

СОВРЕМЕННАЯ ИНФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИНТОКСИКАЦИОННЫХ СИНДРОМОВ В ГИНЕКОЛОГИИ

К. Д. Микиртичев, Ким Ен Дин

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр акушерства и гинекологии

МЗ Республики Узбекистан

Резюме. В статье анализируются результаты исследования 51 больной с острыми и хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза в стадии обострения. Степень выраженности эндогенной интоксикации определяли по уровню в плазме крови молекул средней массы, лейкоцитарному индексу интоксикации, дефициту объема циркулирующей плазмы и КЩС и газовому составу крови. Добавление к инфузионной программе Реосорбилакта позволяло к концу первых суток лечения снижать выраженную эндогенную интоксикацию, корректировать нарушения в системе КЩС крови и ликвидировать дефицит объема циркулирующей плазмы.

Ключевые слова: воспалительные заболевания органов малого таза, эндогенная интоксикация, инфузионная программа, Реосорбилакт, гемодилюционный эффект.

СУЧАСНА ІНФУЗІЙНА ТЕРАПІЯ ПРИ ЛІКУВАННІ ІНТОКСИКАЦІЙНИХ СИНДРОМІВ У ГІНЕКОЛОГІЇ

К. Д. Мікіртічев, Кім Ен Дін

Резюме. У статті аналізуються результати дослідження 51 хворої з гострими й хронічними запальними захворюваннями органів малого тазу в стадії загострення. Ступінь виразності ендогенної інтоксикації визначали за рівнем у плазмі крові молекул середньої маси, лейкоцитарному індексу інтоксикації, дефіциту об'єму циркулюючої плазми та КЛС і газовому складу крові. Додавання до інфузійної програми Реосорбілакту дозволяло до кінця першої доби лікування знижувати виражену ендогенну інтоксикацію, коригувати порушення в системі КЛС крові й ліквідувати дефіцит обсягу циркулюючої плазми.

Ключові слова: запальні захворювання органів малого тазу, ендогенна інтоксикація, інфузійна програма, Реосорбілакт, гемодилюційний ефект.

MODERN INFUSION THERAPY IN THE TREATMENT OF INTOXICATION SYNDROME IN GYNECOLOGY

К. Д. Mikirtichev, Kim Yong Ding

Summary. The paper analyzes the results of a study of 51 patients with acute and chronic inflammatory diseases of the pelvic organs in the acute stage. The severity of endogenous intoxication was determined by plasma levels of molecules of average weight, leukocyte index of intoxication, deficits circulating plasma volume and acid-base balance and blood gases. Adding to the infusion program of Reosorbilact by the end of the first day of treatment allowed to reduce the severity of endogenous intoxication and correct the violation in the system of acid-base balance of blood and eliminate the deficit of circulating plasma.

Keywords: inflammatory diseases of the pelvic organs, endogenous intoxication, infusion program Reosorbilact, hemodilution effect.

Адрес для переписки:

Микиртичев Карен Джанович,

канд. мед. наук,

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр акушерства и гинекологии

МЗ Республики Узбекистан,

Узбекистан, Ташкент, ул. Мирзо Улугбека, 132А

Воспалительные заболевания органов малого таза, как правило, являются результатом восходящей инфекции, которая может привести к развитию эндометрита, параметрита, сальпингоофорита, пельвиоперитонита, а также к их любым комбинациям. Это в свою очередь, может привести, как к потере репродуктивной функции женщины, так и инвалидизации [1].

В США ежегодно воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) являются причиной 2,5 млн обращений к врачу, а острый эпизод воспалительных заболеваний ежегодно регистрируется более чем у 1 млн женщин. В России женщины с ВЗОМТ составляют 60–65 % амбулаторных гинекологических больных и до 30 % — госпитали-

зированных. Серьезные опасения специалистов вызывает «омоложение» группы женщин с воспалительными процессами органов малого таза. Из всех пациенток с сальпингитом более 2/3 составляют женщины моложе 25 лет, 75 % из них — еще нерожавшие [1].

Учитывая вышеизложенное, можно предположить, что лечение воспалительных заболеваний репродуктивных органов остаются одной из актуальных тем исследования в клинической медицине. Особого внимания заслуживают тяжелые и осложненные формы заболевания, лечение которых обязательно должно проводиться в условиях стационара. Согласно современным протоколам лечения ВЗОМТ, помимо антибактериальной и про-

тивовоспалительной терапии, в комплексе лечебных мероприятий рекомендуется включать инфузионную терапию, которая устраняет волевические нарушения, корригирует КЩС и газовый состав крови, стимулирует иммунные процессы, оказывает положительное влияние на реологические свойства крови, обеспечивает организм пластическими и энергетическими субстратами.

