

**Т.В. Овсянникова, И.О. Маринкин, О.Г. Пекарев, А.А. Аникеев,  
М.В. Чекалина**

## **КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ СИНДРОМА ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА С ПОЗИЦИИ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОРБЦИОННО- ЛИМФОТРОПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

ГУ НИИ клинической и экспериментальной лимфологии СО РАМН

Представлены исследования изменений лейкограммы, индексов интоксикации, адаптационных реакций при синдроме эндогенной интоксикации (СЭИ) в процессе терапии хронических воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ) с использованием сорбционно-лимфотропных технологий. Полученные результаты дают возможность разработать критерии оценки течения эндотоксикоза при ВЗОМТ на основании лейкограммы и известных ранее в хирургической клинике индексов интоксикации, пригодных для клинической гинекологии. Полученные результаты позволяют сделать вывод о целесообразности применения сорбционно-лимфотропных технологий в гинекологической клинике, т.к., данные технологии позволяют создать высокие концентрации антибактериальных препаратов в регионе воспаления при сохранении колонизационной резистентности органов малого таза, что приводит к укорочению острой стадии процесса и скорейшему клиническому выздоровлению. Попытка разработки алгоритма диагностики СЭИ может стать элементом функционального контроля за динамикой и качеством терапии при хронических ВЗОМТ в гинекологической практике. Использование сорбционно-лимфотропных технологий будет способствовать ликвидации хронического эндотоксикоза при ВЗОМТ.

**Ключевые слова:** эндотоксикоз, лейкограмма, индексы интоксикации, сорбционно-лимфотропные технологии

«Опьяненные успехами химиотерапии в разных областях медицины, мы забываем, а то и просто не знаем, в каком тесном взаимоотношении находится все живое. В мире природы все непрерывно взаимосвязано, и равновесие, которое на этой основе существует, играет решающую роль в поддержании жизни на Земле. Поэтому всякую акцию нужно совершать с расчетом и с полным вниманием к закону равновесия. Исключение из равновесия какого-либо звена приводит к разрыву живой цепи. Человек — это сама природа; в нем все взаимосвязано, притерто, подогнано за миллионы лет эволюции. Выбей один камушек покрупнее из такого рода устойчивости — и образуется лавина. Людям, а тем более врачам, нужно помнить, что в мире действует ритм и такт, что именно они реализуют закон равновесия», — эти слова академика АМН А.Ф. Билибина (1967), как нельзя лучше отражают сущность современной медицины.

К 1965 году было разработано более 25 000 различных антибиотиков. Казалось, что с большей частью инфекционных болезней вскоре бу-

дет покончено навсегда, но «патогенные микробы выигрывают войну с антибиотиками», и в итоге «мы стоим на пороге глобального кризиса инфекционных болезней» [2]. Современные химиотерапевтические препараты оказывают влияние только на уменьшение численности микробной популяции и на некоторое подавление жизнедеятельности сохранившихся микроорганизмов в очагах инфекции, что существенно не влияет на очищение организма больного от инфекционного возбудителя — окончательное освобождение больного от возбудителей зависит от защитных факторов организма [2, 12, 13]. Многие заболевания и патогенетические состояния человека связаны с нарушением симбиотических взаимоотношений организма хозяина с его микрофлорой. По мнению Н.В. Белобородовой (1998), сепсис, септический шок и ассоциированная с сепсисом полиорганная недостаточность наиболее ярко отражают серьезные последствия таких нарушений и могут быть отнесены к типу «микрофлора против хозяина» [12, 13].

Синдром эндогенной интоксикации (СЭИ)

относится к числу наиболее распространенных в клинической практике и наблюдается при самых различных, этиологически и патогенетически нетождественных состояниях. В то же время это одна из главных составляющих любого воспалительно-деструктивного патологического процесса в организме, но на сегодняшний день клиническое изучение проявлений и стадий СЭИ еще крайне недостаточно [2, 6, 7, 8].

Синдром эндогенной интоксикации (СЭИ) — состояние, обусловленное деструктивными процессами, в результате которых в жидкостях и тканях организма накапливаются в нефизиологических концентрациях промежуточные и конечные продукты нормального обмена веществ, а также продукты нарушенного метаболизма соединительной ткани и компоненты деградации ее нормальных структур, оказывающие токсическое влияние и вызывающие дисфункцию различных органов и систем [4, 5, 7].

