

УДК 616.381-002.3-099-071-08

Диагностическо - лечебная программа интоксикационного синдрома при разлитом перитоните**М.М. Гладинец, Д.Г. Кондратьев, Я.С. Ракида, М.А. Свавильная, М.Ф. Увазыров****Государственный медицинский университет, города Семей****Тұжырым****ЖАЙЫЛҒАН ПЕРИТОНИТТИҢ ИНТОКСИКАЦИОНДЫҚ СИНДРОМЫНЫҢ
ДИАГНОСТИКАЛЫҚ - ЕМДЕУ БАҒДАРЛАМАСЫ****М.М. Гладинец, Д.Г. Кондратьев, Я.С. Ракида, М.А. Свавильная, М.Ф. Увазыров**

Біздің емдеуімізбен 200 науқас іріңді жайылған перитонитпен жүргізілді. Интоксикациялық синдромның емі оның көріну деңгейіне байланысты болды. 45 науқастардың ішінен перитонеальді диализді қолданып, айтылған әдіспен және гемосорбция 17,8% немесе 8 науқас қайтыс болды. Белгіленген ем шараны қолданбаған науқастар арасынан өлімділік 29,9% құрады.

Summary**DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF THE INTOXICATION SYNDROME IN DIFFUSE PERITONITIS****M.M. Gladinec, D.G. Kondratyev, Ya.S. Rakida, M.A. Svavilnaya, M.F. Uvazirov**

Based on analysis of clinic - laboratory manifestations of intoxication in 200 patients with widespread forms of peritonitis the authors give a classification of severity of the intoxication syndrome. The role of proteases and middle size peptides in pathogenesis of endogenous intoxication in peritonitis is shown. The irrigation of the abdominal cavity with Kontrical is recommended in the postoperative period for decreasing the intoxication. Hemosorption was also used in patients with the growing syndrome of endogenous III-degree intoxication. The methods used lowered lethality from 29,9% to 17,7%.

Проблема перитонита остается вечно не решенной и по сегодняшний день. В данной связи ещё И.И. Греков с иронией заметил, что исправить угнетающую статистику исходов перитонита довольно просто. Необходимо развивать наблюдения истинного по формам перитонита, для излечения которых достаточно одной адекватной, своєвременно выполненной операции. Наблюдения показывают, что подобные тенденции проявляются и по сегодняшний день. Они служат причиной сосуществования оптимистических заключений в диссертационных работах, публикациях с озабоченностью клиницистов в результате сохраняющейся высокой летальности при перитоните. Средние показатели летальности удерживаются на уровне 20-30%, а при тяжелых формах перитонита и послеоперационном достигают 40-50%.

Перитонит остается хирургической, общеклинической и патологической проблемой, актуальность которой не снижается, несмотря на, несомненный, успех клинической медицины, новыми перспективными технологиями. Обсуждение лечения перитонита приходится с уточнения позиций клинической его классификации и степени тяжести интоксикационного синдрома. Предлагаются следующие формы перитонитов: серозно-фибринозный, фибринозно-гноной, гнойный, каловый, желчный, геморрагический, химический. Это среди хирургов один из оживленно обсуждаемых и наиболее дискуссионных вопросов классификации перитонита «В.К. Гостищев, М.И. Кузин, Е.А. Ерюхин, В.С. Савельев».

Проблема лечения перитонита одна из самых актуальных и трудноразрешимых, несмотря на успехи в решении организационного и хирургического аспекта проблемы. Летальность не имеет тенденции к снижению. Главной причиной которой, является тяжелая эндогенная интоксикация, тяжесть клинических проявлений, а также развития абдоминального сепсиса. В ведущих клиниках мира в клинической классификации перитонитов введен абдоминальный сепсис, принятый на Согласительной конференции в Чикаго в 1991г. «R. Bone с соавт.1992г.». Выделены различные степени выраженности, характера воспалительного процесса в полости брюшины, в зависимости от механизма образования перитонита. Труднее диагностируется послеоперационный перитонит, особенно если по своему

этиопатогенезу приближается к третичному «вялотекущему» перитониту. Здесь ведущее место в клинической диагностике принадлежит распознаванию признаков эндотоксикоза на фоне стертой клинической картины воспаления брюшины.

