так и заболевания в целом.

При анализе динамики возникновения и становления НС в течении заболевания выявлено, что во всех случаях первые НС возникли на фоне различной длительности психофизического напряжения, которое характеризовалось как интенсивное, стрессорное или на грани такового. Ситуация была достаточно значима, но ее решение находилось за пределами возможностей личности или ограничено её жизненными принципами, отсутствием адекватного поведения или физических возможностей, социальными или семейными правилами. Важным было наличие в анамнезе отрицательного отношения к психофизическим нагрузкам, что обусловлено особенностями воспитания, ролью больного ребенка, чрезмерной опекой родителей (часто в детстве и юности родители многократно обследовали пациентов, считая их больными), частыми простудами, болезнями, травмами, и др., свидетельствующими об отсутствии тренированности тела. На этом фоне отмечены злоупотребления

кофе, чаем, спиртными напитками, табакокурение, нарушения режима труда и отдыха, питания, и другие, дестабилизирующие вегетативную регуляцию, факторы риска. Это свидетельствует о снижении адаптационных возможностей психоэмоциональной сферы и вегетативных механизмов регуляции.

Во всех случаях выявлены (перед или в момент первого НС) провоцирующие или пусковые факторы (состояния). Отмечена эмоциональная значимость ситуации, в которой развилось НС, особое психофизическое состояние. Это употребление спиртного, передозировка кофе, чая, бессонная ночь, физическое напряжение, испуг, присутствие при происшествиях, выраженную усталость, похмелье, месячные, погрешности в диете, пищевое отравление, метеоусловия, падение на улице, конфликты и другие факторы, вызывающие дестабилизацию психоэмоционального или вегетативного равновесия. Таким образом, перед НС выявлены дестабилизирующие психоэмоциональное и (или) соматическое состояние события или действия на фоне психофизического напряжения с дискомфортом из-за отсутствия разрешения стрессовой ситуации.

В 96% случаев в окружении больного до НС и дальнейшем течении процесса выявлены больные тем или иным тяжелым, острым или хроническим заболеванием, близких люди. Как правило, это заболевания сердца, инфаркты миокарда, отеки легких, нарушения мозгового кровообращения, внезапные смерти. Пациент иногда был свидетелем обморока, инсульта, внезапной смерти на улице, в транспорте, при аварии, в лечебном учреждении, где он находился. События происходили в эмоционально значимой ситуации или с близкими ему людьми. При этом обнаружено, что симптомы этих заболеваний находят свое отражение в клинике НС самого пациента. Если же эти события происходили на фоне уже существующих НС, то симптомы наблюдаемого заболевания получали отражение в структуре НС. Следовательно, на момент НС существовала, подкрепленная эмоционально значимыми переживаниями, внутренняя модель заболевания или критического состояния с тяжелыми последствиями.

Соединение приведенных выше факторов на фоне дестабилизирующих психоэмоциональных или (и) вегетативных механизмов адаптации, пусковых факторов или ситуаций, приводит к острой психовегетативной дисфункции.

Анализ симптоматики НС позволил выделить

два синдрома, разделенные по времени возникновения [4, 6, 7]. Первый - это синдром психо-вегетативной дисфункции собственно патологического процесса с преимущественной проекцией или локализацией в органе или системе, определяющий присущую пациенту психоэмоциональную, соматическую, вегетовисцеральную и сенсорновегетативную симптоматику НС. Второй - психовегетативный синдром стрессорной реакции, который отсрочен во времени и является реакцией на развивающуюся острую психовегетативную дисфункцию.

Синдром собственно психовегетативной дисфункции представлен первичными симптомами НС сенсорновегетативного, вегетовисцерального, психоэмоционального или соматического характера с которых манифестирует НС. Вокруг этих симптомов выстраивается связь всех, возникающих в дальнейшем, симптомов психовегетативной дисфункции НС. Динамика их развития, изменения интенсивности, миграции в пределах органа или тела, трансформация одного симптома в другой почти всегда однотипны от приступа к приступу и характеризуют специфичность НС для каждого пациента.