Оригинальная концепция Bone R.S. [15], отражающая сущность СЭИ, объединяет тождественно протекающие процессы при исходно различной патологии (такие, как сепсис, панкреонекроз, обширные механические и термические поражения) в единый синдром — SIRS (systemic inflammatory response syndrome) и дает его патогенетическую и клиническую характеристику. Bone R.S. [15] на первое место ставит генерализованное поражение эндотелия и нарушение регуляции системы гемостаза с преимущественной активацией коагуляционных механизмов и специфическим и/или неспецифическим угнетением системы естественных антикоагулянтов и системы фибринолиза.

Хронические ВЗОМТ сопровождаются симптомом эндогенной интоксикации (ЭИ), комплекс неспецифических, так называемых «общих», во многом субъективных симптомов: слабость, быстрая утомляемость, снижение работоспособности, головная боль, нарушение сна, плохой аппетит, похудание, потливость, эмоциональная лабильность как проявление нейротоксикоза, общая температурная реакция и т.д., являющихся клиническими проявлениями ЭИ, чаще всего сопутствует пациенткам с хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза [7,8,10]. Однако в настоящее время нет четкой программы диагностики и лечения данного синдрома при этой патологии.

Во многих случаях у пациенток с воспалительными заболеваниями органов малого таза (ВЗОМТ) выявляют полимикробную флору [1, 8, 13, 14]. Тем не менее предполагается, что в начале патологического процесса лишь один инфекционный агент инициирует воспалительный процесс, изменяет функционирование локальных

иммунных механизмов, подготавливая тем самым благоприятную почву для дальнейшего инфицирования другими микроорганизмами [8, 12, 13].

Развитие синдрома эндогенной интоксикации при хронических воспалительных заболеваниях органов малого таза (ХВЗОМТ), различных по этиологическому фактору, представляется интегративным процессом генерализации первичного патологического поражения., т.е. действием экзо- или эндогенного эндотоксина [6, 7, 9, 13].

Хорошо известная классическая триада клинических симптомов выраженной ЭИ (тахикардия, тахипное и гипертермия) не всегда встречается при легких и среднетяжелых состояниях, в частности, при хронических воспалительных заболеваниях органов малого таза. Но при клинико-лабораторном анализе обнаружено наличие выраженной ЭИ у больных хроническими ВЗОМТ с помощью объективных биохимических, общеклинических и иммунологических тестов и индексов. Характерные особенности развития воспалительно-деструктивного процесса у больных ВЗОМТ, как и у больных с другими тканевыми деструкциями, создают патогенетические предпосылки для возникновения синдрома ЭИ, что подтверждают хорошо известная клиническая симптоматика и полученные в последние годы лабораторные данные [4, 7, 9, 10, 11].

При хронических ВЗОМТ в процесс вовлекаются регионарные лимфатические сосуды и лимфоузлы на путях оттока лимфы, при этом общее воздействие (медикаментозное и стимулирующее) на лимфатическую систему может быть нецелесообразным и даже вредным. В то же время при проведении региональной эндолимфатической терапии появляется возможность создания необходимой лечебной концентрации препарата на пути физиологического оттока инфицированной лимфы и в участках большой концентрации микроорганизмов и их токсинов. Антибактериальные препараты, попав в лимфу, медленно продвигаются по лимфатическим путям, частично сбрасываясь в кровь, причем большая часть их задерживается и длительно удерживается по ходу лимфоузлов, что, в свою очередь, приводит к более длительному наполнению антибиотиком органов и тканей, а для обеспечения терапевтического эффекта на сегментарном уровне оказывается достаточно половинной суточной дозы [4].

Концепцией лимфотропного воздействия является очищение микроциркуляторного русла на регионарном уровне. На фоне снижения транспортной функции лимфатической системы в условиях гнойного воспаления стимуляция перфузионных процессов в тканях приводит к изменению направления тока лимфы и повышению

ее токсичности, что требует применения методов декомпрессии регионарного лимфатического русла. Комплексный характер метода заключается в эффективной стимуляции регионарного лимфатического дренажа тканей при применении в лечении ВЗОМТ углеродминеральных сорбентов [4, 12, 13].