Целью работы было выявить наиболее характерные у больных с распространенными формами перитонита степени тяжести синдрома эндогенной интоксикации. Анализируя результаты лечения в БСМП за 10 лет 200 больных с распространенными формами перитонита. Разлитой перитонит был у 129 больных или 64,5%, диффузный у 71 или 35,5%. К моменту операции в реактивной фазе по Симоняну находилось 22,3% больных, токсической 58,9%, в терминальной 18,8%. Степень эндогенной интоксикации в послеоперационном периоде оценивали по 9 клиническим и 13 лабораторным показателям, из которых наиболее информативными оказались 11. Из 200 больных интоксикационный синдром I - степени был у 58 или 29%, летальности не было, II - степени у 46, летальность составила 23%, III - степени у 96, летальность 47,5%. Наиболее существенным фактором, определяющим тяжесть интоксикации, являлось распространенность процесса. Среди больных с I - степенью тяжести интоксикационного синдрома разлитой перитонит был у 8 или 4%, II - степени у 21 пациента или 10,5%, III - степени у 89 или 44,5%. Частота гнойного характера экссудата обнаруженного во время операции в брюшной полости составляла у больных с I - степенью 27,6%, II - 43%, III - 30%. Характеризуя нозологическую структуру перитонитов, следует отметить, что в группе с I - степенью тяжести интоксикации большинство составляли больные с диффузным перитонитом на почве перфорации гастродуоденальных язв и острого аппендицита. Во 2-ой, 3-ей группах основное место занимали больные с разлитым послеоперационным перитонитом, деструктивным панкреатитом, острым аппендицитом, перфорацией опухолей желудочно-кишечного тракта. Анализируя результаты клинико-лабораторных и патолого-анатомических исследований у 41 умершего от разлитого перитонита, было установлено, что у 23 больных или 11,5% умерли в первые 6 суток после операции, причем у 18 или 9% непосредственной причиной смерти в раннем послеоперацион-

ном периоде, явилась тяжелая эндогенная интоксикация, которая прогрессировала, несмотря на массивную антибактериальную, инфузионно-трансфузионную, заместительную терапию, с применением различных методов детоксикации. В последние годы установлена важная роль протеолитических ферментов, в патогенезе интоксикации при перитоните веществ среднемолекулярного происхождения, при различных патологических состояниях с проявлением усиленного протеолиза.

У 37 больных с разлитым перитонитом, изучена динамика изменений активности протеолитических ферментов по методу *Alcol* в сыворотке крови и перитонеальном экссудате, а также среднемолекулярных пептидов по методике Н.И. Габриэляна.

Таблица 1. - Тяжести интоксикационного синдрома при перитоните.

Критерии	Степени интоксикации		
	I	II	III
Частота пульса в 1 мин.	до 110	110-130	Более 130
Частота дыхания в 1 мин.	до 22	23-30	Более 30
Нарушения функции ЦНС.	легкая эйфория	заторможенность, возбуждение	интоксикационный делирий
Цвет кожного покрова	нормальный	бледный	землистый, акроцианоз
Суточный диурез, мл	1000	800-1000	менее 800.
Перистальтика кишечника	вялая	отсутствует	отсутствует
Лейкоцитарный индекс интоксикации норма-1	менее 3	3-6	более 6
Концентрация среднемолекулярных пептидов, усл.ед. норма-0,182±0,015	0,266±0,03	0,400±0,06	0,535±0,06
Парамецийный тест, мин. норма -18,1±2,44.	16,4±0,66	12,1±0,87	9,64±0,81
Сыворотки, нкат/л норма-2,33±0,42	3,5±0,8	4,5±1,33	9,67±2,67
Мочевина	7,47±0,52.	10,1±0,69.	16,34±1,8.

Как видно из таблицы 1, даже в первые сутки после операции выявляется максимальный уровень протеолиза в перитонеальном экссудате, а также в сыворотке крови почти в 4-6 раз, превышающий нормальные показатели. К 4-5 суткам активность протеолитических ферментов при неосложненном послеоперационном течении снижается до нормальных показателей, что связано с нарастанием выработки сывороточных ингибиторов протеаз. Такой же характер носит кривая концентрации в крови среднемолекулярных пептидов, которые образуются в результате агрессивного действия протеаз на белковые структуры организма. Снижение концентрации их происходит значительно медленнее при неосложненном течении, которая нормализуется к 9-10 дню. Борьба с интоксикацией, при перитоните, должна проводиться на всех этапах её формирования. Основным источником ферментемии является перитонеальный экссудат, обладающий максимальной протеолитической активностью в первые 2-сутки после операции, целесообразным является не только удаление его, но и нейтрализация протеаз, которые значительно усиливают резорбтивную способность воспаленной брюшины.