Выявлено два типа синдрома собственно психовегетативной дисфункции [3, 4, 5]. Первый – соматопсихический, который характеризуется первичными, внезапными соматическими, вегетовисцеральными и сенсорновегетативными симптомами на фоне которых манифестируют психоэмоциональные. В 41% случаев это пугающие физические ощущения, соответствующие тому или другому НС с последующими выраженными тревогой, страхом, паникой, ужасом, в основе которых был страх потери сознания, смерти, паралича, удушья и т.д. Психическая реакция сопровождалась присоединением сенсорновегетативных и вегетовисцеральных симптомов: мышечная дрожь, учащенное дыхание с чувством нехватки воздуха и удушья, ощущение онемения тела, рук, ног, лица, слабости, пульсации во всем теле, волн холода или жара по телу, головокружения и потери сознания и т.д. Таким образом, при этом типе НС первичными являются соматические (вегетовисцеральные, сенсорновегетативные) симптомы, которые влекут развитие психоэмоциональной симптоматики.

Второй тип синдрома – психосоматический [3, 4, 5], при котором первичными являются внезапные психоэмоциональные нарушения, на фоне которых развиваются соматические, вегетовисцеральные или сенсорновегетативные сим-

птомы. В 38% случаев НС начинались с чувства внезапной угрозы, паники, страха, тревоги, ужаса без определения их причины, субстрата. Вслед манифестировали, отрицательно эмоционально окрашенные, болезненные, сенсорновегетативные, вегетовисцеральные, соматические симптомы. В 65% случаев отмечается психомоторное возбуждение которое иногда облегчает состояние. Таким образом, при этом типе НС первичны психоэмоциональные нарушения, которые влекут развитие соматических, вегетовисцеральных или сенсорновегетативных симптомов.

В 21% НС развивались на фоне полного благополучия или после физической нагрузки и пациент не находил им рационального объяснения. В этих случаях возникали болезненные ощущения со стороны конкретного органа или системы с дальнейшим присоединением сенсорновегетативной и вегетовисцеральной симптоматики, психоэмоциональных симптомов.

В зависимости от типа психовегетативного синдрома собственно психовегетативной дисфункции НС выделены два типа клинического течения НС – психосоматический и соматопсихический [3, 4, 5, 9]. Психосоматический тип - когда первично возникшие психоэмоциональные симптомы или психопатологические способы реагирования ассоциируются с явлениями вегетативной дисфункции, приводя к их манифестации. Соматопсихический - когда первичные соматические, вегетовисцеральные или сенсорновегетативные симптомы вегетативной дисфункции ассоциируются с психологическими или психопатологическими способами реагирования. В первом случае преобладали аффективные нарушения при относительно умеренных симптомах вегетативной дисфункции, в другом - преобладали симптомы вегетативной дисфункции.

Клинические различия НС при различных типах синдромов подтверждались различиями уровней тревожности, невротической и вегетативной симптоматики - более высокие показатели при психосоматическом типе. При соматопсихическом типе - более выраженные отклонения в балансе вегетативных механизмов регуляции, что подтверждалось анализом устойчивости к стрессу и при экспериментально-психологическом исследовании.

При сопоставлении данных анамнеза заболевания и клинических типов НС обнаружено несоответствие этиологической характеристики типа заболевания и клиники. В 29% случаев, когда по этиологическому признаку заболевание

характеризовалось как психосоматическое (психогении), НС протекали по соматопсихическому типу. В 37% случаев, соматопсихическое по этиологическому признаку, заболевание, сопровождалось НС по психосоматическому типу. Следует отметить, что с увеличением срока заболевания наблюдается уменьшение количества и оскудение полиморфности симптоматики НС на фоне нарастания их интенсивности. Параллельно отмечено уменьшение психосоматического и увеличение соматопсихического типов НС.

С течением времени количество внешних и внутренних факторов, провоцирующих развитие НС, увеличивается. Тот или иной, достаточно значимый для личности, раздражитель, присутствуя в момент манифестации НС, в дальнейшем вызывает его развитие. Это сопровождается ограничениями и страхами перед психофизическими нагрузками и раздражителями, снижает качество жизни пациентов, их работоспособность, возникают социальные самоограничения из-за страха перед возникновением приступа.