Дезинтоксикационная терапия получила наибольшее распространение в связи с ее доступностью, безопасностью и высокой эффективностью. Основными принципами ее проведения является усиление перфузии тканей с целью создания условий для диффузии токсических факторов из пораженных клеток, тканей и органов в общий кровоток; гемодилюции, которая приводит к снижению концентрации токсинов в плазме крови; усиление диуреза, в результате чего токсины и метаболиты выводятся из организма [2].

Целью данной работы явилась сравнительная оценка эффективности инфузионных растворов при лечении больных воспалительными заболеваниями органов малого таза.

ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С целью изучения влияния инфузионных растворов на основные системы жизнеобеспечения проведено обследование и лечение в условиях стационара 51 больной острыми и хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза в стадии обострения.

Средний возраст пациенток, вошедших в исследование, составил ($29,1 \pm 0,41$) года и варьировал от 17 до 46 лет. Воспалительный анамнез колебался от 0 до 22 лет, составив ($4,16 \pm 0,28$) года. В результате анализа контрацептивного поведения обследованных пациенток было выявлено, что каждая вторая женщина (57,6 %) вообще не использовала никаких методов предохранения от нежеланной беременности. Только каждая четвертая (27 %) использовала барьерные методы и по 7,7 % женщин принимали пероральные эстроген-гестагенные препараты и использовали внутриматочный контрацептив. В зависимости от методики инфузионной терапии все больные были разделены на 2 группы.

В состав I-й группы включили 27 женщин, которым при лечении использовалась инфузионная терапия кристаллоидными и коллоидными растворами: 0,9 % раствором натрия хлорида, 5 % раствором глюкозы и гидроксиэтилкрахмалом 6 % (200 000 Да) в объеме 40–42 мл/кг. Пациенткам II-й группы ($n = 24$) к инфузионной программе был добавлен Реосорбилакт («Юрия-Фарм», Украина) в дозе 5–6 мл/кг. Также больным обеих групп проводилась стандартная многокомпонентная терапия согласно рекомендаций «Европейского руководства по воспалительным заболеваниям органов малого таза и перигепатиту» (2001): офлоксацин по 400 мг в/в 2 раза в день + метронидазол по 500 мг в/в 3 раза в день, затем доксициклин по 100 мг внутрь 2 раза в день + метронидазол

400 мг внутрь 2 раза в день — всего 14 дней. С целью профилактики и лечения возможной грибковой инфекции включали в комплекс терапии антимикотические препараты (Дифлюкан), биостимуляторы, интравагинальные антисептики и неспецифические противовоспалительные препараты.

Перспективность применения Реосорбилакта очевидна — сбалансированный по калию, кальцию и магнию состав; натрий, который содержится в виде двух солей (хлорида и лактата) обеспечивает осмоляльность в пределах 600 мосмоль/кг, и сорбитол (300 мосмоль/кг) в изотонической концентрации создают общую осмоляльность около 900 мосмоль/кг, что в 3 раза превышает осмолярность плазмы. Он вызывает достаточно быстрое в течение 1 часа поступление жидкости из межклеточного пространства в сосудистое русло, обеспечивая улучшение микроциркуляции и перфузии тканей, что в свою очередь приводит к увеличению ОЦК за счет плазмы, приводя к аутогемодилюции. Натрия лактат имеет нейтральную реакцию, в сосудистом русле он диссоциирует на ионы натрия и молочную кислоту, которая метаболизируется в печени до натрия бикарбоната, что повышает резервную и титруемую щелочность крови. Коррекция метаболического ацидоза при этом осуществляется медленно, без резких колебаний pH, в отличие от воздействия натрия бикарбоната. Сорбитол не реабсорбируется почечными канальцами в связи с отсутствием у человека природных механизмов реабсорбции многоатомных спиртов в проксимальных почечных канальцах, с чем связаны его осмотическое действие и заметный диуретический эффект [4].