Синдром эндотоксикоза, сопутствующий большинству заболеваний, является по своему происхождению мультифакторным, и какую бы нозологическую форму он ни сопровождал, является точкой приложения сорбента как лечебного фактора [4]. Сорбционный материал, введенный в очаг экзо- или эндоагрессии, не только сам по себе воздействует на патологический очаг, но на правах функционального синергиста играет роль лимфопротезирующего фактора, в большей или меньшей степени сохраняя дренажно-детоксикационные потенции регионарных лимфатических структур.

Комплексное сочетание положительных свойств лимфотропной антибактериальной и сорбционной терапии позволяет целенаправленно санировать лимфатическое русло, обеспечить выраженный детоксикационный эффект и ускорить течение репаративного процесса при воспалительных процессах органов малого таза.

**Целью настоящей работы** было изучение течения СЭИ при хронических воспалительных заболеваниях органов малого таза и разработка его клинико-лабораторных критериев в процессе лечения с использованием подкожных лимфостимулирующих инъекций и энтеросорбции.

Клиническая оценка эндотоксикоза не лишена субъективности, сопряжена с опытом и знаниями врача, что затрудняет раннюю диагностику и своевременное лечение, мало информативна для выбора и способа эффективной терапии. Доступным способом оценки ЭИ, является лейкограмма, а в качестве косвенного признака состояния иммунокомпетентной системы и ее реактивности можно считать индексы интоксикации: лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), индекс ядерного сдвига (ИЯС), индекс адаптации или лимфоцитарный индекс (ИА/ЛИ), индекс иммунореактивности (ИИР). Достоинством индексов интоксикации является возможность перевода гемограмм в соизмеримые числовые показатели, отражающие интоксикацию и недостаточность иммунитета.

Лабораторное иммунологическое обследование состояло из определения в крови общего содержания лейкоцитов, лейкоцитарной формулы, скорости оседания эритроцитов (СОЭ), на основе которых проводили идентификацию типов адаптационных реакций крови, характеризующих не-

специфическую резистентность организма. При этом в качестве сигнального показателя использовали относительное содержание лимфоцитов с выделением реакций тренировки (РТ), спокойной активации (РСА), повышенной активации (РПА), стресса (РС), переактивации (РП.).

Кроме этого, оценивали напряженность РТ, РСА и РПА, если имелись отклонения от нормы остальных параметров белой крови. Неспецифическую иммунологическую реактивность исследовали также с помощью интегральных лейкоцитарных индексов. Изменение неспецифической резистентности организма у больных с ВЗОМТ по лейкограмме крови в 40% случаев соответствует адаптационной реакции переактивации, а также характеризуется увеличением одних лейкоцитарных индексов ЛИИ, ИЯС и уменьшением других ЛА, ИИР.

Определение типа адаптационной реакции (по методу Л.Х. Гаркави, Е.Б. Квакиной, М.А. Уколовой) [3] — по процентному содержанию лимфоцитов в лейкоцитарной формуле и их соотношению с сегментоядерными нейтрофилами, остальные форменные элементы крови и общее число лейкоцитов являлись лишь дополнительными признаками реакций, свидетельствовали о степени их полноценности, степени напряженности по отношению к общепринятым границам нормы. Признаки напряженности, неполноценности реакции: отклонения от указанных для реакции тренировки и активации параметров белой крови — лейкоцитоз, лейкопения, эозинопения или эозинофилия, моноцитоз, сдвиг влево — говорят о неполноценной реакции, о нарушении гармоничности в функционировании эндокринных желез. Изменения абсолютных показателей общего анализа крови коррелируют с вычисленными индексами соотношений форменных элементов белой крови.

Состоянию адаптивной нормы соответствует единственная обратная корреляция между сегментоядерными нейтрофилами и лимфоцитами, выявляемая при индивидуализированном корреляционном анализе. Предполагается, что разрабатываемый анализ перспективен для оценки адаптационных процессов на уровне организма и требует дальнейшей разработки для выяснения прогностических возможностей.