С этой целью у 31 больного с интоксикационным синдромом II- и III- степени в первые 2 суток после операции проводилось орошение брюшной полости антисептическими растворами от 3 до 4 л в сутки с добавлением 30.000-50.000 контрикала на 1л. жидкости. Контрикал, помимо нейтрализации протеаз, обладает также способностью тормозить всасывание из брюшной полости низко- и высоко-молекулярных токсических веществ. Проведение орошения брюшной полости небольшими объемами жидкости с добавлением ингибиторов протеолиза оказывает положительное влияние на основные клинико-лабораторные показатели больных разлитым перитонитом.

Этой цели служит экстракорпоральная гемосорбция, которая была проведена в раннем послеоперационном периоде у 36 пациентов с разлитым перитонитом различного происхождения. Гемосорбция осуществлялась с помощью аппарата «УАГ-01» на сорбентах марки «СКН», используя щелевые насадки. Объем перфузии составлял 1-2 ОЦК. У 28 пациентов гемосорбция сочеталась с перитонеальным диализом. После гемосорбции нейтрализацию гепарина не проводили. Получен выраженный клинико-лабораторный эффект гемосорбции, который заключался в уменьшении тахикардии, одышки, нормализации сдвигов ЦНС, раннее восстановление перистальтики кишечника, увеличение диуреза.

Таблица 2. - Влияние орошения брюшной полости контрикалом 50 тыс. на показатели у больных с разлитым перитонитом.

Период исследования	Частота пульса 1 мин.	Частота дыхания 1 мин.	Парамецийный тест, мин.	Содержание среднемолекулярных пептидов в крови, усл.ед.	Протеолитическая активность сыворотки нкат/л.
До проведения орошения	118±5,95	30,6±3,1	10,9±1,3	0,535±0,06	11,5±1,67
После проведения орошения	103,3±3,5 P<0,05	22,8±2,3 P=0,05	15,7±2,1 P<0,05	0,388±0,05 P=0,05	6,17±1,92 P<0,05

Подобная методика ¹ позволяет сохранить дезинтоксикационное действие, избежать недостатков присущих диализу большими объемами жидкости, что в сочетании с простотой выполнения делает возможным её использование в любых хирургических отделениях. Применение этой методики, орошение брюшной полости, обеспечивает стойкий дезинтоксикационный эффект в послеоперационном периоде у больных с II-степенью токсикоза. У больных с прогрессирующим течением интоксикационного синдрома III-степени необходимо применение дополнительных воздействий направленных на элиминацию из крови токсических веществ.

Этой цели служит экстракорпоральная гемосорбция, которая была проведена в раннем послеоперационном периоде у 36 пациентов с разлитым перитонитом различного происхождения. Гемосорбция осуществлялась с помощью аппарата «УАГ-01» на сорбентах марки «СКН», используя щелевые насадки. Объем перфузии составлял 1-2 ОЦК. У 28 пациентов гемосорбция сочеталась с перитонеальным диализом. После гемосорбции нейтрализацию гепарина не проводили. Получен выраженный клинико-лабораторный эффект гемосорбции, который заключался в уменьшении тахикардии, одышки, нормализации сдвигов ЦНС, раннее восстановление перистальтики кишечника, увеличение диуреза.

за. Перфузия 1-2 ОЦК, через сорбенты приводила к снижению уровня среднемолекулярных пептидов с $0,414 \pm 0,04$ до $0,293 \pm 0,02$ усл. ед., $p < 0,05$, концентрации мочевины с $15,97 \pm 1,39$ до $10,8 \pm 1,03$ ммоль/л, $p < 0,01$, билирубина с $31,51 \pm 3,54$ до $22,93 \pm 3,24$ мкмоль/л, $p < 0,1$, удлинению парамечийного теста с $11,3 \pm 1,27$ до $18,5 \pm 1,76$ мин., $p < 0,05$. Из 45 пациентов леченных с применением перитонеального диализа по описанной методике и гемосорбции. Умерли 8 или 17,8%. Среди больных, у которых не применялись вышеуказанные современные методы детоксикации в лечении, приводили к летальности до 29,9%.

