В наших исследованиях этот показатель как у юношей, так и у девушек находился в пределах нормы, но имел тенденцию к снижению своей величины, т.е. усилению симпатических влияний на предсердия.

Вариационный размах (ВР) рассматривался как парасимпатический показатель. В наших исследованиях ВР в кардиоинтервалографическом исследовании студентов имел тенденцию к снижению своей величины в онтогенезе как у юношей, так и у девушек, кроме 19-летних юношей, что также может свидетельствовать об усилении влияния симпатической нервной системы на деятельность сердца с возрастом.

Таким образом, в климатических условиях Среднего Приобья у населения ювенильного возраста наблюдались и усугублялись с возрастом особенности состояния и функционирования сердечно-сосудистой системы, отличающиеся от общепринятых норм. Эти особенности проявлялись в усилении влияния симпатического отдела вегетативной нервной системы на синусовый сердечный ритм, что нашло свое подтверждение в интегративных показателях кардиоинтервалографии.

СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ПРОЦЕССЫ И СИНДРОМ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ НАРКОМАНИИ

Овсянников М.В., Ананян А.А.,
Масловский С.Л., Милютина Н.П., Внуков В.В.
Ростовский государственный университет, кафедра биохимии и микробиологии, НИИ Биологии, отделение психоневрологии МЛПУЗ «Городская больница №7», Ростов-на-Дону

Изучали интенсивность свободнорадикальных процессов (СРП) и выраженность синдрома эндогенной интоксикации (СЭИ) у больных опийной наркоманией до и после снятия абстиненции. Синдром эндогенной интоксикации относится к типовым патологическим процессам и представляет собой структурно-метаболический ответ организма на острую токсическую агрессию как эндогенной, так и экзогенной природы. При наркомании этот синдром является проявлением интоксикации, которая индуцируется экзогенным введением опиатов, и не сдерживается компенсаторно-адаптационными механизмами. При этом в тканях и биологических жидкостях накапливаются эндогенные токсические субстраты, представляющие собой продукты нормального или извращенного метаболизма. Проведено клинико – лабораторное обследование 62 больных опийной наркоманией в возрасте от 17 до 30 лет с длительностью заболевания от 2 до 10 лет. В качестве контроля было обследовано 25 практически здоровых людей (доноров) в возрасте 20 – 35 лет. Традиционная терапия пациентов, страдающих опийной наркоманией, включала дезинтоксикационную терапию в сочетании с применением препаратов, снимающих проявления абстиненции. Интенсивность СРП оценивали методом индуцированной хемилюминесценции (ХЛ). Активность перекисного окисления липидов (ПОЛ) определяли по накоплению его молекулярных продуктов. Выраженность синдрома эндогенной интоксикации определяли по уровню молекул средней массы (МСМ). О состоянии аутоиммунных процессов судили по содержанию циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК). Результаты исследования свидетельствуют, что в плазме крови больных опийной наркоманией в состоянии абстиненции наблюдается существенное повышение интенсивности свободно – радикального окисления до лечения. Интенсивность быстрой вспышки ХЛ (Н, мм) в плазме крови больных до лечения увеличивается на 42%, что указывает на повышенный уровень генерации активных форм кислорода (АФК) – $O_2^{\cdot-}$ и $^{\cdot}OH$, которые обладают цитотоксическим действием и способны инициировать ПОЛ. При этом светосумма ХЛ (Sm) повышается на 45%. В состоянии абстиненции наблюдается повышение интенсивности ПОЛ в плазме крови больных опийной наркоманией, о чем свидетельствует накопление молекулярных продуктов ПОЛ. Содержание вторичного продукта ПОЛ – малонового диальдегида (МДА) в состоянии абстиненции повышено на 25%, а уровень шиффовых оснований (ШО) – конечных продуктов ПОЛ – превышает норму на 93%. В условиях абстинентного синдрома уровень ПОЛ существенно повышен в эритроцитах больных опийной наркоманией. Содержание диеновых конъюгатов (ДК) возрастает на 62%, уровень МДА увеличивается на 105%, а содержание ШО до лечения близко к контрольному уровню. Таким образом, до снятия абстиненции в крови больных опийной наркоманией наблюдается существенное повышение интенсивности свободнорадикального окисления, продукты которого оказывают повреждающее действие на биополимеры (нуклеиновые кислоты, белки) и биологические мембраны. Это свидетельствует о развитии оксидативного стресса при абстиненции у больных опийной наркомании, что было установлено в предыдущих наших исследованиях. Исследования динамики ЦИК и фракций МСМ свидетельствует о серьезных нарушениях в период абстиненции. Накопление в крови ЦИК характеризует многие патологические процессы. Повышение уровня ЦИК в крови наблюдается при многих аутоиммунных заболеваниях, воспалительных процессах, инфекциях, опухолях. Уровень ЦИК в плазме крови больных до лечения повышен на 187% по сравнению с нормой. Это указывает на развитие аутоиммунных процессов в организме больных опийной наркоманией, что связанно с окислительной и другими видами модификаций биополимеров (белков, нуклеиновых кислот), которые приобретают антигенные свойства и стимулируют антителогенез, что приводит к повышению уровня ЦИК. Установлено также, что выраженность абстинентных проявлений при опийной наркомании тесно коррелирует с концентрацией МСМ в плазме крови, что отражает степень выраженности эндотоксикоза. Уровень различных фракций МСМ в плазме, которые рассматриваются как показатели эндотоксического синдрома, заметно изменяется у пациентов в период абстиненции в ходе нашего исследования. Если содержание МСМ (210) возрастает на 45%, уровень МСМ (238) на – 42%, МСМ (254) на – 44%, МСМ (280) – на 79% относительно нормы, то изменения уровень МСМ (246) не достоверны. Следует отметить, что фракции МСМ представлены чрезвычайно широким и гетерогенным