Психовегетативный синдром стрессорной реакции на острую психовегетативную дисфункцию присоединяется на этапе манифестации специфических симптомов дисфункции [6, 7, 8]. Это страх и паника перед симптомами, связанные с ощущением угрозы потери сознания, смерти, удушья, инфаркта, паралича и т.д. Симптомы стрессорной реакции могут меняться от приступа к приступу, не беспокоят пациентов и не воспринимаются как болезненные и угрожающие. Стрессорная реакция более выражена при психосоматическом типе НС, что подтверждено снижением устойчивости к психическому стрессу.

Таким образом, к моменту возникновения НС определялся интенсивный неразрешимый конфликт из-за отсутствия соответствующего способа поведения личности, создающий высокое и стабильное внутреннее напряжение с повышенными требованиями к психо-эмоциональным и вегетативным (соматическим) механизмам адаптации личности. Преморбидное развитие личности характеризуется снижением ее адаптационных возможностей. Совокупность этих факторов на фоне дестабилизирующих психоэмоциональных или (и) вегетативных механизмов адаптации, пусковых факторов или ситуаций, приводит к острой психовегетативной дисфункции. Соединение их с существующей, эмоционально значимой, моделью заболевания, формирует содержание и интерпретацию сенсорнове-

гетативных, вегетовисцеральных, соматических и психоэмоциональных симптомов психовегетативной дисфункции. На данном этапе важнейшую роль играет стрессорная реакция на внешние болезненные переживания и симптомы. Приводя происходящее в ранг чрезвычайного и в высшей степени эмоционально значимого события и переживания, связанного с витальной угрозой, стрессорная реакция является фактором консолидирующим, ассоциирующим все существовавшие до этого разрозненные звенья, в единый патогенетический механизм. Взаимодействие двух синдромов – психовегетативной дисфункции и стрессорной реакции - обеспечивает образование структуры, содержащей: а) пусковые механизмы; б) психоэмоциональные и соматические механизмы реагирования; в) механизмы, обеспечивающие фиксацию, развитие и ассоциацию этих механизмов с факторами внешней и внутренней среды. Возникает образование в виде НС как структуры патологического способа реагирования личности [3, 5, 8, 12].

Пусковые факторы НС можно разделить на две категории. Первые или истинные пусковые факторы - воспоминания, события, условия возникновения, место, время, ощущения со стороны тела, табак, спиртное, кофе, нарушение режима, психофизическое напряжение и др. факторы, характеризующиеся ассоциативной связью с предыдущими НС. Увеличению и расширению этого перечня способствует установление ассоциативной связи условий НС стрессорной реакцией, которая его сопровождает. Благодаря этому, НС приобретают свойства универсального способа реагирования. Вторая категория пусковых факторов - события и процессы внешнего или внутреннего мира, требующие или актуализирующие способ поведения личности, лежащий в основе возникновения НС. Переход его из «фона» в «фигуру» приводит к манифестации НС. НС манифестируют и при замещении или модификации имеющихся в распоряжении личности, других способов поведения. Это создает впечатление беспричинности возникновения НС.

Анализ значения нового способа реагирования показывает, что фрустрирующая ситуация, на фоне которой возникло НС, остается и дальше неразрешимой для личности, но на фоне НС с мощным аффективным зарядом и ощущениями витальной угрозы она уходит в «фон». НС со свойствами доминанты уводят существующее напряжение на себя. Конфликт вытесняется, теряет актуальность по сравнению с угрозой НС,

личность уходит от разрешения конфликта при отсутствии для этого акта необходимых ресурсов. НС различаются содержанием в зависимости от нозологической патологии, что подтверждают данные проективных методик экспериментально-психологического исследования [7, 10]. При вегетативных кризах наблюдается смена «патологического» компенсаторного поведения межприступного периода на «нормальные» способы компенсации с уменьшением уровня стресса, т.е., новый способ реагирования позволяет уменьшить, путем психовегетативного разряда, существующее напряжение с «нормализацией» компенсаторного поведения. При гипертонических кризах усиливается «патологичность» компенсаторного поведения межкризового периода с увеличением уровня стресса, т.е., новый способ реагирования является наращиванием мощности «патологического» компенсаторного поведения межкризового периода. При приступах стенокардии или нарушений ритма и частоты сердечных сокращений происходит дальнейшее усиление «патологичности» компенсаторного поведения межкризового периода с признаками его дезорганизации и увеличения уровня стресса, т.е., новый способ реагирования является истощением (при наращивании мощности) «патологического» компенсаторного поведения межкризового периода на фоне разрушения существующего «патологического» равновесия и повреждением внутриорганных механизмов регуляции гомеостаза.