Можно ожидать, что в ближайшие годы будут разработаны и другие функциональные системы, обладающие индикаторными свойствами относительно характера неспецифических адаптационных процессов, тем более, что участие в них охватывает практически все морфофункциональные системы организма на всех уровнях его организации. Наиболее практически значимыми

в этом аспекте могут стать, очевидно, те функциональные системы, элементы которых не только по возможности полно характеризуют систему, но и легко доступны для динамического исследования. РТ, РА и РТ—РА являются физиологическим ответом на различные по происхождению и силе раздражители. Они сопровождаются повышением неспецифической резистентности и приспособительного потенциала организма человека. Эти процессы не влекут за собой значительного повышения энергетических затрат. РС и переходные РС—РТ, РС—РА относятся к патологическим реакциям, при которых происходит снижение неспецифической резистентности организма и его адаптационного потенциала. Для своей реализации патологические реакции требуют значительных энергетических затрат. Сложные нейроэндокринные изменения, характеризующие каждую из адаптационных реакций, получают определенное отражение в морфологическом составе белой крови. Это дает возможность использовать простые показатели для каждой из реакций и, следовательно, осуществлять контролируемую неспецифическую терапию и управлять сопротивляемостью организма.

Полученные результаты подвергали статистической обработке. Анализ данных проводили на персональном компьютере Pentium 4 с использованием интегрированного пакета статистических программ «Statistica 6.0». Для данных с нормальным распределением использовали t-критерий Стьюдента в независимых выборках.

### **Результаты**

В группе проходивших лечение с использованием сочетанных сорбционно-лимфотропных технологий было 40 пациенток в возрасте от 16 до 45 лет, средний возраст составлял 24,3 года. Средний возраст наступления менархе 13,5 лет. Длительность заболевания колебалась от 1 года до 12 лет, а средняя длительность 2,6 года. Среди сопутствующей соматической патологии у 56% преобладали заболевания верхних дыхательных путей (хронический тонзиллит, синусит, ринит), у 47% — заболевания желудочно-кишечного тракта (хронический холецистит, почти у половины паразитарной этиологии, хронический гастрит, хронический колит), у 78% хоть раз в жизни встречался эпизод заболевания со стороны мочевыводящих путей, 25% страдали хроническим циститом с обострениями до 3-4 раз в год. Нарушение оварио-менструального цикла было отмечено у 34,7%, причем у 35% по типу опсоолигоменореи, у 25% — гиперполименореи, альгодисменорея встречалась у 47,1% пациенток. В анамнезе почти половина пациенток ранее проходила лечение по поводу сексуально-трансмиссив-

ных заболеваний, в ряде случаев которых проводилось несколько курсов.

При поступлении в отделение всем больным проведено общеклиническое исследование: анализ крови (лейкограмма, СОЭ, эритроциты, гемоглобин, гематокрит, тромбоциты), лимфовазореография (ЛВРГ), тепловизионное исследование (ТВИ), ультразвуковое исследование (УЗИ), бактериологическое, бактериоскопическое исследование, рассчитаны и проанализированы индексы интоксикации (ЛИИ, ИИР, ЛИ, ИЯС), проанализированы адаптационные реакции организма.

Методика подкожных лимфостимулирующих инъекций (НЛСИ) в проекцию круглой связки матки является одной из методик лимфомодулирующей терапии, применяемой в гинекологии. Техника выполнения методики НЛСИ сводится к введению подкожно на середине пупартовой связки под углом 45° в проекции наружного отверстия пахового канала смеси препаратов, содержащих антибиотики, чаще широкого действия, анальгетики (кетродол, кетанов), гормоны (дексаметазон, дексон), лидазу как лимфотропный протектор, глюкозу. Смесь препаратов в количестве 6 мл вводили подкожно. Всего проводили 3-5 процедур ежедневно или через день. Энтеросорбция: СУМС по 1 столовой ложке 3 раза в день внутрь до еды 5 дней.

Можно отметить патогенетически обусловленные точки приложения инъекций при ВЗОМТ. На уровне собственно интерстициального пространства пролонгированная инъекция снижает патологическую болевую импульсацию, локальное противоотечное и противовоспалительное воздействие в лимфатическом регионе, сохраняет высокой концентрации антибактериального препарата в очаге воспаления, улучшает питание и регенерацию тканей, уменьшает склерозирование и фиброз тканей.

Кроме того, подкожная лимфостимулирующая инъекция оказывает воздействие в основном за счет увеличения сократительной активности лимфангиона, уменьшения внутрисосудистого сопротивления лимфотоку и венозному оттоку, уменьшения явлений сосудистого спазма и снижения внутрисосудистого венозного давления и, как следствие, увеличения лимфооттока из очага воспаления.