У всех обследованных определяли степень выраженности эндогенной интоксикации по уровню в плазме крови молекул средней массы (СМ) модифицированным методом кислотно-этанольного осаждения, лейкоцитарному индексу интоксикации (ЛИИ) и дефициту объема циркулирующей плазмы (ДОЦП), КЩС и газовый состав крови — газоанализатором «Rapidlab –348» («Siemens», Ирландия) [3, 5].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Исходное состояние пациентов при поступлении оценивалось как среднетяжелое. Больные предъявляли жалобы на тахикардию, острые или периодические боли внизу живота, иррадиацию боли в область промежности, нарушение менструального цикла, выделения из влагалища чаще слизисто-гнойные, иногда с неприятным запахом, общую утомляемость, частое мочеиспускание с чувством покалывания и режями. Отмечались диспептические расстройства (сухость во рту, тошнота, рвота) и снижение диуреза до 40 мл/ч. Интоксикационный синдром присутствовал у всех больных и сопровождался, как правило, повышением температуры тела ($37–38$ °С).

При гинекологическом осмотре выявляли увеличение матки и болезненность при ее пальпации

(72,3 %), укорочення сводов (37,6 %), отечність і різку болючість в області придатков (28,3 %). У всіх больних отмечалась болючість при тракціях шийки матки.

Антибактеріальна і дезінтоксикаційна інфузійна терапія починалась сразу, согласно общепринятым стандартам, после проведенного клініко-лабораторного дослідження. Лейкоцитарний індекс інтоксикації у пацієнток І-ї і ІІ-ї групи становив відповідно $(7,4 \pm 0,2)$ і $(7,3 \pm 0,18)$ усл. ед., при цьому рівень СМ був відповідно $(1,1 \pm 0,06)$ і $(0,9 \pm 0,09)$ усл. ед., що указувало на тяжелу ступень ендогенної інтоксикації (таблиця). Со сторони КЩС крові отмечался субкомпенсований метаболічний ацидоз. Дефіцит об'єму циркулюючої плазми у больних І-ї і ІІ-ї групи становив відповідно 51,5 і 49,6 %.

у пацієнток ІІ-ї групи наблюдалась значительное снижение выраженности ендогенної інтоксикації. Так, ЛІІ і СМ були достовірно нижче по сравнению с такими больних І-ї групи — на 10,3 і 28,9 % відповідно, рН і ВЕ збільшувались на 0,54 і 22,5 % ($p < 0,05$). При цьому різниця в дефіциті об'єму циркулюючої плазми становила 15,8 % ($p < 0,05$). Через 24 час после начала інфузійної терапії наблюдали дальнейшее достовірне удосконалення показателів во ІІ-ї групи відносно І-ї: ЛІІ і СМ були достовірно нижче по сравнению на 40,8 і 50 % відповідно, рН і ВЕ збільшувались на 0,4 і 25 % ($p < 0,05$). При цьому різниця в дефіциті об'єму циркулюючої плазми становила 12,7 % ($p < 0,05$). Через 48 час во ІІ-ї досліджуваної групі всі досліджувані показателі приближались к нормальним величинам і були достовірно краще, чем в І-ї.

Таблиця

Динаміка показателів системи гомеостазу у пацієнтів с воспалительними захворюваннями органів малого таза

Показатель	Группа больных	Этап исследования			
		исход	Через 12 ч	Через 24 ч	48 ч
ЛИИ, усл.ед	I	$7,4 \pm 0,2$	$6,8 \pm 0,22^*$	$5,4 \pm 0,15^{*,**}$	$4,2 \pm 0,16^{*,**}$
	II	$7,3 \pm 0,18$	$6,1 \pm 0,24^{*,***}$	$3,2 \pm 0,18^{*,**,*}$	$2 \pm 0,15^{*,**,*}$
СМ, усл.ед	I	$1,1 \pm 0,06$	$0,9 \pm 0,07^*$	$0,74 \pm 0,06^{*,**}$	$0,62 \pm 0,08^{*,**}$
	II	$0,9 \pm 0,09$	$0,64 \pm 0,05^{*,***}$	$0,39 \pm 0,04^{*,**,*}$	$0,31 \pm 0,07^{*,**,*}$
рН	I	$7,26 \pm 0,005$	$7,28 \pm 0,007^*$	$7,32 \pm 0,008^{*,**}$	$7,34 \pm 0,006^{*,**}$
	II	$7,27 \pm 0,007$	$7,32 \pm 0,008^{*,***}$	$7,36 \pm 0,007^{*,**,*}$	$7,37 \pm 0,005^{*,***}$
ВЕ, ммоль/л	I	$-5,6 \pm 0,23$	$-4,9 \pm 0,18^*$	$-4,1 \pm 0,24^{*,**}$	$-3,2 \pm 0,2^{*,**}$
	II	$-5,8 \pm 0,2$	$-3,8 \pm 0,22^{*,***}$	$-2,8 \pm 0,18^{*,**,*}$	$-2,4 \pm 0,24^{*,***}$
ДОЦП (исход принят за 100%)	I	$48,5 \pm 1,2$	$78,4 \pm 1,5^*$	$89,6 \pm 2^{*,**}$	$96,4 \pm 2,2^{*,**}$
	II	$50,4 \pm 2$	$94,2 \pm 1,8^{*,***}$	$102,3 \pm 2,8^{*,**,*}$	$106,5 \pm 2,1^{*,***}$