спектром соединений различной химической природы, проявляющих как неблагоприятные, так и позитивные эффекты. Прирост уровня МСМ в системной циркуляции рассматривается как важнейший фактор развития универсального синдрома эндогенной интоксикации, но в последнее время накапливаются данные об антиоксидантном, стресс-протекторном действии МСМ. Прирост МСМ (280), представленной компонентами пептидной природы, связывают с прямой стимуляцией ограниченного протеолиза. В то же время известно, что фракция МСМ (254) обладает выраженными АО свойствами. Наиболее важными компонентами МСМ считаются среднемолекулярные пептиды, представляющие собой промежуточные продукты протеолиза и незавершенного белкового синтеза. Кроме того, в состав МСМ включают глико- и нуклеопроизводные пептидов, гормоны, медиаторы – инсулин, глюкагон, соматомедин, ангиотензин, серотонин, энкефалин, кинины, а также некоторые витамины, нуклеотиды, спермин, соединения углеводной природы – олигосахара, производные глюкуроновой кислоты, спиртов. Можно полагать, что как среднемолекулярные пептиды, так и компоненты иной природы, входящие в состав МСМ, могут проявлять АО эффект посредством различных механизмов:

1. комплексирования ионов металлов переменной валентности (Fe^{2+}, Cu^{+} и др.), которые в реакции Фентона и разветвления цепи генерируют наиболее токсичные АФК - $^{\bullet}OH$ и $LO^{\bullet}$, инициирующие ПОЛ.

2. ингибирования радикальных форм АФК, которые могут отрывать атом водорода от полиненасыщенных жирных кислот с образованием липидных радикалов, а затем гидроперекисей липидов.

3. локального снижения концентрации кислорода (путем сосудосуживающего действия) и предотвращения его включения в окисление.

Следовательно прирост содержания различных фракций МСМ в плазме крови больных опийной наркоманией может свидетельствовать не только о патологических изменениях, но и отражать развитие компенсаторных реакций, направленных на восстановление гомеостаза. Обобщая выше сказанное, можно заключить, что при опийной наркомании в состоянии абстиненции развитие оксидативного стресса сопровождается развитием СЭИ и активацией аутоиммунных процессов у больных опийной наркоманией. В результате проведения традиционной терапии у больных опийной наркоманией интенсивность генерации АФК в плазме приближается к норме. При этом после лечения уровень первичных и конечных молекулярных продуктов ПОЛ в плазме крови приближается к контролю, а содержание конечных продуктов ПОЛ – ШО – остается существенно выше, чем у здоровых людей. В процессе лечения в эритроцитах больных наркоманией уровни ДК и МДА остаются на повышенном уровне и существенно превосходят норму. Таким образом, традиционное лечение больных опийной наркоманией приводит к частичной нормализации интенсивности СРП и сохранении состояния оксидативного стресса, выраженность которого незначительно снижается. После прохождения курса традиционной терапии уровень ЦИК в крови больных опийной наркоманией снижается незначительно и остается на повышенном уровне, что свидетельствует о сохранении аутоиммунных процессов на прежнем уровне. Содержание МСМ остается на прежнем уровне, что свидетельствует о сохранении уровня эндогенной интоксикации вызванной хроническим употреблением морфина. В целом, проведенное исследование показало, что состояние оксидативного стресса развивающееся при состоянии абстиненции не снимается при проведении традиционной терапии. Это свидетельствует о необходимости поиска новых путей лечения опийной наркомании эффективность которых можно оценить с помощью клинико-биохимических исследований.

СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АТИПИЧНЫХ ФОРМ АППЕНДИЦИТА

Османов А.О., Магомедова С.М.
ГОУ ВПО ДГМА МЗ СР РФ Россия, Махачкала

Острый аппендицит является одним из наиболее частых хирургических заболеваний органов брюшной полости. Установление диагноза острого аппендицита служит показанием к срочному оперативному вмешательству. Однако нередко диагностика острого аппендицита достаточно сложна; многие заболевания органов брюшной полости и малого таза могут симулировать клиническую картину острого аппендицита, и потому уже в течении последнего времени с целью уточнения диагноза применяют УЗИ. Особенно ценным считаем УЗИ при атипично расположенных формах аппендицита. Проблема актуальна, т.к. исследований в этой области недостаточно и наша работа представляется необходимой в виду особой лечебной тактики у этой группы больных.

За последние 3 года в хирургическом отделение РОСМП оперировано 2270 больных с острым аппендицитом, из них у 237 имелось атипичная форма аппендицита. У женщин аппендицит встречался реже, чем у мужчин (2:3).

Всем больным проводили тщательный сбор анамнеза с целью выявления характера заболевания и сопутствующей патологией, особенно врожденной. Пик заболеваемости приходится на репродуктивный возраст от 20 до 40 лет. При подозрении на острый аппендицит УЗИ проводилось сразу после поступления больных в стационар без предварительной подготовки. УЗИ аппендикса производилось с особой тщательностью и полипозиционно. При этом создавались условия дозированной компрессии брюшной стенки в проекции отростка. Установить диагноз атипично расположенного аппендицита трудно, но для поиска разработаны следующие критерии УЗИ оценки илеоцекальной области: 1) не поддающей компрессии трубчатая структура с одним слепым концом; 2) в поперечном сечении напоминает мишень; 3) максимальный наружный диаметр превышает 6 мм; максимальная толщина стенок превышает 3 мм; 4) ригидность; 5) наличие свободной жидкости; 6) усиление, ослабление или отсутствие перистальтики кишки;