Возможны несколько вариантов дальнейшего развития патологического способа реагирования. Первый – это ограничение личностью сфер своей деятельности, защита от факторов, могущих вызвать манифестацию болезненного реагирования, что постепенно устраняет его применение. Второй – личность принимает меры по коррекции нарушений, расширяя адаптационные возможности, что дезактуализирует болезненный способ реагирования и восстанавливает адаптацию на более высоком уровне. Третий – личность продолжает использование, нара-

щивая мощность, патологического способа реагирования (при гипертонической болезни). Острая стрессорная реакция, обеспечивая ассоциацию его с внешними и внутренними факторами, превращает НС в универсальный болезненный способ реагирования. Увеличивается уровень дезадаптации, в фон уходят причины и механизмы болезненного реагирования, с постепенной соматизацией болезненного процесса. Актуальными для личности становятся не причины болезни, а сама болезнь и ее угрожающие последствия.

Наращивание мощности и соматизация приводит к срыву внутриорганных регуляторных механизмов. ИБС с приступами стенокардии, как следующий этап психосоматического процесса, свидетельствует о декомпенсации механизмов патологического способа адаптации. Приступ стенокардии является способом ухода от краха избранного болезненного способа поведения.

Таким образом, неотложные состояния в клинике вегето-сосудистой дистонии, гипертонической болезни и ишемической болезни сердца в своей структуре состоят из синдрома психовегетативного синдрома собственно вегетативной дисфункции и психовегетативного синдрома острой стрессорной реакции. В зависимости от преобладания психоэмоциональных или соматических симптомов выявлены два типа клинического течения неотложных состояний, которые не совпадают с этиологическим типом нарушения – психосоматический или соматопсихический. Синдром стрессорной реакции является фактором, обеспечивающим развитие и трансформацию неотложного состояния в универсальный патологический психосоматический способ реагирования.

Перспективой дальнейших исследований является разработка оптимальных методов психотерапии и медикаментозного лечения в комплексе этапного лечения психосоматической патологии сердечно-сосудистой системы.

## НЕВІДКЛАДНІ СТАНИ ПСИХОСОМАТИЧНИХ ПОРУШЕНЬ ЯК СПОСІБ РЕАГУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ

Харківська медична академія післядипломної освіти. Харківська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги

Дослідження присвячене вивченню закономірностей виникнення, реалізації та взаємодії соматичних і психічних складових невідкладних станів, їх місця і значення в патогенезі психосоматичної патології серцево-судинної системи. Дані отримані при наданні невідкладної допомоги хворим вегето-судинною дистонією, ішемічною хворобою серця, гіпертонічною хворобою, нападами порушення ритму і частоти серцевих скорочень. Використовували клініко-патологічний аналіз зі структуруванням симптомів у часі; експериментально-психологічні й інструментальні методи дослідження. Встановлено, що клінічна картина невідкладних станів представлена двома синдромами - психо вегетативної дисфункції власне патологічного процесу і психо вегетативний синдром стресорної реакції на гостру психо вегетативну дисфункцію. В залежності від типу синдрому власне психо вегетативної дисфункції виділені типи клінічного плину невідкладних станів - психосоматичний з первинними і переважаючими симптомами психоемоційних порушень і соматопсихічний - з первинними і переважаючими соматичними, вегетовісцеральними і сенсорно вегетативними симптомами. Преморбідні особливості, фруструючі ситуації і провокуючі психо вегетативну дисфункцію, фактори призводять до виникнення невідкладних станів. Стресорна реакція є чинником фіксування ці ланки в єдину структуру патогенетичних механізмів захворювання. Надалі вона забезпечує перетворення її в універсальний патологічний спосіб психосоматичного реагування. В залежності від подальшого поведіння особистості, спосіб реагування може еволюціонувати від вегето-судинної дистонії до приступів стенокардії з подальшою соматизацією процесу. (Журнал психіатрії та медичної психології. — 2006. — № 1 (16). — С. 12-17).