Учитывая изменения в вазолимфатическом русле при воспалительных процессах по типу ишемических, были рассмотрены изменения в бассейне малого таза при хронических ВЗОМТ. При хронических процессах отмечают изменения в гемодинамике малого таза по типу снижения кровенаполнения, затруднения оттока

крови из артериального звена в вены, гипотонии сосудов, снижения упруговязких свойств крови и растяжимости стенок крупных сосудов. При воспалительном процессе ухудшение трофики ткани проявляется длительно существующими зонами венозного полнокровия, приводящими к дистрофическим изменениям в проводниковом и рецепторном аппарате органов малого таза, т.е. к синдрому тазовых болей, который дает значительное изменение качества жизни молодого работоспособного контингента пациенток.

В лимфатическом звене также отмечаются значительные изменения, кроме того, отмечена прямая корреляция лимфатического тока с венозным звеном. Скорость венозного кровотока, в зависимости от степени недостаточности пульсового кровенаполнения, находится в прямой зависимости от скорости лимфотока, но объем лимфотока и сопротивление лимфоотдачи находятся в обратной зависимости от объема и сопротивления венозного тока. Можно предположительно отметить по отклонению в объеме рекуррентии в артериях органическое или функциональное происхождение недостаточности пульсового наполнения.

При применении НЛСИ было отмечено изменение пульсового наполнения в сторону его увеличения (78,7%), т.е. создавался застой в органах малого таза, что приводило к увеличению концентрации антибактериальных препаратов в регионарном лимфатическом русле очага воспаления. Объем лимфо- и венозного оттока увеличивался, но сохранялась гипотония артериального звена (83,3%). На фоне НЛСИ возрастали значительно как объем лимфотока, так и сопротивление лимфоотдачи, но параметры венозного оттока не отличались от нормы, хотя сопротивление уменьшалось.

При тепловизионном контроле также отмечали изменения в сторону улучшения процесса. После применения НЛСИ на ТВИ отмечено повышение температуры в органах малого таза, что также связано с застойными явлениями в этих органах. Необходимо отметить: сроки восстановления температур в очаге, по данным ТВИ, изменялись в значительных пределах и приходили к норме несколько позднее контрольных лимфофореограммы, УЗИ. Отмечена обратная корреляция с данными лимфофореограммы и УЗИ. Данные УЗИ при применении лимфостимулирующих инъекций коррелируют с высокой степенью достоверности с данными лимфофореограммы. Нормализация клинических параметров также приходила к среднестатистической норме к 5-6 суткам терапии. В контрольной группе, состоящей из 6 человек, где применяли традиционную

терапию воспалительных заболеваний, отмечено изменение лимфофореограммы, УЗИ только к 13-14 дню лечения (тепловизионное исследование не проводили в контроле), и то в сторону гемодинамического застоя в малом тазу, хотя субъективно больные отмечали улучшение и клинические показатели также нормализовались.

Учитывая многогранность эхоскопической картины обострения ВЗОМТ, остановимся лишь на таких параметрах, как: четкость контуров исследуемых органов 75,8%, наличие патологических образований в придатках 64,5%, расширение маточных труб 45,7%, свободная жидкость в малом тазу 57,2%, расширение полости матки 32,4%. На фоне НЛСИ отмечали изменение в яичниках по типу мультифолликулярного кистоза 76,8%, который сохраняется (при ретроспективном анализе) до 2-3 менструальных циклов, увеличение их объема в 1,5 раза к эхоскопической норме, но четкость контуров, отсутствие визуализации маточных труб, уменьшение или исчезновение патологических образований в придатках, отчетливая дифференцировка были отмечены у 96,3% пациенток.

До лечения по гемограммам была отмечена абсолютная эозинопения, определяющая избыток эндогенных и экзогенных стероидов, что свидетельствует о реакции стресса у 93,7% пациенток, и абсолютная нейтропения у 90,3%, также свидетельствующая о эффекторной недостаточности функции надпочечников. Относительный лимфоцитоз (87,5%) в абсолютном исчислении соответствовал нормальному уровню лимфоцитов, уровень моноцитов также находился в пределах нормы (78,8%), показатели СОЭ были низкими (63,5%), что отмечается чаще при угнетении эффекторных и регуляторных функций гипофизарно-надпочечниковой системы, подтверждающей стресс-реакцию организма на длительно существующий хронический эндотоксикоз. Также отмечали снижение ИЯС (87,3%), что, возможно, указывает на снижение регенеративной способности костного мозга, также снижение ЛИ (82,5%) и ИИР (79,8%), повышение ЛИИ (82,1%) указывает на стресс-реакции организма, требующие иммунокоррекции. Адаптационные реакции у 68,7% пациенток соответствовали реакции переактивации, у 27,5% реакции стресса и лишь у 5,8% — физиологической реакции тренировки.