Таким образом, тяжелый синдром эндогенной интоксикации, является одной из основных причин смерти больных разлитым гнойным перитонитом. Резкая активация протеолиза в перитонеальном экссудате и сыворотке крови и накопление в крови среднемолекулярных пептидов, являются важными моментами патогенеза развития интоксикации при развитии перитонита. Лечение интоксикационного синдрома зависит от степени его

выраженности, поэтому необходимо по строгим показаниям применение перитонеального диализа, лимфосорбции, гемосорбции. Мы считаем в этом, решение проблем в хирургии при тяжелых формах распространенного перитонита, которые будут своевременно внедряться, и применяться в клинической практике хирурга. Это современные инновационные технологии, конкретных новшеств в медицинскую практику, при дифференцированных клинических показаний к широкому их использованию.

Литература:

1. Линденберг А.А., Кригер А.Г., Шуркалина Т.Х., Мельник И.П. Гемосорбция в комплексном лечении распространенных форм перитонита. – Хирургия. - 1984, №8, - С. 120-124.
2. Савельев В.С. и др. «Руководство по хирургии». - Т-1,3, 2009, 2010г.
3. Ерюхин И.А., Хирургия гнойного перитонита, Росс. Военно-медицинская академия, Санкт-Петербург, 2002г.

УДК 616-089.163

ИНФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ В ПЕРИОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Г.Ж. Ыגיעв

КГКП «Больница скорой медицинской помощи», г. Семей

Тұжырым

ОПЕРАЦИЯ АЛДЫДАҒЫ КЕЗЕНДЕГІ ИНФУЗИОНДЫ ТЕРАПИЯ

Г.Ж. Ыגיעв

Инфузионды терапия ұзақ уақытты хирургиялық іс-шаралардың және анестезиологиялық құралдың маңызды және біртұтас бөлігі болып саналады. Жаңа замандағы анестезиологиялық құралдар ауырсыну аумағындағы ауырсыну импульсациясын басу үшін тек қана наркотикалық анальгетиктерді енгізу ғана емес, сонымен қатар организмнің қызметін бақылау, яғни ең алдымен тыныс алу және қанайналым жүйесін басқару. Бұл міндеттер инфузионды терапияны қолдану арқылы жүзеге асады.

Summary

INFUSION THERAPY AT PERIOPERATIVE PERIOD

G.Zh. Ygiyev

Infusion therapy at long surgical operations is important part of anesthesiological help. Modern anesthesiological help consist of not only introduction of narcotic analgetics but also medicines to depress pain pulsation from zone of operation and to management of organism functions, first of all respiration and blood circulation. These goals are realized by using of infusion therapy.

Инфузионная терапия является серьезным инструментом анестезиолога-реаниматолога и может дать оптимальный лечебный эффект только при соблюдении двух неперемных условий: врач должен четко понимать цель применения препарата и иметь представление о механизме его действия. Нарушение водно-электролитного обмена может привести к тяжелым расстройствам сердечно-сосудистой и центральной нервной систем. В связи с этим рациональной можно считать только ту программу инфузионной терапии, которая основывается на четких знаниях водно-электролитного обмена[1].

Инфузионная терапия при длительных хирургических вмешательствах является неотъемлемой и важной частью анестезиологического пособия. Во-первых, это обеспечение пациента водой и электролитами с учетом физиологических потребностей до операции и во время нее. Во-вторых, большие по объему операции сопровождаются более или менее значимой кровопотерей. В-третьих, необходимо учитывать перспирацию жидкости из зоны операции. Открытая лапаротомная рана сама по себе является источником водных потерь.

Инфузионные растворы - это лекарственные препараты на водной основе, применяемые для парентеральной терапии с целью восполнения и поддержания водно-электролитного баланса и обеспечения оптимального метаболизма организма. С позиций интенсивного лечения водно-электролитных нарушений инфузионные среды целесообразно распределить в следующей последовательности:

1) Плазмозамещающие растворы (плазмозаменители и кровь). Основная цель их применения - быстрое восстановление плазматического и глобулярного объемов, улучшение реологии крови.

2) Базисные инфузионные растворы глюкозы и электролитов. Применяются для поддержания водно-электролитного баланса в течение необходимого времени.

3) Корректирующие инфузионные растворы, в том числе молярные растворы электролитов и гидрокарбоната натрия, предназначенные для коррекции нарушений гидроионного и кислотно-щелочного баланса.

4) Растворы диуретиков. Основная цель их применения - восстановление диуреза, предупреждение почечной недостаточности и детоксикация.