*V.M. Zagurovskij*

## URGENT CONDITION OF PSYCHOSOMATIC VIOLATIONS AS THE MODE OF REACTING OF THE PERSON

Medical Academy of Post-Graduate Educations (Kar'kov), Municipal Clinical Hospital of First and Urgent Medical Aid (Khar'kov)

Probe is dedicated study of regularities origin, implementation and interactings of somatic and mental components of urgent condition, their places and a value in a pathogeny of a psychosomatic pathology of a cardiovascular system. Data are obtained at rendering an acute management weak by a vegeto-vascular dystonia, ischemic disease of heart, an idiopathic hypertension, attacks of violation of pace and frequency of cardiac abbreviation. Used the clinicopathologic analysis with stucturization of signs in a time; experimentally-psychologic and instrument research techniques. It fixed, that the clinical pattern of urgent condition presented by two sets of symptoms - psychovegetative to a dysfunction of naturally pathological process and psychovegetative a set of symptoms stressful to a response on acute psychovegetative a dysfunction. Depending on type of a set of symptoms naturally psychovegetative dysfunctions are chosen phylums of clinical flow of urgent condition - psychosomatic with independent and dominant signs psychoemotional violations and somatopsychic - with independent and dominant somatic, vegetovisceral and sensoryvegetative signs. Premorbidal singularities, frustration and provoking psychovegetative a dysfunction, factors reduce situations in origin of urgent condition. Stressful the response is the factor fixative these links in uniform frame of pathogenetic mechanisms of disease. Hereinafter she ensures its transformation to a universal pathological mode of psychosomatic reacting. Depending on the further behaviour of the person, the mode of reacting can evolve from a vegeto-vascular dystonia up to attacks of a stenocardia with the further somatization of process. (The Journal of Psychiatry and Medical Psychology. — 2006. — № 1 (16). — P. 12-17).

### *Литература*

1. Анохин П.К. Системные механизмы высшей нервной деятельности. Избранные труды. — Г.: Наука, 1979. — 160 с.
2. Вейн А.М. и др. Панические атаки. - СПб., 1999. — 324.
3. Загуровский В.М. Патогенетическая модель механизмов развития психосоматических нарушений // Медицина неотложных состояний. — 2006. — № 1(2). — С. 106 — 110.
4. Загуровский В.М. Экспериментально-психологические и клинико-психопатологические характеристики гипертонических кризов // Клінічна та експериментальна патологія. — 2005. — Т. 4, № 2. — С. 37-41.
5. Загуровский В.М. Место критических состояний в клинике психосоматической патологии сердечно-сосудистой системы // Патология. — 2005. — Т. 2, № 3. — С. 39-40.
6. Загуровский В.М. Панические атаки при вегето-сосудистой дистонии — клинико-патологические данные // Буковинський медичний вісник. — 2005. - № 1. — С. 8-11.
7. Загуровский В.М. Экспериментально-психологическое исследование панических атак при вегето-сосудистой дистонии / Клінічна та експериментальна патологія. — 2004. — Т. IIYI, № 3. — С. 59-62.
8. Загуровский В.М., Никонов В.В. Болезнь как острый или хронический стрессор. // Неотложная медицинская помощь. Сборник статей Харьковской городской клинической больницы скорой неотложной медицинской помощи. - Харьков, «Основа», 2002. - В. 5. - С. 170-173.
9. Загуровский В.М. Роль психо-вегетативного синдрома в реализации неотложных состояний. // Неотложная медицинская помощь. Сборник статей Харьковской городской клинической больницы скорой неотложной медицинской помощи. - Харьков, «Основа», 2001. - В. 4. - С. 175-177.
10. Загуровский В.М., Жидко М.Е. Методика «Цветовой рисунок тела» в диагностике и терапии неотложных состояний. // Неотложная медицинская помощь. Сборник статей Харьковской городской клинической больницы скорой неотложной медицинской помощи. — Харьков: «Основа», - 2001. - В. 4. - С. 183-185.
11. Изард К.Э. Психология эмоций. - СПб., 1999. — 400 с.
12. Судаков К.В. Общая теория функциональных систем. — М.: Медицина, 1984. — 208 с.
13. Rozanski A., Blumenthal J.A., Kaplan J. Impact of psychological factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implications for therapy // Circulation. — 1999. — Apr 27; 99 (16). — P. 2192-2217.

Поступила в редакцию 6.04.2006