По показателям лейкограммы на фоне НЛСИ у всех больных был отмечен умеренный лейкоцитоз ( $9,6-12,5 \times 10^9/\text{л}$ ). Незначительный абсолютный и относительный лимфоцитоз отмечался у 86,5%, проявление относительной нейтропении 74,9% на самом деле при абсолютном вычислении находится в пределах нормы. Данные лейкограм-

мы говорят о выраженной и адекватной функциональной реакции всех звеньев регуляторной цепи «гипоталамус — гипофиз — кора надпочечников» в пределах границ компенсации, что не требует дополнительных вмешательств с целью иммуномодуляции у 97,4%. Показатели СОЭ находились на уровне незначительного повышения (18-25%), являясь дополнительным и простым показателем возможности и меры нарушения микроциркуляции, коррелируя с уровнем фибриногена. Абсолютные показатели эозинофилии 89,7% на фоне НЛСИ сохранялись в пределах нормы, что свидетельствует о достаточной регуляции гипофизарно-надпочечниковых функций организма и адекватной лекарственной терапии. На фоне применения НЛСИ было отмечено снижение абсолютного количества моноцитов у 76,8%, повышение уровня нейтрофилов и эозинофилов 89,6%, нормализация ИЯС 100%, повышения ЛИ у 89,9%, причем увеличился ИИР у 93,7%, ЛИИ снизилось у 67,5%, что свидетельствует о достаточной регуляции гипоталамо-гипофизарно-надпочечниково-яичниковой системы, повышение реактивности организма, не требующей дополнительной иммунокоррекции.

Лейкоцитоз отмечен у 68%, увеличение сохранялось на уровне физиологически адекватных, нормореактивных изменений, средний уровень лейкоцитоза  $10,6 \times 10^9/\text{л}$ , но в то же время отмечен при использовании НЛСИ относительный лимфоцитоз, хотя по абсолютным показателям уровень лимфоцитоза незначительно выходил за пределы нормальных показателей, что довольно часто встречается в период реконвалесценции. У 76% пациенток отмечено снижение СОЭ, что является в определенной степени маркером В-клеточного иммунодефицита, но после проведения НЛСИ уровень СОЭ на 7-е сутки соответствовал норме. Адаптационные реакции у 44,6% перешли в реакцию тренировки, у 37,9% наблюдалась реакция активации, у 17,5% сохранилась реакция стресса.

На фоне проводимой сорбционно-лимфотропной терапии отмечалась положительная динамика клинической симптоматики: жалобы на боли различной локализации предъявило лишь 12% пациенток, иррадиирующие боли в поясничную область сохранились лишь у 4% пациенток на фоне терапии. Объективно при бимануальном исследовании кистовидное изменение яичников сохранилось у 44% пациенток, не увеличенные придатки отмечали у 48% пациенток. По данным УЗИ визуализация труб — гидросальпингс — сохранялась у 8% женщин, но контуры матки стали четкими у всех обследованных, мультифолликулярные яичники у 76,8%.

**Заключение.** Лимфоэвазография, ТВИ, УЗИ, индексы интоксикации, определение адаптационных реакций могут стать эффективными маркерами течения хронического эндотоксикоза при ВЗОМТ для своевременного прогнозирования эффективности терапии и обоснованной коррекции лечебной тактики. Индексы интоксикации в сочетании с определением адаптационных реакций организма могут также стать одним из подходов количественных методов принятия клинических решений. Возможность комплексного использования данных методик является элементом динамического функционального контроля за качеством индивидуального лечения. Применение же сорбционно-лимфотропных технологий способствует более быстрому нивелированию явлений синдрома эндогенной интоксикации, благодаря раннему восстановлению гемодинамического звена.