Примечания: * — достовірність різниць к исходу ($p < 0,05$),
 ** — тоже, к предыдущему этапу,
 *** — тоже, между группами.

Через 12 час после начала терапии отмечали достовірне зниження ЛІІ і СМ в І-ї і ІІ-ї групі — відповідно на 8,2–8,1 % і 16,5–28,9 % відносно исходу. При цьому рН і ВЕ в І-ї і ІІ-ї групі збільшувались на 0,28–12,5 % і 0,68–34,5 % відповідно ($p < 0,05$). ДОЦП в І-ї і ІІ-ї групі достовірно зменшился відповідно на 29,9 і 43,8 %. Диурез в І-ї групі становив $(54,6 \pm 1,5)$ во ІІ-ї — $(69,2 \pm 1,7)$ мл/ч. Через 24 і 48 час от начала лечения наблюдалась практически та же картина, что и после 12 час, при цьому досліджувані показателі приближались к нормальним фізіологічним величинам с тем отличием, что ЛІІ і СМ у пацієнток І-ї групи по-прежнему были выше нормальных величин, что указувало на сохранение незначительной ендогенної інтоксикації.

Сравнительная оценка изучаемых показателей выявила, что уже через 12 часов от начала лечения

Таким образом, можно предположить, что предлагаемая дезінтоксикаційна інфузійна і антибактеріальна терапія позволяли уже через 12 час после начала лечения снижать ступень выраженности ендогенної інтоксикації. В то же время добавление к інфузійній програмі комбінованного многокомпонентного сбалансированного раствора Реосорбילакт позволяло уже к концу первых суток лечения снижать выраженную ендогенную інтоксикацію, корригувати порушення в системі КЩС крові і ліквідувати дефіцит об'єму циркулюючої плазми.

Выводы

1. Воспалительные заболевания органов малого таза в острой стадии и в фазе обострения характеризуются выраженной степенью ендогенной інтоксикації, что проявляется значительными изменениями в системі гомеостазу.

2. Предлагаемая дезинтоксикационная инфузионная и антибактериальная терапия позволяла уже через 12 час от начала лечения снизить степень выраженности эндогенной интоксикации.
3. Включение в инфузионную программу многокомпонентного сбалансированного раствора Реосорбилакта позволяет уже к концу первых суток лечения ликвидировать выраженную эндогенную интоксикацию за счет увеличения объема циркулирующей плазмы и обеспечения гемодилюционного эффекта, восстановления капиллярной перфузии, благодаря чему концентрация токсинов и метаболитов в плазме снижается. Позволяет без резких колебаний корректировать нарушения в системе КЩС крови, увеличивает диурез и выведение токсинов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гинекология. Курс лекций / Под ред. А. Н. Стрижкова, А. И. Давыдова. Из-во:– ГЭОТАР-Медиа. – 2009. – 472 с.
2. Интенсивная терапия // Под ред. проф. В. Д. Малышева. – М.: Медицина. – 2002. – 584 с.
3. Корячкин В. А., Страшнов В. И., Чуфаров В. Н. Клинические функциональные и лабораторные тесты в анестезиологии и интенсивной терапии. – СПб. – 2004. – 304 с.
4. Кондрацкий Б. А., Новак В. Л. Опыт применения в клинической практике комплексного инфузионного препарата реосорбилакт // Мистецтво лікування. – № 1 (27). – 2006. – С. 34–36.
5. Николайчик В. В., Кирковский В. В., Моин В. М. с соавт. «Средние молекулы» — образование и способы определения // Лабораторное дело. – 1989. – № 8. – С. 31–33