#### **Clinical current of endogeneous intoxication syndrome of chronic inflammatory gynecologic disease from a view of opportunities to use sorbtionic-lymphotropical technologies**

T.V. Ovsiannicova, I.O. Marincin, O.G. Pecarev, A.A. Aniceev, M.V. Checalina

The researches of changes laecogramme, indices of intoxication, adaptative reactions at the endogeneous intoxication syndrome during therapy of chronic inflammatory gynecologic disease using sorbtionic-lymphotropical technologies are conducted. The received results enable to develop criteria for estimation of the endogeneous intoxication syndrome on the basis of laecogramme and indices, known earlier in surgical clinic, intoxication, being suitable for clinical gynecology. The received results allow to make a conclusion about expediency of application sorbtionic-lymphotropicalof technologies in gynecologic practice, since, the given technologies allow to create high concentration antibacterial of preparations in region of an inflammation at preservation colonial resistencies of organs of a small pelvis, that results to contraction of a sharp stage of process and prompt clinical recovery. The attempt to develop the algorithm for diagnostics of the endogeneous intoxication syndrome can become an element of the functional control for dynamics and quality of therapy at chronic endogeneous intoxication syndrome in gynecological practice. Use of sorbtionic-lymphotropical technologies will promote liquidation of chronic endogeneous intoxication syndrome at inflammatory gynecologic disease.

#### **Литература**

1. Анаэробная инфекция в акушерско-гинекологической практике / Ю.В. Цвелев, В.И. Кочеревец, Е.Ф. Кира, В.П. Баскаков. — СПб., 1995. — 313 с.
2. Варианты лечения критических состояний с учетом патогенеза SIRS-синдрома системного

воспалительного ответа / В.П. Шано, Ф.И. Гюлбамедов, А.Н. Нестеренко и др. // Анестезиол. и реаниматол., 1997. — № 6. — С. 48- 53.

3. *Гаркави Л.Х.* Адаптационные реакции и резистентность организма / Л.Х. Гаркави, Е.Б. Квакина, М.А. Уколова. — Ростов-на-Дону, 1990. — 224 с.

4. *Земсков А.М.* Комбинированная лимфостимуляция / А.М. Земсков, А.В. Караумов, В.М. Земсков. — М., 1994. — 260 с.

5. *Иванов Д.О.* Клинико-лабораторные варианты течения сепсиса новорожденных: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Д.О. Иванов. — СПб., 2002. — 62 с.

6. *Карякина Е.В.* Эндогенная интоксикация и нарушение метаболизма соединительной ткани у больных ревматоидным артритом (патогенетические механизмы, диагностика, лечение): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Е.В. Карякина. — Саратов, 1998. — 43 с.

7. *Козлова В.И.* Вирусные, хламидийные и микоплазменные заболевания гениталий / В.И. Козлова, А.Ф. Пухнер. — М., 2000. — 317 с.

8. *Краснопольский В.В.* Гнойная гинекология / В.В. Краснопольский, С.Н. Буянова, Н.А. Щукина. — М., 2001. — 288 с.

9. Лабораторная оценка тяжести аутоиммунного эндотоксикоза при беременности, ослож-

ненной гестозом / Л.А. Пестряева, Л.Н. Юрченко, Е.А. Шипицына и др. // Клин. лаб. диагностика, 2000. — № 10. — С. 7.

10. *Макарова Н.П.* Синдром эндогенной интоксикации при сепсисе. / Н.П. Макарова, И.Н. Конищева // Анестезиол. и реаниматол., 1995. — № 6. — С. 4-6.

11. Оценка тяжести эндогенной интоксикации и выбор метода детоксикационной терапии у обожженных по данным лейкоцитограммы и биохимического мониторинга / В.К. Гусак, Э.Ц. Фисталь, И.И. Сперанский и др. // Клин. лаб. диагностика, 2000. — № 10. — С. 36.

12. *Серов В.Н.* Воспаление. Руководство для врачей. — М., 1995. — 640 с.

13. Синдром гиперметаболизма — универсальное звено патогенеза критических состояний / И.Н. Лейдерман, В.А. Руднов, А.В. Клейн, Э.К. Николаев // Вестн. интенс. терапии, 1997. — № 3. — С. 17-23.

14. *Стрижаков А.Н.* Гнойные воспалительные заболевания придатков матки / А.Н. Стрижаков, Н.М. Подзолкова. — М., 1996. — 412 с.

15. *Bone R.S.* Sepsis, sepsis syndrome and the systemic inflammatory response syndrome (SIRS) / R.S. Bone // JAMA, 1995. — Vol. 273. — № 2. — P. 155-156.